

REPÚBLICA DE EL SALVADOR

DOCUMENTOS DE LICITACION PÚBLICA NACIONAL

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES
Y SERVICIOS DIFERENTES DE CONSULTORÍA Y/O CONEXOS,
MEDIANTE EL MÉTODO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL (LPN)**

Adquisición de Bienes y Servicios diferentes de Consultoría y/o conexos

<i>País:</i>	El Salvador
<i>Contratante:</i>	Ministerio de Agricultura y Ganadería
<i>Nombre del proyecto:</i>	Fortalecimiento de la Resiliencia Climática de los Bosques Cafetaleros en El Salvador
<i>Número del préstamo:</i>	4870/OC-ES
<i>Título de la Adquisición:</i>	Adquisición de equipo de laboratorios del MAG, red Matazano
<i>Identificador código Portal Cliente BID:</i>	ES-L1135-P00487
<i>LPN No:</i>	LPN-MAG-BID-B-036/2026
<i>Fecha de emisión:</i>	Julio 2026

PARTE 1 – PROCEDIMIENTOS DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

Sección I. Instrucciones a los Oferentes (IAO)

Esta Sección proporciona información para asistir a los Oferentes en la preparación de sus ofertas y sobre la forma de presentación, apertura y evaluación de las Propuestas Técnicas y Económicas y de la Calificación de los Oferentes contenidas en las Ofertas y en el manejo adecuado del principio de confidencialidad que debe mantenerse durante todo el proceso licitatorio respecto de la información acerca del análisis, aclaración y evaluación de las ofertas y la recomendación de adjudicación, hasta que se haya comunicado a todos los Oferentes el dictamen del Comité de Evaluación de las Ofertas respecto del contenido de las mismas. Las disposiciones de la Sección I deben utilizarse sin ninguna modificación.

Sección II. Datos de la Licitación (DDL)

Esta Sección contiene la Hoja de Datos y las disposiciones específicas de cada adquisición. Complementa a la Sección I, Instrucciones a los Oferentes.

Sección III. Criterios de Evaluación de las Ofertas y de Calificación de los Oferentes

Esta Sección detalla los Criterios de Evaluación y factores de ponderación que se utilizarán para determinar la **oferta considerada como la más ventajosa** y la Calificación de los Oferentes para ejecutar el Contrato satisfactoriamente.

Sección IV. Formularios de la Oferta

Esta Sección contiene los Formularios de Información sobre el/los Oferentes y Listas de Precios, de Precios y Cronograma de Cumplimiento – Servicios Conexos, de Garantía de Mantenimiento de la Oferta, de Declaración de Mantenimiento de Oferta y de Autorización del Fabricante que el Oferente deberá presentar en su Oferta, según corresponda, debidamente llenados.

Sección V. Países Elegibles

Esta Sección enumera los países miembros del Banco. El Contratante verificará, previo a cada Llamado, la nómina y, eventualmente, deberá ser ajustada de acuerdo con la lista vigente.

PARTE 2 – REQUISITOS DE LOS BIENES, SERVICIOS DIFERENTES DE CONSULTORÍA Y/O SERVICIOS CONEXOS

Sección VI. Lista de Requisitos

Esta Sección incluye la Lista de Bienes y el Plan de Entregas, la Lista de Servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos y el Cronograma de Cumplimiento y las Especificaciones Técnicas/Términos de Referencia, los Planos o Diseños y las Inspecciones y Pruebas que describen y definen el objeto de la licitación.

PARTE 3 - CONTRATO

Sección VII. Condiciones Generales del Contrato (CGC)

Esta Sección incluye las cláusulas generales que deberán incluirse en todos los contratos. El texto de esta Sección VII no deberá ser modificado.

Sección VIII. Condiciones Especiales del Contrato (CEC)

Esta Sección incluye cláusulas específicas que son propias de cada Contrato y modifican o complementan la Sección VII, Condiciones Generales del Contrato.

Sección IX. Formularios del Contrato

Esta Sección incluye el Convenio que, una vez perfeccionado el Contrato, deberá incluir las correcciones o modificaciones que se hubiesen hecho a la Oferta seleccionada, de conformidad con lo establecido en las Instrucciones a los Oferentes y las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.

El Adjudicatario, después de la Notificación de Adjudicación del Contrato y si son requeridos en el Pliego de bases y Condiciones de la Licitación, sólo debe perfeccionar los Formularios de Garantía de Cumplimiento del Contrato y de Garantía por Pagos de Anticipo Financiero.

Anexo I: Llamado a Licitación Pública Nacional

Al final del presente Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación se adjunta un formulario de “Llamado a Licitación Pública Nacional”, para orientar su elaboración.

PARTE 1

Procedimientos de la Licitación Pública Nacional

SECCIÓN I. INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES (IAO)

En esta Sección de los documentos de licitación se proporciona la información que los Oferentes necesitan para preparar Ofertas que se ajusten a los requisitos exigidos por el Contratante. También se provee información sobre la presentación, apertura y evaluación de las Ofertas, y sobre la adjudicación del Contrato.

Las disposiciones que rigen el desempeño del Contratista, los pagos que se efectúen en virtud del Contrato, o lo relativo a los riesgos, derechos y obligaciones de las partes en virtud del Contrato no se incluyen normalmente en esta Sección, sino en la Sección VII, Condiciones Generales del Contrato (CGC), y/o en la Sección VIII, Condiciones Especiales del Contrato (CEC). En caso de que no pueda evitarse el tratamiento de un mismo tema en distintas secciones de los documentos, habrá que tener especial cuidado para evitar las contradicciones entre cláusulas que se refieran al mismo asunto.

Estas Instrucciones a los Oferentes no formarán parte del Contrato y dejarán de tener vigencia una vez que éste haya sido firmado.

Índice

A. GENERALIDADES.....	7
1. Alcance de la Licitación Pública Nacional	7
2. Fuente de fondos	7
3. Prácticas prohibidas	7
4. Oferentes elegibles.....	11
5. Elegibilidad de los bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos	13
B. CONTENIDO DEL PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES DE LA LICITACIÓN.....	13
6. Secciones del Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación.....	13
7. Aclaraciones sobre el Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación	13
8. Enmiendas al Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación.....	14
C. PREPARACIÓN DE LAS OFERTAS.....	14
9. Costo de la Oferta	14
10. Idioma de la Oferta	14
11. Documentos que componen la Oferta.....	14
12. Formularios de la Oferta y Lista de Precios.....	15
13. Ofertas Alternativas	15
14. Precios de la Oferta y Descuentos.....	16
15. Moneda de la Oferta.....	17
16. Documentos que establecen la elegibilidad del Oferente	17
17. Documentos que establecen la elegibilidad de los bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos	17
18. Documentos que establecen la conformidad de los bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos	17
19. Documentos que establecen las Calificaciones del Oferente.....	18
20. Período de Validez de las Ofertas	18
21. Garantía de Mantenimiento de la Oferta.....	19
22. Formato y firma de la Oferta	20
D. PRESENTACIÓN Y APERTURA PÚBLICA DE LAS OFERTAS	21
23. Presentación, Sello e Identificación de las Ofertas	21
24. Plazo para presentar las Ofertas	21
25. Ofertas tardías	22
26. Retiro, sustitución y modificación de las Ofertas	22
27. Apertura Pública de las Ofertas	22
E. EVALUACIÓN Y COMPARACIÓN DE LAS OFERTAS.....	23
28. Confidencialidad	23
29. Aclaración de las Ofertas	23
30. Cumplimiento de las Ofertas.....	24
31. Diferencias, omisiones y errores.....	24
32. Examen preliminar de las Ofertas.....	25
33. Examen de los Términos y Condiciones. Evaluación Técnica	25
34. Conversión a una sola moneda	25
35. Preferencia Nacional	26
36. Evaluación de las Ofertas.....	26
37. Comparación de las Ofertas	26

38.	Poscalificación del Oferente	26
39.	Derecho del Contratante a aceptar y rechazar cualquier Oferta o todas las Ofertas	27
F.	ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO	27
40.	Criterios de Adjudicación	27
41.	Derecho del Contratante a variar las cantidades en el momento de la adjudicación	27
42.	Notificación de Adjudicación del Contrato	27
43.	Firma del Contrato	28

SECCIÓN I

INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES (IAO)

A. GENERALIDADES

1. Alcance de la Licitación Pública Nacional

- 1.1 El Contratante indicado en la **Sección II. Datos de la Licitación (DDL)**, emite estos Documentos de Licitación (Pliegos de Bases y Condiciones de la Licitación Pública Nacional) para la Licitación Pública Nacional (LPN) identificada en la **Sección II. Datos de la Licitación (DDL)**, para la Adquisición de los bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos especificados en la **Sección VI, Lista de Requisitos**.

El nombre, identificación y número de Lotes, si los hubiera, estarán indicados en la **Sección II. Datos de la Licitación (DDL)**.

El suministro de bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos de cumplimiento sucesivo, estará indicado en la **Sección II. Datos de la Licitación (DDL)**, si correspondiera.

- 1.2 A todos los efectos del presente Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación, el término:
- (a) “*por escrito*”, significa comunicación en forma escrita (por ejemplo, vía correo electrónico, facsímil, télex), con prueba de recibido;
 - (b) “*singular*” significa “*plural*” y viceversa; si el contexto así lo requiere, y
 - (c) “*día*”, significa día calendario.

2. Fuente de fondos

- 2.1 El Prestatario **identificado en los DDL**, ha recibido el financiamiento (en adelante denominado “*fondos*”), del Banco Interamericano de Desarrollo (en adelante denominado “*el Banco*”), para sufragar el costo del Programa **especificado en los DDL** y destinar una porción de dichos fondos, para abonar los pagos elegibles que corresponda efectuar en virtud del contrato de suministro de los bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos objeto de la presente Licitación Pública Nacional.
- 2.2 El Banco sólo efectuará pagos a pedido del Prestatario y una vez que el Banco los haya aprobado de conformidad con las estipulaciones establecidas en el acuerdo financiero entre el Prestatario y el Banco (en adelante denominado “*el Contrato de Préstamo*”). Dichos pagos se ajustarán en todos sus aspectos a las condiciones de dicho Contrato de Préstamo. Salvo que el Banco acuerde expresamente lo contrario, nadie más que el Prestatario podrá tener derecho alguno en virtud del Contrato de Préstamo, ni a los fondos del financiamiento del Banco.

3. Prácticas 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 Banco12 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 3.1 (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 designado¹³ 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 3.1 (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 3.1 (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.

3.2 Los Oferentes, al presentar sus ofertas, declaran y garantizan:

- (a) que han leído y entendido las definiciones de Prácticas Prohibidas del Banco y las sanciones aplicables a la comisión de las mismas, que constan en este documento y se obligan a observar las normas pertinentes sobre las mismas;
- (b) que no han incurrido en ninguna Práctica Prohibida descrita en este documento;
- (c) que no han tergiversado ni ocultado ningún hecho sustancial durante los procesos de selección, negociación, adjudicación o ejecución de un contrato;
- (d) que ni ellos ni sus agentes, personal, subcontratistas, subconsultores, directores, funcionarios o accionistas principales han sido declarados por el Banco o por otra Institución Financiera Internacional (IFI) con la cual el Banco haya suscrito un acuerdo para el reconocimiento recíproco de sanciones, inelegibles para que se les adjudiquen contratos financiados por el Banco o por dicha IFI, o culpables de delitos vinculados con la comisión de Prácticas Prohibidas;
- (e) que ninguno de sus directores, funcionarios o accionistas principales han sido director, funcionario o accionista principal de ninguna otra compañía o entidad que haya sido declarada inelegible por el Banco o por otra Institución Financiera Internacional (IFI) y con sujeción a lo dispuesto en acuerdos suscritos por el Banco concernientes al reconocimiento recíproco de sanciones para que se le adjudiquen contratos financiados por el Banco o ha sido declarado culpable de un delito vinculado con Prácticas Prohibidas;
- (f) que han declarado todas las comisiones, honorarios de representantes, pagos por servicios de facilitación o acuerdos para compartir ingresos relacionados con actividades financiadas por el Banco;
- (g) 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 3.1 (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 III 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.
 - (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.
 - (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 de licitación 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 la licitación para la contratación de las obras y/o adquisición de bienes objeto de estos Documentos de Licitación; o
 - (b) presentan más de una oferta en este proceso licitatorio, excepto si se trata de ofertas alternativas permitidas bajo la cláusula 18 de las IAO. Sin embargo, esto no limita la participación de subcontratistas en más de una oferta.
- 4.3. Los Oferentes deberán proporcionar al Contratante evidencia satisfactoria de su continua elegibilidad, cuando el Contratante razonablemente la solicite.
- 5. **Elegibilidad de los bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos**
 - 5.1 Todos los bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos que hayan de suministrarse de conformidad con el contrato y que sean financiados por el Banco deben tener su origen en cualquier país miembro del Banco de acuerdo con la Sección V. Países Elegibles, con la excepción de los casos indicados en Cláusula 4.1 (a) y (b).
 - 5.2 Para propósitos de esta cláusula, el término “*Bienes*” incluye mercaderías, materias primas, maquinaria, equipos y plantas industriales y “*Servicios Conexos*” o “*Servicios diferentes de Consultoría*” incluyen servicios tales como transporte, seguros, instalaciones, puesta en servicio, capacitación y mantenimiento inicial.
 - 5.3 Los criterios para determinar el Origen de los Bienes y los Servicios Conexos se encuentran indicados en Sección V. Países Elegibles.

B. CONTENIDO DEL PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES DE LA LICITACIÓN

6. Secciones del Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación

- 6.1 El Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación está compuesto por las Partes 1, 2, y 3 incluidas sus respectivas Secciones que se indicaron en la sección “Contenido del Pliego” y que deben ser leídas en conjunto con cualquier enmienda emitida en virtud de la Cláusula 8 de las IAO.
- 6.2 El Llamado a Licitación Pública Nacional emitido por el Contratante no forma parte del Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación.
- 6.3 Es responsabilidad del Oferente examinar todas las instrucciones, formularios, términos y especificaciones del Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación.

7. Aclaraciones sobre el Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación

- 7.1 Todo potencial Oferente que requiera alguna aclaración sobre el contenido del Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación deberá comunicarse con el Contratante por escrito a la dirección del Contratante que se **suministra en los DDL**. El Contratante responderá por escrito a todas las solicitudes de aclaración,

siempre que dichas solicitudes las reciba el Contratante por lo menos 21 días antes de la fecha límite para la presentación de las Ofertas. Se publicarán las aclaraciones en los mismos medios en donde se publicó el Llamado a Licitación y se enviarán copias de la respuesta del Contratante a todos los que solicitaron aclaraciones al del Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación, la cual incluirá una descripción de la consulta, pero sin identificar su origen. Si el Contratante, como resultado de las aclaraciones, considerara necesario enmendar el contenido del Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación, deberá hacerlo siguiendo el procedimiento indicado en la Cláusula 8 y la Subcláusula 24.2, de las IAO.

8. Enmiendas al Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación

- 8.1 El Contratante podrá, en cualquier momento y siempre antes del vencimiento del plazo para la presentación de las ofertas, enmendar el Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación mediante la emisión de una enmienda.
- 8.2 Toda enmienda emitida formará parte integral del Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación y se publicarán en los mismos medios en donde se publicó el Llamado a Licitación, también será comunicada por escrito a todos los que solicitaron aclaraciones al Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación. Los posibles Oferentes deberán acusar recibo de cada enmienda por escrito al Contratante.
- 8.3 El Contratante podrá, a su discreción, prorrogar el plazo de presentación de las ofertas a fin de dar a los posibles Oferentes un plazo razonable para que puedan preparar sus ofertas tomando en cuenta las enmiendas al Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación, de conformidad con la Subcláusula 24.2 de las IAO.

C. PREPARACIÓN DE LAS OFERTAS

9. Costo de la Oferta

- 9.1 El Oferente financiará todos los costos relacionados con la preparación y presentación de su Oferta y el Contratante, en ningún caso, estará sujeto o será responsable por dichos costos, independientemente de la modalidad o el resultado del proceso de Licitación Pública Nacional.

10. Idioma de la Oferta

- 10.1 La Oferta y toda la correspondencia y documentos relativos a la Oferta intercambiados entre el Oferente y el Contratante deberán ser escritos en el idioma que se **especifica en los DDL**.
- 10.2 Los documentos de soporte y material impreso que formen parte de la Oferta pueden estar en otro idioma que se **especifica en los DDL**, con la condición de estar acompañados de una traducción fidedigna al idioma **especificado en la IAO 10.1 de los DDL**. A los fines de la interpretación de la oferta prevalecerá la documentación en el idioma original.

11. Documentos que componen la Oferta

- 11.1 La Oferta estará compuesta de todos los documentos indicados en esta Subcláusula y se presentará en un único sobre cerrado en forma inviolable y en el que se enviarán los sobres debidamente identificados como “ORIGINAL” y “COPIA”.

- (a) Formulario de Información sobre el Oferente o sobre los Miembros de la APCA, si correspondiera;
- (b) Poder que autorice al firmante de la Oferta a comprometer al Oferente, de conformidad con la Cláusula 22 de las IAO;
- (c) Garantía de Mantenimiento de la Oferta o Declaración de Mantenimiento de la Oferta, de conformidad con la Cláusula 21 de las IAO;
- (d) Formulario de Oferta y Lista de Precios, de conformidad con las Cláusulas 12, 14 y 15 de las IAO;
- (e) Evidencia documentada mediante la cual el Oferente demuestre que:
 - i) es elegible para efectuar la presentación de una Oferta en esta Licitación Pública Nacional, de conformidad con la Cláusula 16 de las IAO,
 - ii) el Origen de los bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos propuestos es elegible, de conformidad con la Cláusula 17 de las IAO;
 - iii) los bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos propuestos se ajustan sustancialmente a los requisitos del Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación, de conformidad con la Cláusula 18 de las IAO;
 - iv) los repuestos y herramientas especiales para el funcionamiento correcto de los Bienes están disponibles, de conformidad con las Cláusulas 18 y 30 de las IAO;
 - v) sus calificaciones son suficientes para ejecutar el Contrato si su Oferta fuera aceptada y eventualmente, la autorización del fabricante si así **se estipula en los DDL**, de conformidad con la Cláusula 19 de las IAO, y
- (f) Cualquier otro documento **requerido en los DDL**.

12. Formularios de la Oferta y Lista de Precios

- 12.1 El Oferente presentará su Oferta utilizando el formulario suministrado en la Sección IV, Formularios de la Oferta. Este formulario deberá ser debidamente llenado sin alterar su forma y no se aceptarán sustitutos. Todos los espacios en blanco deberán ser llenados con la información solicitada.
- 12.2 El Oferente presentará la Lista de Precios de los bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos, según corresponda a su origen y utilizando los formularios suministrados en la Sección IV, Formularios de la Oferta.

13. Ofertas Alternativas

- 13.1 No se considerarán ofertas técnicas alternativas, **a menos que se indique lo contrario en los DDL**. La presentación de alternativas de plazo de entrega del Bien o técnicas debidamente justificadas por el Oferente en mejor desempeño, mayor productividad y menores costos de operación y mantenimiento del Bien, así como en la disponibilidad de repuestos y servicios en el país Prestatario durante el período de post-venta y garantía, no eximirá al Oferente de la presentación de la Oferta Básica especificada en el presente Pliego de Bases y Condiciones de Licitación. El Contratante podrá rechazar las ofertas alternativas que no estén acompañadas de la

Oferta Básica. Las Ofertas Alternativas que sean aceptables para el Contratante serán consideradas en un pie de igualdad con las Ofertas Básicas presentadas.

- 13.2 Las metodologías de evaluación de las alternativas de Plazo de Entrega y/o Técnicas **especificadas en los DDL** y descritas en la Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación, están relacionadas con el plazo estipulado en el presente Pliego de Bases y Condiciones de Licitación y la documentación que justifica y respalda los méritos de la alternativa técnica presentada por el Oferente.

14. Precios de la Oferta y Descuentos

- 14.1 Los precios y descuentos cotizados por el Oferente en el Formulario de Presentación de la Oferta y en la Lista de Precios deberán ajustarse a los requerimientos que se indican a continuación.
- 14.2 Todos los lotes y artículos deberán enumerarse y cotizarse por separado en el Formulario de Lista de Precios.
- 14.3 El precio cotizado en el Formulario de Presentación de la Oferta deberá ser el precio total de la oferta, excluyendo cualquier descuento que se ofrezca.
- 14.4 El Oferente cotizará cualquier descuento incondicional e indicará claramente su método de aplicación en el Formulario de Presentación de la Oferta.
- 14.5 El precio cotizado en el Formulario de la Oferta deberá ser el Precio Total de la Oferta. El precio de los bienes al sitio del Proyecto o sitio de Entrega incluye todos los costos de transporte, seguros, almacenamiento, impuestos y tasas de aduana, bodegaje, desaduanaje si son bienes importados, todos los impuestos aplicables de conformidad con la Ley Tributaria vigente, incluido el impuesto al valor agregado, y de corresponder todos los costos de instalación y puesta en marcha, pruebas y cualquier otro costo que pueda tener incidencia directa o indirecta sobre el precio de los bienes requerido, es decir absolutamente todo lo necesario para la entrega de bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos a plena satisfacción del Contratante. El Proveedor debe cumplir a cabalidad con sus obligaciones contractuales y entregar los bienes en el sitio de entrega, estando a su cargo exclusivamente todos los costos directos e indirectos en que se incurra para la entrega de bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos a destino final.
- 14.6 Los precios deberán cotizarse como se indica en cada formulario de Lista de Precios incluidos en la Sección IV, Formularios de la Oferta. El desglose de los componentes de los precios se requiere con el único propósito de facilitar al Contratante la comparación de las ofertas. Esto no limitará de ninguna manera el derecho del Contratante para contratar bajo cualquiera de los términos ofrecidos. Al cotizar los precios, el Oferente podrá incluir costos de transporte cotizados por empresas transportadoras registradas en cualquier país elegible, de conformidad con la Sección V. Países Elegibles. Así mismo, el Oferente podrá adquirir servicios de seguros de cualquier país elegible de conformidad con la Sección V. Países Elegibles.
- 14.7 Los precios indicados en la Lista de precios serán consignados separadamente de la siguiente manera:
- (i). el precio de los bienes cotizados entregados en el lugar de destino convenido en el país del Contratante **especificado en los DDL**, incluyendo todos los derechos de aduana y los impuestos a la venta o de otro tipo ya pagados o por

pagar sobre los componentes y materia prima utilizada en la fabricación o ensamblaje de los bienes;

(ii). el impuesto al valor agregado que obligue el Prestatario a pagar sobre los Bienes en caso de ser adjudicado el Contrato al Oferente.

(iii). el precio de otros servicios conexos si los hubiere,

(iv). el impuesto al valor agregado sobre los otros servicios conexos.

14.8 Los precios cotizados por el Oferente serán fijos durante la ejecución del Contrato y no estarán sujetos a ninguna variación por ningún motivo, **salvo indicación contraria en los DDL**. Una oferta presentada con precios ajustables no responde a lo solicitado y, en consecuencia, será rechazada de conformidad con la Cláusula 30 de las IAO. Sin embargo, **si de acuerdo con lo indicado en los DDL**, los precios cotizados por el Oferente pueden ser ajustables durante la ejecución del Contrato, las ofertas que coticen precios fijos no serán rechazadas, y el ajuste de los precios se tratará como si fuera cero.

14.9 Si así se indica en la Subcláusula 1.1 de las IAO, el Llamado a Licitación será por ofertas para contratos individuales (lotes) o para combinación de contratos (grupos). **A menos que se indique lo contrario en los DDL**, los precios cotizados deberán corresponder al 100% de los artículos (bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos) indicados en cada lote y al 100% de las cantidades indicadas para cada artículo de un lote. Los Oferentes que deseen ofrecer reducción de precios (descuentos) por la adjudicación de más de un Contrato deberán indicar en su oferta los descuentos aplicables, los que no deberán ser condicionados y deberán explicar claramente el explicando su método de aplicación, de conformidad con la Subcláusula 14.4 de las IAO, siempre y cuando las ofertas por todos los lotes sean presentadas y abiertas al mismo tiempo.

15. Moneda de la Oferta

15.1 El Oferente deberá realizar la cotización en la moneda del país del Contratante **según se especifica en los DDL**.

16. Documentos que establecen la elegibilidad del Oferente

16.1 Para establecer su elegibilidad los Oferentes, de conformidad con la Cláusula 4 de las IAO, deberán suministrar toda la información requerida en el Formulario de Información sobre el Oferente o de Información sobre los Miembros de la APCA, según corresponda, incluidos en la Sección IV. Formularios de la Oferta.

17. Documentos que establecen la elegibilidad de los bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos

17.1 Con el objeto de establecer la elegibilidad de bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos, de conformidad con la Cláusula 5 de las IAO, los Oferentes deberán completar las declaraciones sobre el país de origen de todos los Bienes propuestos en su Oferta, en los Formularios Lista de Precios de Bienes, incluidos en la Sección IV, Formularios de la Oferta.

18. Documentos que establecen la conformidad de los bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos

18.1 Los Oferentes, con el fin de establecer la conformidad de los bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos propuestos en su Oferta, deberán

proporcionar evidencia documentada acreditando que éstos cumplen con las Especificaciones Técnicas/Términos de Referencia y estándares especificados en la Sección VI. Lista de Requisitos.

- 18.2 La evidencia documentada puede ser presentada en forma de literatura impresa, planos o datos y deberá incluir una descripción detallada de las características esenciales técnicas y de funcionamiento de cada artículo propuesto, demostrando conformidad sustancial de los bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos con las Especificaciones Técnicas/Términos de Referencia. Incluirán, de ser procedente, una declaración de las variaciones y excepciones a las provisiones fijadas en la Sección VI. Lista de Requisitos.
- 18.3 Los Oferentes también deberán proporcionar una Lista detallada sobre la disponibilidad y los precios actuales de los repuestos, herramientas especiales, etc., necesarias para el adecuado y continuo funcionamiento de los Bienes durante el período **indicado en los DDL**, a partir del inicio de la utilización de los Bienes por el Contratante.
- 18.4 Las normas de fabricación, procesamiento, material y equipo, así como las referencias a marcas o números de catálogos (si las hubiere) que el Contratante incluye en la Sección VI. Lista de Requerimientos, son solamente descriptivas y no restrictivas. Los Oferentes pueden ofrecer otras normas de calidad, marcas y/o números de catálogos siempre y cuando demuestren, a satisfacción del Contratante, que las substituciones son sustancialmente equivalentes o superiores a las especificadas en este Pliego de Bases y Condiciones, en la Parte 2. Requisitos de los bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos.

19. Documentos que establecen las Calificaciones del Oferente

- 19.1 La evidencia documentada de las Calificaciones del Oferente para ejecutar el Contrato, si su Oferta es aceptada, deberá establecer a completa satisfacción del Contratante, que:
 - (a) el Oferente cumple con todos y cada uno de los Requisitos estipulados para su Calificación en la Sección III, Criterios de Evaluación de las Ofertas y de Calificación de los Oferentes;
 - (b) el Oferente que no fabrique o produzca los Bienes a ser suministrados en el país del Contratante deberá presentar, **si se requiere en los DDL**, una Autorización del Fabricante mediante el Formulario incluido en la Sección IV, Formularios de la Oferta, y
 - (c) el Oferente que no esté establecido comercialmente en el país del Contratante, **si se requiere en los DDL**, deberá estar o estará representado en el país del Contratante (si se le adjudica el contrato), por un Agente con capacidad para cumplir las obligaciones de mantenimiento, reparaciones y almacenamiento de repuestos, estipuladas en las Condiciones del Contrato y/o las Especificaciones Técnicas/Términos de Referencia.

20. Período de Validez de las Ofertas

- 20.1 Las ofertas se deberán mantener válidas por el período **determinado en los DDL**, contado a partir de la fecha límite para la presentación de ofertas establecida por el Contratante. Toda oferta con período de validez menor será rechazada por el Contratante, por incumplimiento.

20.2 Este periodo de validez implicará las siguientes obligaciones por parte del Oferente durante dicho plazo:

- (a) mantener inalterables el precio de la oferta y las demás condiciones de su oferta;
- (b) no retirar la oferta en el intervalo entre el vencimiento del plazo para la presentación de ofertas y la fecha de vencimiento de la validez estipulado por él en el formulario de oferta;
- (c) aceptar la corrección de errores aritméticos de su oferta, en caso de existir, de conformidad con la Cláusula 31 de las IAO;
- (d) firmar el contrato conforme a la cláusula 43 de las IAO, en caso de ser adjudicado; y

20.3 En circunstancias excepcionales y antes de que expire el período de Validez de la Oferta, el Contratante podrá solicitarle a los Oferentes que extiendan el período de la validez de sus ofertas. Las solicitudes y las respuestas serán por escrito. Si se hubiera solicitado una Garantía o Declaración de Mantenimiento de Oferta, de acuerdo a la Cláusula 21 de las IAO, ésta también deberá ser prorrogada por el período correspondiente.

Un Oferente puede rehusar a tal solicitud sin que se le haga efectiva su Garantía o Declaración de Mantenimiento de la Oferta. A los Oferentes que acepten la solicitud de prórroga no se les pedirá ni permitirá que modifiquen sus ofertas, con excepción de lo dispuesto en la Subcláusula 20.3 de las IAO.

20.4 En el caso de contratos con precio fijo, si la adjudicación se retrasase por un período mayor a cincuenta y seis (56) días a partir del vencimiento del plazo inicial de Validez de la Oferta, el precio del Contrato será ajustado mediante la aplicación de un factor que será especificado en la solicitud de prórroga. La evaluación de la oferta deberá basarse en el precio cotizado, sin tomar en cuenta el ajuste mencionado.

21. Garantía de Mantenimiento de la Oferta

21.1 El Oferente deberá presentar como parte de su oferta una Garantía de Mantenimiento de la Oferta o una Declaración de Garantía de la Oferta, si así se **estipula en los DDL**.

21.2 La Garantía de Mantenimiento de la Oferta será por la suma **estipulada en los DDL** y denominada en la moneda del país del Contratante, o en la moneda de la Oferta, o en cualquier otra moneda de libre convertibilidad, y deberá:

- (a) a opción del Oferente, adoptar la forma de una carta de crédito, o una garantía bancaria emitida por una institución bancaria, o una fianza emitida por una aseguradora;
- (b) ser emitida por una institución de prestigio seleccionada por el Oferente y ubicada en un país elegible. Si la institución que emite la garantía está localizada fuera del país del Contratante, deberá tener una sucursal financiera en el país del Contratante que permita hacer efectiva la garantía;
- (c) estar sustancialmente de acuerdo con alguno de los formularios de la Garantía de Mantenimiento de Oferta incluidos en la Sección IV, Formularios de la

Oferta, u otro formulario aprobado por el Contratante con anterioridad a la presentación de la oferta;

- (d) ser pagadera a la vista ante solicitud escrita del Contratante en caso de tener que invocar las condiciones detalladas en la Cláusula 21.5 de las IAO.
- (e) ser presentada en original; no se aceptarán copias;
- (f) permanecer válida por un período de 28 días posteriores a la fecha límite de la validez de las ofertas, o del período prorrogado, si corresponde, de conformidad con la Cláusula 20.2 de las IAO; (a)

21.3 Si la Subcláusula 21.1 de las IAO exige una Garantía de Mantenimiento de la Oferta o una Declaración de Mantenimiento de la Oferta, todas las ofertas que no estén acompañadas por una Garantía que sustancialmente responda a lo requerido en la cláusula mencionada, serán rechazadas por el Contratante por incumplimiento.

21.4 La Garantía de Mantenimiento de la Oferta de los Oferentes cuyas ofertas no fueron seleccionadas serán devueltas tan pronto como sea posible una vez que el Oferente adjudicado, de conformidad con la Cláusula 44 de las IAO.

21.5 La Garantía de Mantenimiento de la Oferta se podrá hacer efectiva o la Declaración de Mantenimiento de la Oferta se podrá ejecutar si:

- (a) un Oferente retira su oferta durante el período de validez de la oferta especificado por el Oferente en el Formulario de Oferta, salvo a lo estipulado en la Subcláusula 20.2 de las IAO; o
- (b) si el Oferente seleccionado no:
 - (i) firma el Contrato de conformidad con la Cláusula 43 de las IAO;

21.6 La Garantía de Mantenimiento de la Oferta o la Declaración de Mantenimiento de la Oferta de una Asociación en Participación o Consorcio deberá ser emitida en nombre de la Asociación en Participación o Consorcio que presenta la oferta. Si dicha Asociación o Consorcio no ha sido legalmente constituido en el momento de presentar la oferta, la Garantía de Mantenimiento de la Oferta o la Declaración de Mantenimiento de la Oferta deberá ser emitida en nombre de todos los futuros socios de la Asociación o Consorcio tal como se denominan en la carta de intención mencionada en el subpárrafo 7 del Formulario de Información sobre el Oferente, incluido en la Sección IV, Formularios de la Oferta.

21.7. Si **en los DDL** no se exige una Garantía de Mantenimiento de Oferta, y

- (a) un Oferente retira su Oferta durante el período de tiempo de validez señalado por él en la Carta de la Oferta, con excepción de lo dispuesto en la Subcláusula 20.2 de las IAO o
- (b) el Oferente seleccionado no firma el Contrato de conformidad con la Cláusula 43 de las IAO;

El Prestatario podrá, **si así se dispone en los DDL**, declarar al Oferente no elegible para la adjudicación de un contrato por parte del Contratante durante el período que se **estipule en los DDL**.

22. Formato y firma de la Oferta

- 22.1 El Oferente preparará un original de los documentos comprenden la Oferta, según se describe y especifica en las Subcláusula 11.1 de las IAO, así como la **IAO 11.1 de los DDL**, y lo marcará claramente como “ORIGINAL”. Además, el Oferente deberá presentar el número de copias de la Oferta que se **indica en los DDL** y marcar claramente cada ejemplar como “COPIA”. En caso de discrepancia, el texto del original prevalecerá sobre el texto de copias.
- 22.2 El original y todas las copias de la Oferta deberán ser mecanografiadas o escritas con tinta indeleble y estar firmadas por la persona autorizada para firmar en nombre del Oferente.
- 22.3 Los textos entre líneas, tachaduras o palabras superpuestas serán válidos solamente si llevan la firma o las iniciales de la persona que firma la Oferta.

D. PRESENTACIÓN Y APERTURA PÚBLICA DE LAS OFERTAS

23. Presentación, Sello e Identificación de las Ofertas

- 23.1 Los Oferentes siempre podrán enviar sus ofertas por correo¹ o entregarlas personalmente y tendrán la opción de presentar sus ofertas electrónicamente, **si así se indica en los DDL**.
- (a) Los Oferentes que presenten sus Ofertas personalmente o por correo incluirán el original y cada copia de la Oferta, inclusive ofertas alternativas si fueran permitidas en virtud de la Cláusula 13 de las IAO, en sobres separados, cerrados en forma inviolable y debidamente identificados como “ORIGINAL” y “COPIA”. Los sobres que contengan el original y las copias serán incluidos a su vez en un sobre único. El resto del procedimiento será llevará a cabo de conformidad con lo estipulado en las Subcláusulas 23.2 y 23.3 de las IAO.
- (b) Los Oferentes que presenten sus ofertas electrónicamente seguirán los procedimientos **indicados en los DDL**, para la presentación de dichas Ofertas.
- 23.2 Los sobres interiores y el Sobre exterior que los contiene, deberán:
- (a) llevar el nombre y la dirección del Oferente;
- (b) estar dirigidos al Contratante y llevar la dirección indicada en la **IAO 24.1 de los DDL**;
- (c) llevar la identificación específica del proceso de Licitación Pública indicado en la Subcláusula 1.1 d) de las IAO **y cualquier otra identificación indicada en los DDL**, y
- (d) llevar una advertencia de no abrir antes de la fecha y hora de Apertura de las Ofertas especificadas de conformidad con la Subcláusula 27.1 de las IAO.
- 23.3 Si los Sobres exteriores no están sellados e identificados como se requiere, el Contratante no se responsabilizará si la Oferta se extravía o es abierta en forma prematura.

24. Plazo para presentar las Ofertas

- 24.1 La dirección y fecha y hora límite fijadas por el Contratante para la recepción de las Ofertas, **se indican en los DDL**.

¹ No se refiere a correo electrónico sino a servicios de courier.

24.2 El Contratante podrá extender, a su discreción, el plazo para la presentación de las Ofertas mediante una enmienda al Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación, de conformidad con la Cláusula 8 de las IAO y en este caso, quedarán sujetos a la nueva fecha prorrogada todos los derechos y obligaciones del Contratante y los Oferentes, sujetos previamente a la fecha límite original para presentar las Ofertas.

25. Ofertas tardías

25.1 El Contratante no considerará ninguna Oferta que llegue con posterioridad a la fecha y hora límite fijada en la **IAO 24.1 de los DDL** para la presentación de las Ofertas. Toda Oferta que reciba el Contratante después del plazo límite para la presentación de las Ofertas, será declarada tardía y rechazada y devuelta al Oferente remitente sin abrir.

26. Retiro, sustitución y modificación de las Ofertas

26.1 Un Oferente podrá retirar, sustituir o modificar su oferta después de presentada mediante el envío de comunicación por escrito, de conformidad con la Cláusula 26 de las IAO, debidamente firmada por un representante autorizado y deberá incluir una copia de dicha autorización de conformidad con lo estipulado en la Subcláusula 22.2, con excepción de la comunicación de retiro que no requiere copias. La sustitución o modificación correspondiente de la oferta deberá acompañar dicha comunicación por escrito. Todas las comunicaciones referidas a este proceso deberán ser:

- (a) presentadas de conformidad con las Cláusulas 22 y 23 de las IAO, con excepción de la comunicación de retiro que no requiere copias y los respectivos sobres deberán estar claramente marcados “Retiro”, “Sustitución” o “Modificación”, y
- (b) recibidas por el Contratante antes de la fecha y hora límite fijadas para la presentación de las ofertas, de conformidad con la Cláusula 24 de las IAO.

26.2 Las Ofertas cuyo retiro fue solicitado de conformidad con la Subcláusula 26.1 de las IAO, serán devueltas sin abrir a los Oferentes remitentes.

26.3 Ninguna Oferta podrá ser retirada, sustituida o modificada durante el intervalo comprendido entre la fecha límite para la presentación de Ofertas y la expiración del período de Validez de las Ofertas indicado por el Oferente en el Formulario de la Oferta o cualquier extensión, si la hubiese.

27. Apertura Pública de las Ofertas

27.1 El Contratante llevará a cabo el Acto público de Apertura de Ofertas en la dirección, fecha y hora **establecidas en los DDL**. El procedimiento para la Apertura de Ofertas presentadas electrónicamente, si fueron permitidas, de conformidad con la Subcláusula 23.1 inciso b) de las IAO, **estará indicado en los DDL**.

27.2 Primero se abrirán los sobres marcados como “RETIRO” y se leerán en voz alta y el sobre con la Oferta correspondiente no será abierto sino devuelto al Oferente remitente. No se permitirá el retiro de ninguna Oferta a menos que la comunicación de retiro pertinente contenga la autorización válida para solicitar el retiro y sea leída en voz alta en el Acto de Apertura de Ofertas. Seguidamente, se abrirán los sobres marcados como “SUSTITUCION” se leerán en voz alta y se intercambiará con la Oferta correspondiente que está siendo sustituida; la Oferta sustituida no se abrirá y se devolverá al Oferente remitente. No se permitirá ninguna sustitución de Oferta

a menos que la comunicación de sustitución correspondiente contenga una autorización válida para solicitar la sustitución y sea leída en voz alta en el Acto de Apertura de Ofertas.

Los sobres marcados como “MODIFICACION” se abrirán y leerán en voz alta con la Oferta correspondiente. No se permitirá ninguna modificación a las ofertas a menos que la comunicación de modificación correspondiente contenga la autorización válida para solicitar la modificación y sea leída en voz alta en el Acto de Apertura de Ofertas. Solamente se considerarán en la evaluación los sobres que se abren y leen en voz alta durante el Acto de Apertura de Ofertas.

- 27.3 Todos los demás sobres se abrirán de uno en uno, leyendo en voz alta: el nombre del Oferente y si contiene modificaciones; los Precios de la Oferta, incluyendo cualquier descuento u Ofertas alternativas; la existencia de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta o Declaración de Mantenimiento de la Oferta de requerirse; y cualquier otro detalle que el Contratante considere pertinente. Solamente los descuentos y Ofertas alternativas leídas en voz alta se considerarán en la evaluación. Ninguna Oferta será rechazada durante el Acto de Apertura, excepto las ofertas tardías, de conformidad con la Subcláusula 25.1 de las IAO.
- 27.4 El Contratante preparará un Acta del acto de Apertura de Ofertas que incluirá como mínimo: el nombre del Oferente y si hay retiro, sustitución o modificación; el precio de la Oferta, por Lote si corresponde, incluyendo cualquier descuento y Ofertas alternativas si estaban permitidas; y la existencia o no de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta o de la Declaración de Mantenimiento de la Oferta, si se requería. Se solicitará a los representantes de los Oferentes presentes que firmen la hoja de asistencia. Una copia del Acta será distribuida a los Oferentes que presentaron sus ofertas a tiempo y será publicado en línea si fue permitido ofertar electrónicamente.

E. EVALUACIÓN Y COMPARACIÓN DE LAS OFERTAS

28. Confidencialidad

- 28.1 No se divulgará información a los Oferentes ni a ninguna persona que no esté oficialmente involucrada en el proceso licitatorio, acerca de la verificación, análisis, evaluación, comparación de Ofertas y poscalificación de los oferentes, ni sobre el proceso relacionado con la aclaración de las Ofertas o sobre las recomendaciones relativas a la adjudicación.
- 28.2 Cualquier intento por parte de un Oferente para influenciar al Contratante en la Evaluación de las Ofertas y Calificación de los Oferentes o en la Adjudicación del Contrato, podrá resultar en el rechazo de su Oferta.
- 28.3 No obstante lo dispuesto en la Subcláusula 28.2 de las IAO, si durante el plazo transcurrido entre el acto de Apertura de las Ofertas y la fecha de Adjudicación del Contrato, un Oferente desea comunicarse con el Contratante sobre cualquier asunto relacionado con el proceso licitatorio, en todos los casos deberá hacerlo por escrito.

29. Aclaración de las Ofertas

- 29.1 Para facilitar el proceso de revisión, evaluación y comparación de las Ofertas y poscalificación de los oferentes, el Contratante podrá solicitar, a su discreción, a cualquier Oferente aclaraciones sobre el contenido de su Oferta. No se considerarán

aclaraciones presentadas por los Oferentes cuando éstas no sean en respuesta a una solicitud del Contratante. La solicitud de aclaración por el Contratante y la respuesta del Oferente deberán ser hechas por escrito. No se solicitará, ofrecerá o permitirá cambios en los precios o en la esencia de las Ofertas, excepto para confirmar correcciones de errores aritméticos descubiertos por el Contratante en la Evaluación de las Ofertas, de conformidad con la Cláusula 31 de las IAO.

30. Cumplimiento de las Ofertas

30.1 Para determinar si la Oferta se ajusta sustancialmente a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación, el Contratante se basará en el contenido de la propia Oferta.

30.2 Una Oferta que se ajusta sustancialmente a los requisitos del Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación es la Oferta que satisface la totalidad de los términos, condiciones y Especificaciones Técnicas/Términos de Referencia estipuladas en dicho documento sin desviaciones, reservas u omisiones significativas.

Una desviación, reserva u omisión significativa es aquella que:

- (a) afecta de una manera sustancial el alcance, la calidad o el funcionamiento de los bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos especificados en el Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación; o
- (b) limita de una manera sustancial, contraria a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación, los derechos del Contratante u obligaciones del Oferente en virtud del Contrato, o
- (c) de rectificarse, afectaría injustamente la posición competitiva de los otros Oferentes que presentan Ofertas que se ajustan sustancialmente al Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación.

30.3 Si una Oferta no se ajusta sustancialmente al Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación, deberá ser rechazada por el Contratante y el Oferente no podrá ajustarla posteriormente mediante correcciones de las desviaciones, reservas u omisiones significativas.

31. Diferencias, omisiones y errores

31.1 Si una Oferta se ajusta sustancialmente al Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación, el Contratante podrá dispensar alguna diferencia u omisión cuando ésta no constituya una desviación significativa.

31.2 Cuando una Oferta se ajuste sustancialmente al Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación, el Contratante podrá solicitarle al Oferente que presente dentro de un plazo razonable, información o documentación necesaria para rectificar diferencias u omisiones relacionadas con requisitos no significativos de documentación. Dichas omisiones no podrán estar relacionadas con ningún aspecto esencial del Precio de la Oferta o de los requisitos especificados para los bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos y la Calificación de los Oferentes. Si el Oferente no cumple con la petición, su oferta podrá ser rechazada.

31.3 Para permitir que la Oferta cumpla sustancialmente con el Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación, el Contratante corregirá errores aritméticos de la siguiente manera:

- (a) si hay una discrepancia entre un precio unitario y el precio total que se ha obtenido multiplicando el precio unitario por la cantidad correspondientes, prevalecerá el precio unitario y se corregirá el precio total, a menos que, a juicio del Contratante, hubiera un error evidente en la expresión del punto decimal en el precio unitario, en cuyo caso prevalecerá el total cotizado para ese rubro y se corregirá el precio unitario;
- (b) si hay un error en un total que corresponde a la suma o resta de subtotales, los subtotales prevalecerán sobre el total y este último deberá ajustarse;
- (c) si hay una discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto expresado en palabras, a menos que este último corresponda a un error aritmético, en cuyo caso prevalecerán las cantidades en cifras, de conformidad con los párrafos (a) y (b) precedentes.

31.4 Si el Oferente que presentó la **oferta considerada como la más ventajosa** no acepta la corrección de los errores subsanables, su Oferta será rechazada.

32. Examen preliminar de las Ofertas

32.1 El Contratante examinará todas las Ofertas para confirmar que todos los documentos y la documentación técnica solicitada en la Cláusula 11 de las IAO y la **IAO 11.1 de los DDL**, han sido suministrados y determinará si cada documento entregado está completo.

32.2 El Contratante confirmará que los siguientes documentos e información han sido proporcionados con la Oferta. Si cualquiera de estos documentos o información faltaran, la Oferta será rechazada.

- (a) Formulario de Oferta, de conformidad con la Subcláusula 12.1 de las IAO;
- (b) Lista de Precios, de conformidad con la Subcláusula 12.2 de las IAO; y
- (c) Garantía de Mantenimiento de la Oferta o Declaración de Mantenimiento de la Oferta, de conformidad con la Cláusula 21 de las IAO, si corresponde.

33. Examen de los Términos y Condiciones. Evaluación Técnica

33.1 El Contratante examinará todas las Ofertas para confirmar que todas las estipulaciones y condiciones de las CGC y de las CEC han sido aceptadas por el Oferente sin desviaciones, reservas u omisiones significativas.

33.2 El Contratante evaluará los aspectos técnicos de la Oferta presentada en virtud de la Cláusula 18 de las IAO, para confirmar que todos los requisitos estipulados en la Sección VI, Lista de Requisitos, han sido cumplidos sin ninguna desviación o reserva significativa.

33.3 Si después de haber examinado los términos y condiciones y efectuada la evaluación técnica, el Contratante establece que la Oferta no se ajusta sustancialmente a los Pliegos de Bases y Condiciones de la Licitación, de conformidad con la Cláusula 30 de las IAO, la Oferta será rechazada.

34. Conversión a una sola moneda

34.1 La evaluación de ofertas se realizará en la moneda **establecida en la IAO 10.1 de los DDL**.

35. Preferencia Nacional

35.1 La Preferencia Nacional no será un factor de evaluación.

36. Evaluación de las Ofertas

36.1 El Contratante evaluará todas las ofertas que se determine que hasta esta etapa de la evaluación se ajustan sustancialmente al Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación.

36.2 Para evaluar las ofertas el Contratante utilizará únicamente los factores, metodologías y criterios definidos en la Cláusula 36 de las IAO. No se permitirá la aplicación de ningún otro factor, metodología o criterio.

36.3 Al evaluar las Ofertas, el Contratante considerará lo siguiente:

- (a) la evaluación se hará por artículos (bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos) o Lotes de la manera como **se especifique en los DDL**; el Precio cotizado, de conformidad con la Cláusula 14 de las IAO;
- (b) el ajuste del Precio por correcciones de errores aritméticos, de conformidad con la Subcláusula 31.3 de las IAO;
- (c) el ajuste del Precio debido a descuentos ofrecidos, de conformidad con la Subcláusula 14.4 de las IAO;
- (d) ajustes debidos a la aplicación de los criterios de evaluación **especificados en los DDL**, de entre los indicados en la Sección III, Criterios de Evaluación y Calificación;
- (e) ajustes debidos a la aplicación de un Margen de Preferencia, si corresponde, de conformidad con la Cláusula 35 de las IAO.

36.4 La evaluación de una Oferta requerirá que el Contratante considere otros factores, además del Precio cotizado, de conformidad con la Cláusula 14 de las IAO. Estos factores estarán relacionados con las características, rendimiento, términos y condiciones de la compra de los bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos. El efecto de los factores seleccionados, si los hubiere, se expresarán en términos monetarios para facilitar la Comparación de las Ofertas, a menos que se indique lo contrario en la Sección III, Criterios de Evaluación y Calificación. Los factores, metodologías y criterios que se apliquen serán los especificados en la Subcláusula 36.3 (d) de las IAO.

36.5 Si así se **indica en los DDL**, estos Pliegos de Bases y Condiciones de la Licitación permitirán que los Oferentes coticen Precios separados por uno o más Lotes y permitirán que el Contratante adjudique uno o varios Lotes a más de un Oferente. La metodología de evaluación para determinar la combinación de Lotes evaluada como la más baja, está detallada en la Sección III, Criterios de Evaluación de las Ofertas y Calificación de los Oferentes.

37. Comparación de las Ofertas

37.1 El Contratante comparará todas las Ofertas que cumplen sustancialmente con los requisitos establecidos en el Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación, para determinar la **oferta considerada como la más ventajosa**, de conformidad con la Cláusula 36 de las IAO.

38. Poscalificación del Oferente

- 38.1 El Contratante determinará, a su entera satisfacción, si el Oferente que ha presentado la **oferta considerada como la más ventajosa** y cumplido sustancialmente con los requisitos establecidos en el Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación, está calificado para ejecutar el Contrato satisfactoriamente.
- 38.2 Dicha determinación se basará en el examen de la evidencia documentada de las calificaciones del Oferente que éste ha presentado, de conformidad con la Cláusula 19 de las IAO.
- 38.3 Una determinación afirmativa será un requisito previo para la adjudicación del Contrato al Oferente. Una determinación negativa resultará en el rechazo 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** y cumplido sustancialmente con los requisitos establecidos en el Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación, está calificado para ejecutar el Contrato en forma satisfactoria.
- 39. Derecho del Contratante a aceptar y rechazar cualquier Oferta o todas las Ofertas**
- 39.1 El Contratante se reserva el derecho a aceptar o rechazar cualquier Oferta, de anular el proceso licitatorio y rechazar todas las Ofertas en cualquier momento antes de adjudicar el Contrato, sin que por ello adquiera responsabilidad alguna ante los Oferentes.

F. ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

40. Criterios de Adjudicación

- 40.1 El Contratante adjudicará el Contrato al Oferente cuya Oferta haya sido determinada la **oferta considerada como la más ventajosa** y cumple sustancialmente con los requisitos del Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación, siempre y cuando el Contratante determine que el Oferente está calificado para ejecutar el Contrato satisfactoriamente.

41. Derecho del Contratante a variar las cantidades en el momento de la adjudicación

- 41.1 Al momento de adjudicar el Contrato, el Contratante se reserva el derecho a aumentar o disminuir la cantidad de los Bienes y/ o Servicios Conexos especificados originalmente en la Sección VI, Lista de Requerimientos, siempre y cuando esta variación no exceda las cantidades **indicadas en los DDL** y no altere los Precios Unitarios u otros términos y condiciones de la Oferta y el Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación.

42. Notificación de Adjudicación del Contrato

- 42.1 Antes de la expiración del período de Validez de las Ofertas, el Contratante notificará por escrito al Oferente seleccionado que su Oferta ha sido aceptada.
- 42.2. El Contratante notificará por escrito a los oferentes los resultados de la evaluación y adjudicación del contrato y publicará los resultados de la licitación en los mismos medios en donde se publicó el Llamado a Licitación, identificando la oferta y número de lotes y la siguiente información: (i) nombre de todos los Oferentes que presentaron ofertas; (ii) los precios que se leyeron en voz alta en el acto de apertura

de las ofertas; (iii) nombre de los Oferentes cuyas ofertas fueron evaluadas y precios evaluados de cada oferta; (iv) nombre de los Oferentes cuyas ofertas fueron rechazadas y las razones de su rechazo; y (v) nombre del Oferente seleccionado y el precio cotizado, así como la duración y un resumen del alcance del Contrato adjudicado. Después de la publicación de la adjudicación del Contrato, los Oferentes no favorecidos podrán solicitar por escrito al Contratante explicaciones de las razones por las cuales sus ofertas no fueron seleccionadas. El Contratante, después de la adjudicación del Contrato, responderá prontamente y por escrito a cualquier Oferente no favorecido que solicite dichas explicaciones.

- 42.3. Cuando el Oferente seleccionado suministre el formulario del Contrato suscrito, el Contratante informará inmediatamente a cada uno de los Oferentes no seleccionados y les devolverá su garantía de oferta, de conformidad con la Cláusula 21.4 de las IAO.

43. Firma del Contrato

- 43.1 Inmediatamente después de la notificación de adjudicación, el Contratante enviará al Oferente seleccionado el Contrato y las Condiciones Especiales del Contrato.
- 43.2. **Salvo otra disposición en los DDL**, el Oferente seleccionado tendrá un plazo de 10 días después de la fecha de recibo del formulario del Contrato para firmarlo, fecharlo y devolverlo al Contratante. Para dicho efecto, dentro del término de los 8 días siguientes a la fecha de la notificación de adjudicación, entregará al Contratante todos los documentos requeridos previamente a la suscripción del contrato, tal como se **detallan en los DDL**.
- 43.3. Cuando el Oferente seleccionado suministre el Contrato firmado, el Contratante informará inmediatamente a cada uno de los Oferentes no seleccionados y les devolverá su garantía de Mantenimiento de la oferta, de conformidad con la Cláusula 21.4 de las IAO.

SECCIÓN II

DATOS DE LA LICITACIÓN (DDL)

Los Datos específicos que se presentan a continuación sobre los bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos que hayan de adquirirse, complementarán, suplementarán o enmendarán las disposiciones en las Instrucciones a los Oferentes (IAO). Las estipulaciones aquí contenidas prevalecerán sobre las disposiciones en las IAO.

Cláusula IAO	A. Disposiciones Generales																																																																			
IAO 1.1	El Contratante es: Ministerio de Agricultura y Ganadería																																																																			
	El nombre y número de identificación de la LPN son: LPN-MAG-BID-B-036/2026 - Adquisición de equipo de laboratorios del MAG, red Matazano.																																																																			
	El número, identificación y nombre de los Lotes que comprenden esta LPN son:																																																																			
	Lote 1: Equipos de Laboratorio																																																																			
	<table><tr><th>No.</th><th>Nombre del bien</th><th>Cantidad</th><th>U/M</th></tr><tr><td>1</td><td>Cámaras de flujo laminar</td><td>9</td><td>Unidad</td></tr><tr><td>2</td><td>Termocicladores (PCR)</td><td>1</td><td>Unidad</td></tr><tr><td>3</td><td>Termocicladores (PCR) Tiempo Real</td><td>1</td><td>Unidad</td></tr><tr><td>4</td><td>Autoclaves</td><td>8</td><td>Unidad</td></tr><tr><td>5</td><td>Autoclaves</td><td>2</td><td>Unidad</td></tr><tr><td>6</td><td>Incubadoras</td><td>11</td><td>Unidad</td></tr><tr><td>7</td><td>Microscopios ópticos</td><td>10</td><td>Unidad</td></tr><tr><td>8</td><td>Estereoscópicos</td><td>11</td><td>Unidad</td></tr><tr><td>9</td><td>Lector Elisa</td><td>1</td><td>Unidad</td></tr><tr><td>10</td><td>Ultra congeladores (-80°C)</td><td>2</td><td>Unidad</td></tr><tr><td>11</td><td>Sistema de fotodocumentador GEL Transiluminador</td><td>1</td><td>Unidad</td></tr><tr><td>12</td><td>Microcentrífuga</td><td>1</td><td>Unidad</td></tr><tr><td>13</td><td>Balanza analítica.</td><td>4</td><td>Unidad</td></tr><tr><td>14</td><td>Batería para equipo termociclador PCR Convencional.</td><td>3</td><td>Unidad</td></tr><tr><td>15</td><td>Vortex</td><td>5</td><td>Unidad</td></tr><tr><td>16</td><td>Destilador de agua.</td><td>4</td><td>Unidad</td></tr></table>	No.	Nombre del bien	Cantidad	U/M	1	Cámaras de flujo laminar	9	Unidad	2	Termocicladores (PCR)	1	Unidad	3	Termocicladores (PCR) Tiempo Real	1	Unidad	4	Autoclaves	8	Unidad	5	Autoclaves	2	Unidad	6	Incubadoras	11	Unidad	7	Microscopios ópticos	10	Unidad	8	Estereoscópicos	11	Unidad	9	Lector Elisa	1	Unidad	10	Ultra congeladores (-80°C)	2	Unidad	11	Sistema de fotodocumentador GEL Transiluminador	1	Unidad	12	Microcentrífuga	1	Unidad	13	Balanza analítica.	4	Unidad	14	Batería para equipo termociclador PCR Convencional.	3	Unidad	15	Vortex	5	Unidad	16	Destilador de agua.	4
No.	Nombre del bien	Cantidad	U/M																																																																	
1	Cámaras de flujo laminar	9	Unidad																																																																	
2	Termocicladores (PCR)	1	Unidad																																																																	
3	Termocicladores (PCR) Tiempo Real	1	Unidad																																																																	
4	Autoclaves	8	Unidad																																																																	
5	Autoclaves	2	Unidad																																																																	
6	Incubadoras	11	Unidad																																																																	
7	Microscopios ópticos	10	Unidad																																																																	
8	Estereoscópicos	11	Unidad																																																																	
9	Lector Elisa	1	Unidad																																																																	
10	Ultra congeladores (-80°C)	2	Unidad																																																																	
11	Sistema de fotodocumentador GEL Transiluminador	1	Unidad																																																																	
12	Microcentrífuga	1	Unidad																																																																	
13	Balanza analítica.	4	Unidad																																																																	
14	Batería para equipo termociclador PCR Convencional.	3	Unidad																																																																	
15	Vortex	5	Unidad																																																																	
16	Destilador de agua.	4	Unidad																																																																	
	Lote 2: Germinadores																																																																			
	<table><tr><th>No.</th><th>Nombre del bien</th><th>Cantidad</th><th>U/M</th></tr><tr><td>1</td><td>Germinador de doble cámara de acero inoxidable</td><td>2</td><td>Unidad</td></tr></table>	No.	Nombre del bien	Cantidad	U/M	1	Germinador de doble cámara de acero inoxidable	2	Unidad																																																											
No.	Nombre del bien	Cantidad	U/M																																																																	
1	Germinador de doble cámara de acero inoxidable	2	Unidad																																																																	
	Lote 3: Equipos de refrigeración para laboratorio																																																																			
	<table><tr><th>No.</th><th>Nombre del bien</th><th>Cantidad</th><th>U/M</th></tr><tr><td>1</td><td>Cámaras refrigerantes</td><td>3</td><td>Unidad</td></tr><tr><td>2</td><td>Cámaras Refrigerantes capacidad 10.5 pies cúbicos</td><td>5</td><td>Unidad</td></tr><tr><td>3</td><td>Cuarto frío modular</td><td>1</td><td>Unidad</td></tr><tr><td>4</td><td>Cuarto frío modular para un área de 2.47 m ancho, 3.78 m largo y 2.3 m alto</td><td>1</td><td>Unidad</td></tr><tr><td>5</td><td>Refrigeradoras para laboratorios de 400 litros</td><td>5</td><td>Unidad</td></tr><tr><td>6</td><td>Refrigerador y congelador para laboratorios</td><td>5</td><td>Unidad</td></tr></table>	No.	Nombre del bien	Cantidad	U/M	1	Cámaras refrigerantes	3	Unidad	2	Cámaras Refrigerantes capacidad 10.5 pies cúbicos	5	Unidad	3	Cuarto frío modular	1	Unidad	4	Cuarto frío modular para un área de 2.47 m ancho, 3.78 m largo y 2.3 m alto	1	Unidad	5	Refrigeradoras para laboratorios de 400 litros	5	Unidad	6	Refrigerador y congelador para laboratorios	5	Unidad																																							
No.	Nombre del bien	Cantidad	U/M																																																																	
1	Cámaras refrigerantes	3	Unidad																																																																	
2	Cámaras Refrigerantes capacidad 10.5 pies cúbicos	5	Unidad																																																																	
3	Cuarto frío modular	1	Unidad																																																																	
4	Cuarto frío modular para un área de 2.47 m ancho, 3.78 m largo y 2.3 m alto	1	Unidad																																																																	
5	Refrigeradoras para laboratorios de 400 litros	5	Unidad																																																																	
6	Refrigerador y congelador para laboratorios	5	Unidad																																																																	

Lote 4: Kit de reactivos

No.	Nombre del bien	Cantidad	U/M
1	Kit Inmunostrips para Virus de la Tristeza de cítricos	6	Kit
2	Kit Inmunostrips para Virus del Mosaico del Tomate	6	Kit
3	Kit Inmunostrips para Virus del Mosaico de las cucurbitáceas	6	Kit
4	Kit Inmunostrips para Xantomonas	6	Kit
5	Kit Inmunostrips para Acidovorax	6	Kit
6	Kit Inmunostrips para Phytophthora	6	Kit
7	Kit Inmunostrips para INSV	6	Kit
8	KOH (Hidroxido de Potasio)	7	Frasco 500 ml
9	Medios de cultivo para bacterias Pseudomonas Sp	12	Frasco 500 gramos
10	Kit de extracción de AND de plantas de café.	2	Kit
11	Reactivos para master mix de amplificación PCR convencional	2	Kit

Lote 5: Mobiliario de acero inoxidable para laboratorio

No.	Nombre del bien	Cantidad	U/M
1	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para Laboratorio de Fitopatología,	1	Sg
2	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para Laboratorio de Siembra de Fitopatología,	1	Sg
3	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para Laboratorio de Bacteriología	1	Sg
4	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para Laboratorio de Bacteriología: Área de Tinción	1	Sg
5	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para Laboratorio de PCR: Extracción ADN	1	Sg
6	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para Laboratorio de PCR: Amplificación ADN	1	Sg
7	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para Laboratorio de PCR Convencional Gel	1	Sg
8	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para Laboratorio de PCR Electroforesis Tiempo Real	1	Sg
9	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para Laboratorio de Entomológico y Acarológico	1	Sg
10	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para Laboratorio Elisa	1	Sg
11	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para Área de Preparación de Medios,	1	Sg
12	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para Laboratorio de Tiempo de Cocción	1	Sg

13	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Lavandería de Biológicos</i>	1	Sg
14	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Lavandería de Químicos</i>	1	Sg
15	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de Nematodos y Moluscos</i>	1	Sg

Los servicios conexos son los siguientes:

Servicio conexo para el Lote 1:

No.	Descripción del Servicio	Cantidad/Unid. Med.
1	Instalación, configuración y puesta en marcha para los ítems: 4 y 5	1 global
2	Configuración y puesta en marcha para los ítems: 1 al 3 y 6 al 15	1 global
3	Capacitación para todos los ítems: 1 al 16	2 días

Servicio conexo para el Lote 2:

No.	Descripción del Servicio	Cantidad/Unid. Med.
1	Instalación, configuración y puesta en marcha de los equipos para el ítem 1.	1 global
2	Capacitación, para el ítem 1.	2 días

Servicio conexo para el Lote 3:

No.	Descripción del Servicio	Cantidad/Unid. Med.
1	Desmontaje de equipos de cuarto frío existentes, incluyendo limpieza y pintura de paredes internas: ítems 3 y 4	1 global
2	Instalación, configuración y puesta en marcha de los ítems 1 al 6	1 global
3	Capacitación para todos los ítems: 1 al 6	2 días

Servicio conexo para el Lote 5:

No.	Descripción del Servicio	Cantidad/Unid. Med.
1	Instalación y adecuación del mobiliario: ítems 1 al 15	1 global

Los Oferentes tienen la opción de presentar Ofertas por cualquiera de los lotes o por más de uno. Las Ofertas se evaluarán por lote.

	El Llamado a LPN es para: <i>Suministro de bienes y servicios conexos.</i> Presupuesto estimado: <i>USD918,500.00</i> <i>No existen límites superiores o inferiores en el monto. Los oferentes son responsables de establecer sus costos sobre la base de sus propias estimaciones.</i>
IAO 2.1	El Prestatario es: <i>Gobierno de la República de El Salvador.</i> El Ejecutor es: <i>Ministerio de Agricultura y Ganadería.</i> El préstamo del Banco es: <i>Fortalecimiento de la Resiliencia Climática de los Bosques Cafetaleros en El Salvador, ES-L1135.</i> Número: <i>4870/OC-ES.</i> Fecha: <i>28 de enero de 2021.</i>
Cláusula IAO	B. Contenido del Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación
IAO 7.1	La dirección del Contratante para solicitar aclaraciones es: Atención: <i>Ingeniero Miguel Ángel Rubio Sandoval, Gerente del Programa “Fortalecimiento de la Resiliencia Climática de los Bosques Cafetaleros en El Salvador”.</i> Dirección: <i>Edificio KINETIKA, 17. Av. Norte y Calle El Carmen, contiguo a Plaza Merliot. Santa Tecla, La Libertad</i> Edificio: <i>Edificio KINETIKA, 8va planta.</i> Ciudad: <i>Santa Tecla, La Libertad.</i> País: <i>República de El Salvador</i> Correo electrónico: miguel.rubio@mag.gob.sv con copia a sonia.reyes@mag.gob.sv, carmen.pineda@mag.gob.sv Código postal: 503 Las solicitudes de aclaración deben ser recibidas por el Comprador en físico o por correo electrónico, a más tardar <i>21 días antes de la fecha límite para la presentación de Ofertas.</i> Las respuestas a las aclaraciones y posibles enmiendas, serán publicadas en las siguientes páginas: www.mag.gob.sv, y de forma adicional en el sitio web del Banco, BID Avisos de adquisiciones
Cláusula IAO	C. Preparación de las Ofertas
IAO 10.1	El idioma en que deben estar redactadas las Ofertas es: <i>español.</i>
IAO 10.2	Los documentos de soporte y material impreso que formen parte de la Oferta pueden estar en <i>español o inglés con su respectiva traducción, en la que se puedan verificar la totalidad de las especificaciones ofertadas.</i>
IAO 11.1 a)	Toda la información solicitada en la cláusula 11 de las IAO deberá ser presentada por los oferentes con las consideraciones que a continuación se detallan:

	<i>Documentación Legal:</i> En caso de Licitantes nacionales la documentación siguiente: a. Testimonio de Escritura Pública de Constitución de la Sociedad debidamente inscrita en el Registro de Comercio, aun en caso de que existiere modificación en la misma. b. Testimonio de la Escritura Pública de Modificación, Transformación o Fusión de la Sociedad inscrita en el Registro de Comercio (si las hubiere). c. Matrícula de Empresa vigente, en caso de no estar vigente, constancia extendida por el Registro de Comercio de que la emisión de la Matrícula se encuentra en trámite de renovación, o primera vez según sea el caso. d. Credencial de Representante Legal u otro documento que lo acredite como tal, debidamente inscrita en el Registro de Comercio. e. Testimonio de Escritura Pública de Poder otorgado por el Representante Legal, inscrita en el Registro de Comercio, en caso de comparecer por medio de apoderado. f. Documento Único de Identidad (DUI) y Homologado con el Ministerio de Hacienda, Pasaporte o carné de residente del representante legal de la sociedad, y/o apoderado en su caso, documentos que deben estar vigentes. g. Tarjeta de Identificación Tributaria (NIT) de la sociedad. h. Tarjeta de Registro de Contribuyente del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios IVA. Para personas naturales la documentación siguiente: a. Testimonio de Escritura Pública de Poder otorgado por el Licitante, en caso de comparecer por medio de apoderado. b. Documento Único de Identidad (DUI) y Homologado con el Ministerio de Hacienda, Pasaporte o carné de residente del Licitante, y/o apoderado en su caso, documentos que deben estar vigentes. c. Matrícula de Empresa vigente, en caso de no estar vigente, constancia extendida por el Registro de Comercio de que la emisión de la Matrícula se encuentra en trámite de renovación, o primera vez según sea el caso. d. Tarjeta del IVA del Licitante. Para Sociedades por Acciones Simplificadas (unipersonales): a. Formulario de Constitución de la Sociedad por Acciones Simplificadas (SAS).
--	--

	b. Resolución de Inscripción de la Sociedad en el Registro de Sociedades del Registro De Comercio. c. Matrícula de Empresa o establecimiento. d. DUI del Representante Legal. e. NIT de la Sociedad. f. Tarjeta de IVA de la Sociedad. g. Testimonio de Escritura Pública de Poder debidamente inscrito en el Registro de Comercio, en caso que comparezca por apoderado. Persona jurídica extranjera domiciliada en El Salvador deberán presentar la documentación siguiente: a. Documentación completa de establecimiento de sucursal en El Salvador, inscrita en el Registro de Comercio. b. Testimonio de Escritura Pública de Poder inscrito en el Registro de Comercio. c. Tarjeta de NIT e IVA del ofertante. d. DUI, Pasaporte, o carné de residente vigentes a la fecha de recepción y apertura de oferta del apoderado de la sociedad oferente. En caso de Licitantes extranjeros, deberán presentar la documentación siguiente: a. Testimonio de Escritura Pública de Constitución de la Sociedad, debidamente inscrita en el Registro correspondiente al país del licitante. b. Testimonio de Escritura Pública de Modificación, Transformación o Fusión de la Sociedad debidamente inscrita en el Registro correspondiente al país del licitante. (en caso que las hubiere). c. Credencial de Representante Legal u otro documento que acredite como tal, o Poder otorgado por el representante legal, en caso de comparecer por medio de Apoderado. d. Documento de Identidad: pasaporte o carné de residente del representante legal de la sociedad, o del apoderado en su caso, estos deberán estar vigentes. 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, apostillada y legalizada si correspondiere, de conformidad al Artículo 4-A de la Ley de Procedimientos Administrativos. Consorcio o Asociación (APCA), cada miembro deberá presentar:
--	---

	a. Si se trata de una Asociación en participación o Consorcio, ya constituido legalmente, deberá presentar fotocopia del documento donde conste dicha Asociación en participación o Consorcio suscrito por todos sus miembros. En caso de resultar adjudicatarios y previo a la firma del contrato se deberá presentar con firmas legalizadas de los asociados. b. En el caso que la Asociación en participación o Consorcio se constituya sólo para el suministro en mención, bastará para efectos de evaluación, que lo manifieste por escrito; y todos los miembros firmaran y presentaran, junto con la oferta una carta de intención donde conste que suscribirán un acuerdo de APCA, si la oferta es aceptada; estando obligados en caso de adjudicación, a presentar la escritura de constitución de Asociación en participación o Consorcio, debiendo designar a una persona para gestionar y recibir instrucciones en nombre de las sociedades asociadas en todo lo relacionado con la ejecución del Contrato, incluyendo el trámite de pagos. c. Cuando el Oferente sea una APCA, la Oferta debe estar firmada por un representante autorizado de la APCA en nombre de esta, designado en la carta de intención de suscripción del APCA, la cual debe estar suscrita por los representantes legalmente autorizados de todos los miembros del APCA. Para participar en el presente procedimiento no se requiere registro o precalificación alguno por parte de los posibles oferentes.
IAO 11.1 f)	<i>Documentación Financiera:</i> a) Los Oferente que presenten oferta deberán presentar copia simple de los estados financieros auditados, correspondientes a los años 2023, 2024 y 2025. b) En el caso que la oferta sea presentada por Consorcio o Asociación (APCA), cada miembro deberá presentar la documentación financiera requerida en el inciso a). Para una APCA, estos requisitos deberán ser cumplidos por cada uno de los miembros del APCA. <i>Documentos adicionales para todos los oferentes:</i> a. Literatura impresa, ficha técnica, catálogo, Brochures, manuales de usuario, manuales de servicio u hojas técnicas completas en la que se puedan verificar las especificaciones solicitadas. b. El oferente deberá presentar al menos dos (2) cartas de referencia acompañado del contrato u orden de compra emitidas por instituciones gubernamentales o empresas privadas, nacionales o internacionales, en la que haya suministrado bienes y servicios iguales o similares a los ofertados

	en esta licitación durante los últimos cinco (5) años (2021, 2022, 2023, 2024, 2025). Los Contratos u ordenes de compras que acompañen a las cartas de referencia, deben reflejar claramente el monto contratado, para validar la Experiencia y Capacidad Técnica establecida en la Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación. Documentos adicionales a presentar solamente por el Oferente ganador, Oferente Nacional y Persona Jurídica Extranjera domiciliada en El Salvador. 1. Solvencia vigente de la Dirección General de Impuestos Internos, (DGII). 2. Solvencia vigente de Régimen de Salud del ISSS. 3. Solvencias vigentes de pago de cotizaciones previsionales (IPSFA, ISSS, AFP'S). 4. Solvencia de Impuestos Municipales original vigente de la Alcaldía Municipal del domicilio del adjudicado.
IAO 13.1	Se permite la presentación de Ofertas Alternativas: <i>No</i>
IAO 14.7 i)	El lugar de entrega es: <i>Laboratorio del MAG ubicado en Matazano, Calle Antigua a Matazano #2265, Cantón Matazano, Soyapango, San Salvador.</i>
IAO 14.8	Los precios cotizados por el Oferente <i>no serán</i> ajustables.
IAO 14.9	Los precios cotizados para cada lote deberán corresponder por lo menos al cien por ciento (100%) de los artículos (bienes y servicios conexos) listados para el lote. Los precios cotizados para cada artículo del lote deberán corresponder por lo menos a un <i>cien</i> por ciento (100%) de las cantidades especificadas de este artículo dentro del lote.
IAO 15.1	La moneda del País del Contratante es dólares de los Estados Unidos de América.
IAO 18.3	El período de tiempo estimado de funcionamiento de los Bienes (para efectos de la determinación y cotización de los repuestos) es: Para los Lotes números 1, 2, 3 y 5, <i>cinco años a partir de la recepción definitiva de los bienes.</i>
IAO 19.1 (b)	Autorización del Fabricante: <i>Se requiere únicamente para los lotes: 1: Equipos de Laboratorio y 2: Germinadores.</i>
IAO 19.1 (c)	Servicios posteriores a la venta: <i>Si se requieren.</i>
IAO 20.1	El plazo de Validez de la Oferta será: <i>90 días.</i>
IAO 21.1	La oferta deberá incluir una Declaración de Mantenimiento de la Oferta , utilizando los formularios incluido en la Sección IV Formularios de la Oferta.
IAO 21.2	El monto de la Garantía de la Oferta es: <i>No Aplica.</i>
IAO 21.7	Si el Oferente incurre en algunas de las acciones mencionadas en los subpárrafos (a) o (b) el Prestatario declarará al Oferente no elegible como adjudicatario de Contratos del Comprador por un período de <u>Un (1) año para el inciso (a) y TRES (3) años para el inciso (b).</u>

IAO 22.1	<i>El oferente presentará su oferta en formato físico y adjuntará una (1) Copia simple en medio impreso y una (1) copia en medio magnético (USB con copias escaneadas del original firmado y sellado en formato PDF). El contenido de la oferta original prevalecerá por sobre el de la copia física y digital.</i>
Cláusula IAO	D. Presentación y Apertura de Ofertas
IAO 23.1	Los Oferentes <i>no podrán</i> presentar Ofertas electrónicamente.
IAO 23.1 (b)	<i>No Aplica.</i>
IAO 23.2 (c)	Los sobres interiores y exteriores deberán llevar las siguientes leyendas adicionales de identificación: Nombre del Oferente: <i>[Indicar nombre]</i> Dirección: <i>[describir dirección exacta del Oferente]</i> Nombre del Programa: <i>Fortalecimiento de la Resiliencia Climática de los Bosques Cafetaleros en El Salvador.</i> Número del Llamado a Licitación Pública Nacional: LPN-MAG-BID-B-036/2026 El nombre de identificación: <i>Adquisición de equipo de laboratorios del MAG, red Matazano:</i> No abrir antes del 04 de septiembre de 2026, 10:30 horas (GMT-5)
IAO 24.1	Para propósitos de la presentación de las Ofertas, la dirección del Contratante es: Atención: <i>Ingeniero Miguel Ángel Rubio Sandoval, Gerente del Programa “Fortalecimiento de la Resiliencia Climática de los Bosques Cafetaleros en El Salvador”.</i> Dirección: <i>Edificio KINETIKA, local 13-A, 17. Av. Norte y Calle El Carmen, contiguo a Plaza Merliot, distrito de Santa Tecla, municipio de La Libertad Sur, departamento de San Salvador. Código Postal: 503</i> País: <i>República de El Salvador</i> La fecha y la hora límite para la presentación de las Ofertas serán: Fecha: 04 de septiembre de 2026. Hora: 09:00 am, hora de la República de El Salvador.
IAO 27.1	La apertura de las Ofertas se realizará en la oficina de la Unidad de Gerencia del Programa BID del Ministerio de Agricultura y Ganadería
Cláusula IAO	E. Evaluación y Comparación de las Ofertas
IAO 36.3 (a)	La evaluación se hará por Lote. <i>Las ofertas serán evaluadas por lotes. Si algún artículo no se incluye en la Lista de Precios, se asumirá que éste no ha sido incluido en la oferta. En este caso, si la oferta cumple sustancialmente con los requisitos, se calculará un costo total equivalente de la oferta agregándole el precio promedio del artículo cotizado por las demás ofertas que cumplen sustancialmente con los requisitos. Este costo total equivalente será utilizado para la comparación de precios.</i>

IAO 36.3 (d)	Los otros factores a utilizar por el Contratante para la Evaluación de Ofertas, además del precio cotizado y los ajustes que correspondan por la aplicación de las Cláusulas anteriores, serán: (a) Desviación en el Plan de Entregas: NO. (b) Desviación en el Plan de Pagos: NO. (c) Costo de reemplazo de componentes importantes, repuestos obligatorios y servicio: NO. (d) Disponibilidad en el país del Contratante de los repuestos y servicios posteriores a la venta, para el equipo ofrecido en la Propuesta: NO. (e) Costos estimados de operación y mantenimiento durante la vida útil del equipo NO. (f) Rendimiento y productividad del equipo ofrecido: NO.
IAO 36.5	No Aplica.
Cláusula IAO	F. Adjudicación del Contrato
IAO 41.1	Las cantidades podrán aumentarse, como máximo, en un: 20%. Las cantidades podrán reducirse, como máximo, en un: 20%. <i>Conforme a las cantidades exactas del entero alcanzado.</i>
IAO 43.2	El Contrato se suscribirá dentro de los <i>quince (15)</i> días siguientes a la adjudicación, y una vez que el Oferente seleccionado haya entregado los documentos que se requieren por el Contratante a continuación: El oferente adjudicado deberá presentar la documentación solicitada en la IAO 11.1 a), debidamente certificada por notario y para el caso de los oferentes extranjeros dicha documentación deberá ser presentada debidamente apostillada o de conformidad al trámite consular establecido en el artículo 333 y 334 del Código de Procesal Civil y Mercantil de y el artículo 4-A de la Ley de Procedimientos Administrativos. Además, el oferente nacional y persona jurídica extranjera domiciliada en El Salvador, deberá presentar la documentación detallada a continuación, vigentes a la fecha de la firma de contrato, y cuya presentación es improrrogable: 1. Solvencia vigente de la Dirección General de Impuestos Internos, (DGII). 2. Solvencia vigente de Régimen de Salud del ISSS. 3. Solvencias vigentes de pago de cotizaciones previsionales (IPSFA, ISSS, AFP'S). 4. Solvencia de Impuestos Municipales original vigente de la Alcaldía Municipal del domicilio del adjudicado.

	5. Declaración Jurada de los datos bancarios. Los licitantes nacionales, aunque no tengan registro de afiliados en todas las AFP'S, UPISSS e IPSFA, siempre tendrán que presentar las constancias, ya que dichas instituciones tienen sus respectivos formatos para estos casos.
--	--

SECCIÓN III
CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN
Criterios de Evaluación (IAO 36.3(d)) – No Aplica

1. Contratos Múltiples (IAO 36.6) No Aplica

2. Oferta Más Ventajosa:

El Comprador utilizará los criterios y las metodologías indicados en el numeral subsiguiente, para determinar la Oferta Más Ventajosa. La Oferta Más Ventajosa es aquella que cumple con los criterios de calificación y que:

- (a) se ajusta sustancialmente al documento de licitación; y
- (b) tiene el costo evaluado más bajo, luego de la aplicación de los criterios de evaluación definidos en el apartado a continuación.

A) Examen Preliminar

Criterios de Evaluación	Cumplimiento
1.1 Elegibilidad:	
Los Oferentes deberán tener la nacionalidad de un país elegible, de conformidad con la Sección IV, Países Elegibles y no estar incluidos en la lista de las personas y empresas inhabilitadas por el BID y 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 Procedimientos de Sanciones o que otra Institución Financiera Internacional (IFI) declare inelegible y con sujeción a lo dispuesto en acuerdos suscritos por el Banco concernientes al reconocimiento recíproco de sanciones y se encuentre bajo dicha declaración de inelegibilidad durante el periodo de tiempo determinado por el Banco de acuerdo con lo indicado en la IAO 3 – Sección I.	Cumple / No Cumple
1.2 Examen Preliminar:	
De conformidad con las Cláusulas indicadas en las IAO y los DDL de esta Licitación. El Oferente deberá presentar con su oferta los documentos que se detallan en la Sección I, Instrucciones a los Oferentes, IAO 11.1 “Documentos que componen la oferta” literales (a), (b), (c), (d), (e).	Cumple / No Cumple
1.3 Documentos adicionales a presentarse junto con la oferta	
Documentos adicionales que se detallan en la Sección I, IAO 11.1 (f).	Cumple / No Cumple
1.4 Plan de entrega de los bienes:	
No se aceptarán desviaciones en el plan de entregas de conformidad con la Sección VI. Lista de Requisitos.	Cumple / No Cumple
1.5 Variaciones de plan de pagos:	

No se aceptarán variaciones en el plan de pagos estipulado en las CEC.	Cumple / No Cumple
1.6 Evaluación Técnica de la Oferta	

B) Evaluación Técnica de la Oferta.

El Comprador evaluará los aspectos técnicos de la oferta presentada en virtud de la Cláusula 18 de las IAO, para confirmar que todos los requisitos estipulados en la Sección VI, Requisitos de los Bienes y Servicios de los Documentos de Licitación, han sido cumplidos sin ninguna desviación o reserva significativa.

3. Requisitos para Calificación Posterior (IAO 38.2)

Después de determinar la **oferta considerada como la más ventajosa** según lo establecido en la Subcláusula 37.1 de las IAO, el Contratante efectuará la calificación posterior del Oferente de conformidad con lo establecido en la Cláusula 38 de las IAO, empleando únicamente los requisitos aquí estipulados. Los requisitos que no estén incluidos en el siguiente texto no podrán ser utilizados para evaluar las calificaciones del Oferente.

(a) Capacidad financiera.

El Oferente deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos financieros:

Requisito	Cumplimiento
El Oferente deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos financieros: <i>Documentación Financiera que deberá presentar:</i> a) a) Copia simple de los estados financieros, con informes de auditoría independientes firmados por notario, correspondientes a los años 2023, 2024 y 2025. En caso de Asociación en participación o Consorcio, el cumplimiento de este criterio, deberá ser cumplido por cada uno de los miembros del APCA.	Cumple / No Cumple

(b) Experiencia y Capacidad Técnica.

Requisito	Cumplimiento
Lote 1: Equipos de Laboratorio, Lote 2: Germinadores; Lote 4: Kit de reactivos: El oferente deberá demostrar que ha completado exitosamente al menos dos (02) contratos de provisión de bienes y servicios con características iguales o similares a los bienes y servicios ofertados para los lotes 1, 2 y 4 en los últimos cinco años (2021, 2022, 2023, 2024 y 2025), el promedio de los dos o más contratos deberán ser con un valor de al menos el 50% del monto ofertado. Se considerará como bienes y servicios similares, el suministro de equipos y reactivos para laboratorio de igual o similares características y capacidades a los solicitados en los lotes 1, 2 y 4. En caso de que la oferta para los lotes 1, 2 y 4, sea presentada por un APCA, los contratos ejecutados correspondientes a cada uno de los integrantes del APCA se sumarán a fin de determinar si el oferente cumple con la experiencia solicitada. Lote 3: Equipos de refrigeración para laboratorio: El oferente deberá demostrar que ha completado exitosamente al menos dos (02) contratos de provisión de bienes y servicios con características iguales o similares a los bienes y servicios ofertados para el lote 3 en los últimos cinco años (2021, 2022, 2023, 2024 y 2025), el promedio de los dos o más contratos deberán ser con un valor de al menos el 50% del monto ofertado. Se considerará como bienes y servicios similares, el suministro de equipos de refrigeración de iguales o similares en características y capacidad a los solicitados en el lote 3. En caso de que la oferta para el lote 3 sea presentada por un APCA, los contratos ejecutados correspondientes a cada uno de los integrantes del APCA se sumarán a fin de determinar si el oferente cumple con la experiencia solicitada.	Cumple / No Cumple

Lote 5: Mobiliario de acero inoxidable para laboratorio: El oferente deberá demostrar que ha completado exitosamente al menos dos (02) contratos de provisión de bienes y servicios con características iguales o similares a los bienes y servicios ofertados para el lote 5 en los últimos cinco años (2021, 2022, 2023, 2024 y 2025), el promedio de los dos o más contratos deberán ser con un valor de al menos el 50% del monto ofertado. Se considerará como bienes y servicios similares, el suministro de mobiliario de acero inoxidable iguales o similares en características y calidad a los solicitados en el lote 5. En caso de que la oferta para el lote 5, sea presentada por un APCA, los contratos ejecutados correspondientes a cada uno de los integrantes del APCA se sumarán a fin de determinar si el oferente cumple con la experiencia solicitada. Para acreditar este requisito se deberá adjuntar la siguiente información de respaldo: - En el caso de bienes y/o servicios prestados al sector privado: Copias simples de Actas de Entrega Recepción, Órdenes de compra, Facturas canceladas o los certificados que correspondan, describiendo el monto y fecha de inicio y terminación del contrato efectivamente ejecutado. El certificado deberá ser emitido únicamente por la entidad contratante. - Tratándose de experiencia en el sector público: copias simples del Acta de Entrega-Recepción, Órdenes de compra, Facturas canceladas y/o Certificado emitido por la entidad contratante.	
---	--

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.

SECCIÓN IV

FORMULARIOS DE LA OFERTA

Formulario 01. Formulario de Información sobre el Oferente

Licitación Pública Nacional No: LPN-MAG-BID-B-036/2026

Título de la adquisición: *Adquisición de equipo de laboratorios del MAG, red Matazano.*

Identificador código Portal Cliente BID: *ES-L1135-P00487*

Fecha: **[insertar la fecha]**

Señores

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Presente.-

De mi consideración:

1. Nombre jurídico del Oferente: *[indicar el nombre jurídico del Oferente]*.
2. Si se trata de una Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA), nombre jurídico y nacionalidad de cada miembro: *[indicar el nombre jurídico y nacionalidad de cada miembro de la APCA, identificando al socio Representante]²*
3. *[País donde está constituido el Oferente en la actualidad] o [Nombre del País de constitución de cada miembro de la Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA)]: [indicar el país de ciudadanía del Oferente en la actualidad]*
4. *[Año de constitución del Oferente] o [año de constitución de cada miembro de la Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA)]: [indicar el año de constitución]*
5. Dirección jurídica del Oferente en el país donde está constituido: *[indicar la Dirección jurídica del Oferente en el país donde está constituido]*
6. Información del Representante autorizado del Oferente:
Nombre: *[indicar el nombre del representante autorizado]*
Dirección: *[indicar la dirección del representante autorizado]*
Números de teléfono: *[indicar números de teléfono del representante]*
Dirección de correo electrónico: *[indicar dirección de correo electrónico del representante]*
7. Se adjuntan copias de los siguientes documentos:
 - Estatutos de la Sociedad de la empresa indicada en el párrafo anterior, y de conformidad con las Subcláusulas 4.1 y 4.2 de las IAO.

² Si se ofertan subcontrataciones, en esta sección deben identificarse a los subcontratistas y su nacionalidad.

- Si se trata de una Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA), carta de intención de formar la APCA, o el Convenio de APCA, de conformidad con la Subcláusula 4.1 de las IAO.

Firma Autorizada: _____

Nombre y Cargo del Firmante: _____

Nombre del Oferente: _____

Dirección: _____

Formulario 02. Formulario de la Oferta

Licitación Pública Nacional No: LPN-MAG-BID-B-036/2026

Título de la adquisición: *Adquisición de equipo de laboratorios del MAG, red Matazano.*

Identificador código Portal Cliente BID: *ES-L1135-P00487*

Fecha: **[insertar la fecha]**

Señores

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Presente.-

De mi consideración:

Nosotros, los suscritos, declaramos que:

- (a) Hemos examinado y no hallamos objeción alguna al Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación, incluso sus Aclaraciones y Enmiendas No. *[indicar el número y la fecha de emisión de cada boletín de aclaraciones y enmiendas]*;
- (b) Ofrecemos proveer los siguientes bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos de conformidad con el Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación y de acuerdo con el Plan de Entregas establecido en la Lista de Bienes *[indicar una descripción breve de los bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos]*.
- (c) El precio total de nuestra Oferta, excluyendo cualquier descuento ofrecido en el rubro (d) a continuación es: US\$. **[indique el monto en cifras y en letras]** dólares de los Estados Unidos de América, incluido el valor del IVA.
- (d) Los descuentos ofrecidos y la metodología para su aplicación son:
 - Descuentos. Si nuestra oferta es aceptada, los siguientes descuentos serán aplicables: *[detallar cada descuento ofrecido y el artículo específico en la Lista de Bienes al que aplica el descuento]*.
 - Metodología y Aplicación de los Descuentos. Los descuentos se aplicarán de acuerdo a la siguiente metodología: *[Detallar claramente la metodología de aplicación de los descuentos]*;
- (e) Nuestra Oferta se mantendrá vigente por el período establecido en la Subcláusula 20.1 de las IAO, a partir de la fecha límite fijada para la Presentación de las Ofertas de conformidad con la Subcláusula 24.1 de las IAO. Esta Oferta nos obligará y podrá ser aceptada en cualquier momento antes de la expiración de dicho período;
- (f) Los suscriptos, incluyendo todos los proveedores requeridos para ejecutar cualquier parte del contrato, tenemos nacionalidad de países elegibles.;
- (g) No tenemos conflicto de intereses de conformidad con la Subcláusula 4.2 de las IAO;
- (h) Nuestra empresa, sus afiliados o subsidiarias, incluyendo todos los subcontratistas y proveedores requeridos para ejecutar cualquier parte del contrato, no han sido declarados inelegibles por el Banco o normativas oficiales, de conformidad con la Subcláusula 4.3 de las IAO;
- (i) Las siguientes comisiones, gratificaciones u honorarios han sido pagados o serán pagados en relación con el proceso de esta licitación o ejecución del Contrato:

[indicar el nombre completo de cada receptor, su dirección completa, la razón por la cual se pagó cada comisión o gratificación y la cantidad y moneda de cada comisión o gratificación]

Nombre del Receptor	Dirección	Concepto	Monto

[Si no han sido pagadas o no serán pagadas, indicar "ninguna"]

- (j) Entendemos que esta oferta, junto con su debida aceptación por escrito incluida en la notificación de adjudicación, constituirán una obligación contractual entre nosotros, hasta que el Contrato formal haya sido perfeccionado por las partes.
- (k) Entendemos que ustedes no están obligados a aceptar la **oferta considerada como la más ventajosa** ni ninguna otra oferta que reciban.
- (l) Nos abstendremos de adoptar conductas para que los funcionarios del Contratante, induzcan o alteren los resultados del procedimiento, de la evaluación de las Ofertas u otros aspectos que nos otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes.
- (m) manifestamos bajo declaración jurada que no nos encontramos en los supuestos de las Cláusula 4 de las IAO.

Firma Autorizada: _____

Nombre y Cargo del Firmante: _____

Nombre del Oferente: _____

Dirección: _____

Formulario 03. Formularios de Listas de Precios

Licitación Pública Nacional No: LPN-MAG-BID-B-036/2026

Título de la adquisición: Adquisición de equipo de laboratorios del MAG, red Matazano.

Identificador código Portal Cliente BID: ES-L1135-P00487

Precio de los Bienes Lote 1: Equipos de Laboratorio

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (a)	PRECIO UNITARIO US\$ (b)	PRECIO TOTAL US\$ (c)
1	Cámaras de flujo laminar	Unidad	9		$c=a*b$
2	Termocicladores (PCR)	Unidad	1		
3	Termocicladores (PCR) Tiempo Real	Unidad	1		
4	Autoclaves	Unidad	8		
5	Autoclaves	Unidad	2		
6	Incubadoras	Unidad	11		
7	Microscopios ópticos	Unidad	10		
8	Estereoscópicos	Unidad	11		
9	Lector Elisa	Unidad	1		
10	Ultra congeladores (-80°C)	Unidad	2		
11	Sistema de fotodocumentador GEL Transiluminador	Unidad	1		
12	Microcentrífuga	Unidad	1		
13	Balanza analítica.	Unidad	4		
14	Batería para equipo termociclador PCR Convencional.	Unidad	3		
15	Vortex	Unidad	5		
16	Destilador de agua.	Unidad	4		
				SUBTOTAL (d)	$d = \sum (c)$ (todos los ítems)
				IVA (e)	$(e) = (d) * xx\%$
				TOTAL (f)	$(f) = (d) + (e)$

Precio de los Servicios Conexos Lote 1:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (a)	PRECIO UNITARIO US\$ (b)	PRECIO TOTAL US\$ (c)
1	Ítems 4 y 5: Instalación, configuración y puesta en marcha de los equipos	global	1		$c=a*b$
2	Ítems 1 al 3 y 6 al 15: configuración y puesta en marcha de los equipos	global	1		
3	Ítems 1 al 16: Capacitación (teórica – práctica) Dos (2) jornadas de 8 horas cada jornada.	día	2		$c=a*b$
				SUBTOTAL (d)	$d = \sum (c)$ (todos los ítems)
				IVA (e)	$(e) = (d) * xx\%$
				TOTAL (f)	$(f) = (d) + (e)$

Precio de los Bienes Lote 2: Germinadores

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (a)	PRECIO UNITARIO US\$ (b)	PRECIO TOTAL US\$ (c)
1	Germinador de doble cámara de acero inoxidable	Unidad	1		$c=a*b$
				SUBTOTAL (d)	$d = \sum (c)$ (todos los ítems)
				IVA (e)	$(e) = (d) * xx\%$
				TOTAL (f)	$(f) = (d) + (e)$

Precio de los Servicios Conexos Lote 2: Germinadores

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (a)	PRECIO UNITARIO US\$ (b)	PRECIO TOTAL US\$ (c)
1	Ítem 1: Instalación, configuración y puesta en marcha de los equipos	Global	1		$c=a*b$
2	Ítem 1: Capacitación (teórica – práctica) Dos (2) jornadas de 8 horas cada jornada.	día	2		$c=a*b$
				SUBTOTAL (d)	$d = \sum (c)$ (todos los ítems)
				IVA (e)	$(e) = (d) * xx\%$
				TOTAL (f)	$(f) = (d) + (e)$

Precio de los Bienes Lote 3: Equipos de refrigeración para laboratorios

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (a)	PRECIO UNITARIO US\$ (b)	PRECIO TOTAL US\$ (c)
1	Cámaras refrigerantes	Unidad	3		$c=a*b$
2	Cámaras Refrigerantes capacidad 10.5 pies cúbicos	Unidad	5		
3	Cuarto frío modular	Unidad	1		
4	Cuarto frío modular para un área de 2.47 m ancho, 3.78 m largo y 2.3 m alto	Unidad	1		
5	Refrigeradoras para laboratorios de 400 litros	Unidad	5		
6	Refrigerador y congelador para laboratorios	Unidad	5		

SUBTOTAL (d)	$d = a (c)$ (todos los ítems)
IVA (e)	$(e) = (d) * xx\%$
TOTAL (f)	$(f) = (d) + (e)$

Precio de los Servicios Conexos Lote 3: Equipos de refrigeración para laboratorios

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (a)	PRECIO UNITARIO US\$ (b)	PRECIO TOTAL US\$ (c)
1	Ítems 3 y 4: Desmontaje de equipos de cuarto frío actuales existentes, incluyendo limpieza y pintura de paredes internas	Global	1		$c=a*b$
2	Ítems 1 al 16: Instalación, configuración y puesta en marcha de los equipos	Global	1		$c=a*b$
3	Ítems 1 al 6: Capacitación (teórica – práctica) Dos (2) jornadas de 8 horas cada jornada.	día	2		$c=a*b$
				SUBTOTAL (d)	$d = a (c)$ (todos los ítems)
				IVA (e)	$(e) = (d) * xx\%$
				TOTAL (f)	$(f) = (d) + (e)$

Precio de los Bienes Lote 4: Kits de reactivos

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (a)	PRECIO UNITARIO US\$ (b)	PRECIO TOTAL US\$ (c)
1	Kit Inmunostrips para Virus de la Tristeza de cítricos	Kit	6		$c=a*b$

2	Kit Inmunostrips para Virus del Mosaico del Tomate	Kit	6		
3	Kit Inmunostrips para Virus del Mosaico de las cucurbitáceas	Kit	6		
4	Kit Inmunostrips para Xantomonas	Kit	6		
5	Kit Inmunostrips para Acidovorax	Kit	6		
6	Kit Inmunostrips para Phytophthora	Kit	6		
7	Kit Inmunostrips para INSV	Kit	6		
8	KOH (Hidroxido de Potasio)	Frasco 500 ml	7		
9	Medios de cultivo para bacterias Pseudomonas Sp	Frasco 500 gramos	12		
10	Kit de extracción de AND de plantas de café.	Kit	2		
11	Reactivos para master mix de amplificación PCR convencional	Kit	2		
				SUBTOTAL (d)	d = a (c) (todos los ítems)
				IVA (e)	(e) = (d) * xx%
				TOTAL (f)	(f) = (d) + (e)

Precio de los Bienes Lote 5: Mobiliario de acero inoxidable para laboratorio

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (a)	PRECIO UNITARIO US\$ (b)	PRECIO TOTAL US\$ (c)
1	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de Fitopatología</i> ,	Sg	1		$c=a*b$
2	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de Siembra de Fitopatología</i> ,	Sg	1		
3	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de Bacteriología</i>	Sg	1		
4	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de Bacteriología: Área de Tinción</i>	Sg	1		
5	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de PCR: Extracción ADN</i>	Sg	1		
6	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de</i>	Sg	1		

	<i>PCR: Amplificación ADN</i>				
7	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de PCR Convencional Gel</i>	Sg	1		
8	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de PCR Electroforesis Tiempo Real</i>	Sg	1		
9	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de Entomológico y Acarológico</i>	Sg	1		
10	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio Elisa</i>	Sg	1		
11	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Área de Preparación de Medios,</i>	Sg	1		
12	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para	Sg	1		

	<i>Laboratorio de Tiempo de Cocción</i>				
13	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Lavandería de Biológicos</i>	Sg	1		
14	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Lavandería de Químicos</i>	Sg	1		
15	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de Nematodos y Moluscos</i>	Sg	1		
				SUBTOTAL (d)	$d = \sum (c)$ (todos los ítems)
				IVA (e)	$(e) = (d) * xx\%$
				TOTAL (f)	$(f) = (d) + (e)$

Precio de los Servicios Conexos Lote 5: Mobiliario de acero inoxidable para laboratorio

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (a)	PRECIO UNITARIO US\$ (b)	PRECIO TOTAL US\$ (c)
1	Ítems 1 al 15: Instalación y adecuación del mobiliario. Realizar la instalación del mobiliario en las áreas designadas en el laboratorio.	Global	1		$c=a*b$
				SUBTOTAL (d)	$d = \sum (c)$ (todos los ítems)
				IVA (e)	$(e) = (d) * xx\%$
				TOTAL (f)	$(f) = (d) + (e)$

Formulario 04. Lista de bienes, origen y especificaciones técnicas ofertadas

Lote 1: Equipos de Laboratorio

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas Requeridas	Imagen De Referencia	Especificaciones Técnicas Ofertadas	
						País De Origen	
1	Cámaras de flujo laminar	Unidad	9	Cámara de flujo laminar de 2.953ft mínimo, clase ISO 5. Sistema de filtración con Pre-filtro HEPA 8 eficiencia 99.99% en 0.3 micrómetros mínimo. Con lámpara UV de 254nm, iluminación LED Panel de control digital para velocidad de aire y base metálica con rodines. Área de trabajo en acero inoxidable 304. Alimentación 110 V/60Hz. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 12 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Durante el año de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse el mantenimiento preventivo/correctivo obligatorio y sin costo alguno, este mantenimiento deberá realizarse			<i>Marca:</i> <i>Modelo:</i> <i>Especificaciones Técnicas ofertadas:</i>

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas Requeridas	Imagen De Referencia	Especificaciones Técnicas Ofertadas	
						País De Origen	
				cada 6 meses, es decir, 2 mantenimientos preventivos/correctivos en un año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).			
2	Termocicladores (PCR)	Unidad	1	Termociclador con bloque térmico para 96 pozos de 0.2 ml., compatible con tubos individuales, tiras y placas PCR estándar, Rango de temperatura de 4 °c a 99 °c con precisión de: $\pm 0.5^{\circ}\text{c}$ y uniformidad de $\pm 0.5^{\circ}\text{c}$, Con programación de perfiles PCR y almacenamiento interno de métodos. Pantalla digital, Velocidad de calentamiento/enfriamiento de 3-5°c/seg. Tapa calefactada para evitar condensación y mantener la estabilidad de reacción, Alimentación 120 volt. 60 hz, memoria para almacenar hasta 200 programas mínimo. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 12 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a			<i>Marca:</i> <i>Modelo:</i> <i>Especificaciones Técnicas ofertadas:</i>

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas Requeridas	Imagen De Referencia	Especificaciones Técnicas Ofertadas	
						País De Origen	
				partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Durante el año de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse el mantenimiento preventivo/correctivo obligatorio y sin costo alguno, este mantenimiento deberá realizarse 1 vez al año, es decir, 1 mantenimientos preventivos/correctivos en un año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).			
3	Termocicladores (PCR) Tiempo Real	Unidad	1	Tipo de pantalla táctil -Formato Placa de 96 pocillos Volumen (métrico) Muestra de bloque térmico 0,2 ml Bloque de 96 pocillos de 0,2 ml: 10–100 MI Fuente de excitación LED blanco brillante Detección óptica 6 filtros desacoplados Rango de excitación/detección 450–680 nm/500–730 nm Multiplexación 6 dianas -Velocidad máxima de rampa del bloque: 6,5 °C/s Velocidad media de rampa de la muestra 3.66°C/sec			Marca:
							Modelo:
							Especificaciones Técnicas ofertadas:

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas Requeridas	Imagen De Referencia	Especificaciones Técnicas Ofertadas	
						País De Origen	
				Uniformidad de temperatura 0.4°C Precisión de temperatura 0.25°C Colorantes estándares compatibles con: FAM/SYBR Green, VIC/JOE/HEX/TET, ABY/NED/TAMRA/Cy3, JUN, ROX/ Texas Red, Mustang Purple, Cy 5/LIZ Requerimiento eléctrico 110-220V/50-60HZ. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 12 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Durante el año de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse el mantenimiento preventivo/correctivo obligatorio y sin costo alguno, este mantenimiento deberá realizarse 1 vez al año, es decir, 1 mantenimientos preventivos/correctivos en un año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).			
4		Unidad	8				Marca:

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas Requeridas	Imagen De Referencia	Especificaciones Técnicas Ofertadas	
						País De Origen	
	Autoclaves 75 litros			Autoclave vertical de 75 litros mínimo, cámara de acero inoxidable, control digital de temperatura (hasta 134°C. Con sistemas de seguridad por sobrepresión y falta de agua y dos canastillas internas. Alimentación 220 V., esterilizador de materiales, reactivos, medios y cristalería. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 12 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Durante el año de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse el mantenimiento preventivo/correctivo obligatorio y sin costo alguno, este mantenimiento deberá realizarse 1 vez al año, es decir, 1 mantenimientos preventivos/correctivos en un año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).			<i>Modelo:</i> <i>Especificaciones Técnicas ofertadas:</i>
5		Unidad	2				<i>Marca:</i>

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas Requeridas	Imagen De Referencia	Especificaciones Técnicas Ofertadas	
						País De Origen	
	Autoclaves 47-50 litros			Autoclave vertical de 47-50 litros, cámara de acero inoxidable, control digital de temperatura. Rango de temperatura: Ajustable de 105 °C a 134 °C, con sistemas de seguridad por sobrepresión y falta de agua y dos canastillas internas. Alimentación 120 V. esterilizador de materiales, reactivos, medios y cristalería. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 12 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Durante el año de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse el mantenimiento preventivo/correctivo obligatorio y sin costo alguno, este mantenimiento deberá realizarse 1 vez al año, es decir, 1 mantenimientos preventivos/correctivos en un año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).			<i>Modelo:</i> <i>Especificaciones Técnicas ofertadas:</i>

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas Requeridas	Imagen De Referencia	Especificaciones Técnicas Ofertadas	
						País De Origen	
6	Incubadoras	Unidad	11	Incubadora de laboratorio de 60 litros. Rango de temperatura ambiente mayor a 5°C a 60°C, control digital PID con doble puerta (interior de vidrio y exterior opaca) cámara interna de acero inoxidable. Alimentación 110V/60HZ. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 12 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Durante el año de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse el mantenimiento preventivo/correctivo obligatorio y sin costo alguno, este mantenimiento deberá realizarse cada 6 meses, es decir, 2 mantenimientos preventivos/correctivos en un año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).			Marca:
							Modelo:
							Especificaciones Técnicas ofertadas:
7	Microscopios ópticos	Unidad	10	Microscopio biológico trinocular con sistema óptico infinito, objetivos			Marca:
							Modelo:

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas Requeridas	Imagen De Referencia	Especificaciones Técnicas Ofertadas	
						País De Origen	Especificaciones Técnicas ofertadas:
				plana cromáticos 4X, 10X, 40X Y 100X. Iluminación LED regulable, platina mecánica coaxial y oculares WF 10X. Con aceite de inmersión y funda protectora. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 12 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Durante el año de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse el mantenimiento preventivo/correctivo obligatorio y sin costo alguno, este mantenimiento deberá realizarse 1 vez al año, es decir, 1 mantenimientos preventivos/correctivos en un año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).			
8	Estereoscópicos	Unidad	11	Estereoscopio binocular con sistema de zoom continuo 0.7X a 4.5X. Con			Marca: Modelo:

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas Requeridas	Imagen De Referencia	Especificaciones Técnicas Ofertadas	
						País De Origen	
				oculares de WF10X y set adicional de oculares WF20X para alcanzar un máximo de 90X. Distancia de trabajo 100mm y doble iluminación LED. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 12 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Durante el año de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse el mantenimiento preventivo/correctivo obligatorio y sin costo alguno, este mantenimiento deberá realizarse 1 vez al año, es decir, 1 mantenimientos preventivos/correctivos en un año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).			<i>Especificaciones Técnicas ofertadas:</i>
9	Lector Elisa	Unidad	1	Lector de ELISA con kit de calibración o placa de verificación lector de microplacas de ELISA. Con sistema óptico de lectura por absorbancia, compatible con placas			<i>Marca:</i> <i>Modelo:</i> <i>Especificaciones Técnicas ofertadas:</i>

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas Requeridas	Imagen De Referencia	Especificaciones Técnicas Ofertadas	
						País De Origen	
				de 96 pozos rango espectral entre 340 y 750 nm, con los filtros de 405, 450, 492 y 630nm. Con opción de lectura simple y dual. Software con licencia completa para la adquisición, procesamiento, análisis y reporte de resultados, compatible con sistema operativos windows. interfaz de conexión usb y/o ethernet 120 volt. 60 hz. accesorios y componentes incluidos: - cables de conexión eléctrica y de datos - kit de calibración o placa de verificación - manual de operación. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 12 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Durante el año de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse el mantenimiento preventivo/correctivo obligatorio y sin costo alguno, este mantenimiento deberá realizarse 1 vez al año, es decir, 1			

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas Requeridas	Imagen De Referencia	Especificaciones Técnicas Ofertadas	
						País De Origen	
				mantenimientos preventivos/correctivos en un año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).			
10	Ultra congeladores (-80°C)	Unidad	2	Con rango de medición de temperatura de -40 a-86°C capacidad: 588 l (20.7 pies cúbicos) mínimo, de alta precisión. Resolución 0.1°C, sensor remoto RTD/pt100 o termistor) con cable resistente, pantalla táctil de (0.583 ft) pies con lectura continua y función min/Max. Alarmas visuales y auditivas por temperaturas alta/baja. sensor de fallo por batería baja. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 12 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Durante el año de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse el mantenimiento preventivo/correctivo obligatorio y sin costo alguno, este			<i>Marca:</i> <i>Modelo:</i> <i>Especificaciones Técnicas ofertadas:</i>

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas Requeridas	Imagen De Referencia	Especificaciones Técnicas Ofertadas	
						País De Origen	
				mantenimiento deberá realizarse cada 6 meses, es decir, 2 mantenimientos preventivos/correctivos en un año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).			
11	Sistema de fotodocumentador GEL Transiluminador	Unidad	1	Monocromática o a color, de alta resolución (MP), con lentes ajustables (zoom, enfoque). Fuente de luz (UV, luz blanca/epi azul) para excitar los colorantes fluorescentes en el gel. Filtros de emisión (mínimo naranja para bromuro de etidio) para bloquear la luz UV y capturar solo la fluorescencia. Para control de exposición, ajuste de contraste, anotación, análisis de bandas y almacenamiento de imágenes (formatos TIFF, etc.). Para visualización y control directo, con sistemas operativos (Windows). Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 12 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos.			Marca:
							Modelo:
							Especificaciones Técnicas ofertadas:

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas Requeridas	Imagen De Referencia	Especificaciones Técnicas Ofertadas	
						País De Origen	
				Durante el año de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse el mantenimiento preventivo/correctivo obligatorio y sin costo alguno, este mantenimiento deberá realizarse 1 vez al año, es decir, 1 mantenimientos preventivos/correctivos en un año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).			
12	Microcentrífuga	Unidad	1	Velocidad máxima de 15,000 RPM, capacidad tubos de 25 ml, temporizador automático dimensiones y peso estándares hematocritos, y funciones como arranque rápido o preenfriamiento para temperaturas específicas, con motores eficientes y bajo ruido. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 12 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Durante el año de vigencia de las garantías del equipo, deberá			<i>Marca:</i> <i>Modelo:</i> <i>Especificaciones Técnicas ofertadas:</i>

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas Requeridas	Imagen De Referencia	Especificaciones Técnicas Ofertadas	
						País De Origen	
				incluirse el mantenimiento preventivo/correctivo obligatorio y sin costo alguno , este mantenimiento deberá realizarse 1 vez al año, es decir, 1 mantenimientos preventivos/correctivos en un año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).			
13	Balanza analítica.	Unidad	4	La capacidad máxima de pesado desde 220 gr o superior, x 0.1 mg resolución / graduación: 1 mg, el incremento más pequeño es de 1 mg (0.001mg). pantalla: alfanumérico led con retroiluminación (luz), plato de pesado fabricado de acero inoxidable y diámetro de: 90 mm, plataforma/estructura fabricada en material de alta, resistencia y con dimensiones aproximadas 342.5 x 212 x 341, con patas antideslizantes, nivelador de burbuja, alimentación eléctrica: 120 volt. 60 hz. Urna de vidrio desmontable con puertas corredizas para aislar el plato de pesaje, con interfase, puerto rs-232c para conectar a impresor o pc para exportación de datos a			

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas Requeridas	Imagen De Referencia	Especificaciones Técnicas Ofertadas	
						<i>País De Origen</i>	
				computadora. Protección contra sobrecargas. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 12 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Durante el año de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse el mantenimiento preventivo/correctivo obligatorio y sin costo alguno, este mantenimiento deberá realizarse 1 vez al año, es decir, 1 mantenimientos preventivos/correctivos en un año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).			
14	Batería para equipo termociclador	Unidad	3	UPS (Sistema de Alimentación Ininterrumpida), de plomo-ácido selladas (SLA) o similar, alta eficiencia y capacidades de respaldo			Marca:
							Modelo:

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas Requeridas	Imagen De Referencia	Especificaciones Técnicas Ofertadas	
						País De Origen	
	PCR Convencional.			extendidas, Con topología Online de doble conversión, factor de potencia cercano a 1.0, y puertos de comunicación USB/RS-232. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 12 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos.			Especificaciones Técnicas ofertadas:
15	Vortex	Unidad	5	Vortex agitadores de laboratorio, velocidad de 200-3000 rpm, operación táctil y diámetro orbital de 4.4mm. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 12 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Durante el año de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse el mantenimiento preventivo/correctivo obligatorio y sin costo alguno, este mantenimiento deberá realizarse 1			Marca: Modelo: Especificaciones Técnicas ofertadas:

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas Requeridas	Imagen De Referencia	Especificaciones Técnicas Ofertadas	
						País De Origen	
				vez al año, es decir, 1 mantenimientos preventivos/correctivos en un año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).			
16	Destilador de agua.	Unidad	4	Destilador eléctrico de agua, Diseñado con acero inoxidable, capacidad de producción de 5 a 10 litros de agua por hora. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 12 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Durante el año de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse el mantenimiento preventivo/correctivo obligatorio y sin costo alguno, este mantenimiento deberá realizarse 1 vez al año, es decir, 1 mantenimientos preventivos/correctivos en un año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).			<i>Marca:</i> <i>Modelo:</i> <i>Especificaciones Técnicas ofertadas:</i>

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas Requeridas	Imagen De Referencia	Especificaciones Técnicas Ofertadas	
						País De Origen	

DOCUMENTOS A PRESENTAR CON LA OFERTA POR CADA UNO DE LOS ÍTEMS QUE COMPONEN EL LOTE:							
1. Carta de compromiso de garantía por el período solicitado. 2. Carta de compromiso de no obsolescencia de los modelos a ofertar por al menos un periodo de cinco (5) años. 3. Carta de compromiso indicando que los bienes a suministrar serán totalmente nuevos y de tecnología reciente, no reconstruidos o modificados. 4. Carta de compromiso por escrito del suministrarte que asegure la disponibilidad de repuestos para los bienes y/o equipos por un período mínimo de cinco (5) años. 5. Carta de compromiso indicando que de serle adjudicado el contrato la empresa contará oficinas para el servicio técnico en El Salvador, con personal entrenado para garantizar el soporte técnico calificado, con experiencia en el mantenimiento de los equipos similares a los ofertados.							
SERVICIOS CONEXOS							
6. Instalación del equipo que incluya: - garantizar el cumplimiento de los requerimientos eléctricos, y de seguridad - Realizar la configuración inicial, calibración básica y verificación de funcionamiento del equipo. - Realizar como mínimo dos pruebas de funcionamiento por cada equipo para comprobar que los equipos estén de acuerdo con las especificaciones del fabricante. 7. Capacitación al personal del Laboratorio del MAG sobre el uso, manejo, mantenimiento básico y buenas prácticas de operación (rutinas de limpieza, cuidado, etc.) del equipo. • Se deberá capacitar con 2 días (2 jornadas de 8 horas cada jornada). Capacitación teórica práctica. • La capacitación deberá Incluir todo el material de apoyo y equipo requerido para desarrollar las correspondientes capacitaciones solicitadas. • Las capacitaciones deberán ser impartidas por personal especializado en cada uno de los temas.							

El programa de capacitaciones deberá estar autorizado por el Administrador de Contrato designado por el MAG.	
CONDICIONES DE RECEPCIÓN	
8. Los equipos deberán ser entregados instalados, probados y funcionando, previa coordinación con el administrador de contrato nombrado por el MAG, en el Laboratorio del MAG ubicado en Matazano. 9. Con la entrega del equipo se deberán entregar manuales y guías técnicas, mantenimiento, fichas técnicas, y documentación requerida para procesos de acreditación de laboratorio, Entregar recomendaciones de uso del equipo en español. 10. Entrega de Actas y listado del personal capacitado. 11. Garantías: 11.1 De fábrica: mínima de 12 meses contra defectos de origen, contados a partir de la fecha de recepción de los equipos, cubriendo defectos de fabricación o fallas técnicas. 11.2 De Buen Funcionamiento: El proveedor garantizará el correcto funcionamiento y rendimiento óptimo de los equipos por un período de 12 meses contados a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Esta garantía cubrirá el soporte técnico in situ, calibración inicial, mano de obra y asistencia ante cualquier falla operativa que impida el uso normal del equipo bajo condiciones estándar de operación. En esta garantía se deberá dejar establecida la obligatoriedad de incluir y realizar los mantenimientos preventivos/correctivos. Durante el año de vigencia de las garantías, deberá incluirse el mantenimiento preventivo/correctivo obligatorio y sin costo alguno, conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas.	

[insertar la fecha]

Firma Autorizada: _____

Nombre y Cargo del Firmante: _____

Nombre del Oferente: _____

Dirección: _____

Lote 2: Germinadores

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas Requeridas	Imagen De Referencia	Especificaciones Técnicas Ofertadas	
						País De Origen	
1	Germinador de doble cámara de acero inoxidable	Unidad	2	Germinador de doble cámara de acero inoxidable, 220V/50Hz. Construcción: Base tubular soldada de acero inoxidable de alta resistencia, cubierta exterior e interior de acero inoxidable 304 de calibre 18 o de mayor espesor, aislamiento de espuma de alta densidad en todo el gabinete, materiales no conductores que separan la cámara interior del exterior y puertas con juntas de sellado completas. Con bandejas perforadas de aluminio extraíbles. El desagüe del depósito empotrado de fácil acceso y la base con rejilla. Unidades móviles con ruedas grandes de alta resistencia de 5 pulgadas o mayores. Sistemas de calefacción/refrigeración: Con elementos completamente cerrados. Sistema de refrigeración con una unidad condensadora de 1/3 HP o mayor. Todas las tuberías de refrigerante de cobre y totalmente aisladas. Rango de temperatura regulables entre 0 °C a 55,6 °C (32 °F–132 °F), sensibilidad ±0,5 °C o superior.			<i>Marca:</i> <i>Modelo:</i> <i>Especificaciones Técnicas ofertadas:</i>

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas Requeridas	Imagen De Referencia	Especificaciones Técnicas Ofertadas	
						País De Origen	
				Circulación de la humedad del aire: Diseño de circulación de aire forzado con flujo de aire húmedo uniforme y continuo en todo el gabinete. Bandejas extraíbles perforadas. Capacidad Interior por cámara: 19.9 pies cúbicos o mayor. Bandejas: 40 bandejas extraíbles de aluminio perforadas (20 por cámara) con una separación de 3" (7,62 cm). El tamaño de la bandeja es de 17" x 19". Iluminación: Luces LED blancas (~700 lúmenes en cada cámara) montadas en la parte trasera a lo largo de toda su extensión. Longitud de onda de 6500 °K (equivalente a la luz del día). Superficies interiores de acero inoxidable altamente reflectantes. Características adicionales: Puntos de ajuste únicos en los controles. Controladores de temperatura de 1° c Drenaje de depósito empotrado Selección de modo independiente Circulación total del aire Diseño resistente a roedores Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen y			

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas Requeridas	Imagen De Referencia	Especificaciones Técnicas Ofertadas	
						País De Origen	
				una Garantía de Buen Funcionamiento de 12 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Durante el año de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse el mantenimiento preventivo/correctivo obligatorio y sin costo alguno, este mantenimiento deberá realizarse cada 6 meses, es decir, 2 mantenimientos preventivos/correctivos en un año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).			

DOCUMENTOS A PRESENTAR CON LA OFERTA:	
1. Carta de compromiso de garantía por el período solicitado. 2. Carta de compromiso de no obsolescencia del modelo a ofertar por al menos un periodo de cinco (5) años. 3. Carta de compromiso indicando que los bienes a suministrar serán totalmente nuevos y de tecnología reciente, no reconstruidos o modificados. 4. Carta de compromiso por escrito del suministrarte que asegure la disponibilidad de repuestos para los bienes y/o equipos por un período mínimo de cinco (5) años. 5. Carta de compromiso indicando que de serle adjudicado el contrato la empresa contará oficinas para el servicio técnico en El Salvador, con personal entrenado para garantizar el	

soporte técnico calificado, con experiencia en el mantenimiento de los equipos similares a los ofertados.	
SERVICIOS CONEXOS	
1. Instalación del equipo que incluya: - garantizar el cumplimiento de los requerimientos eléctricos, y de seguridad - Realizar la configuración inicial, calibración básica y verificación de funcionamiento del equipo. - Realizar como mínimo dos pruebas de funcionamiento para comprobar que el equipo estén de acuerdo con las especificaciones del fabricante. - Verificar el mecanismo de refrigeración (condensadora) y a circulación de aire forzado. 6. Capacitación al personal del Laboratorio del MAG sobre el uso, manejo, mantenimiento básico y buenas prácticas de operación (rutinas de limpieza, cuidado, etc.) del equipo. • Se deberá capacitar 2 días (2 jornadas de 8 horas cada jornada). Capacitación teórica práctica. • La capacitación deberá Incluir todo el material de apoyo y equipo requerido para desarrollar las correspondientes capacitaciones solicitadas. • Las capacitaciones deberán ser impartidas por personal especializado en cada uno de los temas. • El programa de capacitaciones deberá estar autorizado por el Administrador de Contrato designado por el MAG.	
CONDICIONES DE RECEPCIÓN	
7. El equipo deberá ser entregado instalado, probado y funcionando, previa coordinación con el administrador de contrato nombrado por el MAG, en el Laboratorio del MAG ubicado en Matazano. 8. Con la entrega del equipo se deberán entregar manuales y guías técnicas, mantenimiento, fichas técnicas, y documentación requerida para procesos de acreditación de laboratorio, Entregar recomendaciones de uso del equipo en español. 9. Entrega de Actas y listado de personal capacitado. 10. Garantías: 10.1 De fábrica: mínima de 12 meses contra defectos de origen, contados a partir de la fecha de recepción de los equipos, cubriendo defectos de fabricación o fallas técnicas.	

10.2 De Buen Funcionamiento: El proveedor garantizará el correcto funcionamiento y rendimiento óptimo de los equipos por un período de 12 meses contados a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Esta garantía cubrirá el soporte técnico in situ, calibración inicial, mano de obra y asistencia ante cualquier falla operativa que impida el uso normal del equipo bajo condiciones estándar de operación. En esta garantía se deberá dejar establecida la obligatoriedad de incluir y realizar los mantenimientos preventivos/correctivos. Durante el año de vigencia de las garantías, deberá incluirse el mantenimiento preventivo/correctivo obligatorio y sin costo alguno , conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas.	
--	--

[insertar la fecha]

Firma Autorizada: _____

Nombre y Cargo del Firmante: _____

Nombre del Oferente: _____

Dirección: _____

Lote 3: Equipos de refrigeración para laboratorio

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas Requeridas	Imagen De Referencia	Especificaciones Técnicas Ofertadas	
						País De Origen	
1	Cámaras refrigerantes	Unidad	3	Dimensiones, Altura: 1.691 m (5.5417 ft), Frente: 0.549m (1.8000 ft), Fondo: 0.605 m (1.9833 ft), Capacidad Pies cúbicos: 11, Litros: 306., Botellas 600 ml: 150 aprox., Latas 355 ml: 324 aprox., Puerta de vidrio doble (Low-E), Iluminación LED interna, 3 parrillas planas tipo LC incluidas. Aislante ecológico (sin CFCs), Bajo consumo de energía, Compresor: 1/6 HP, Amperaje: 1.5 A, Rango de temperatura: 0°C a +4°C, Gas refrigerante: R600a, Voltaje: 115V / 60Hz Garantía de fábrica de 24 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 24 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Durante los dos años de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse dos (2) mantenimientos preventivos/correctivo obligatorio			<i>Marca:</i> <i>Modelo:</i> <i>Especificaciones Técnicas ofertadas:</i>

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas Requeridas	Imagen De Referencia	Especificaciones Técnicas Ofertadas	
						País De Origen	
				y sin costo alguno, este mantenimiento deberá realizarse cada 6 meses, es decir, 2 mantenimientos preventivos /correctivos en el primer año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).			
2	Cámaras Refrigerantes capacidad 10.5 pies cúbicos	Unidad	5	Rango de temperatura ajustable entre 1 y 10°C, aislamiento térmico con paredes de poliuretano. Refrigerador con compresor estándar y amigable al medio ambiente (de bajo consumo energético), 120 volt. 60 Hz. Con estantería metálica y con pantalla digital para control de la temperatura. Con certificación: Energy Star. Capacidad: 10.5 pies cúbicos. Compresor de 1/6 hp Incluye 6 parrillas ajustables Garantía de fábrica de 24 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 24 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos.			<i>Marca:</i> <i>Modelo:</i> <i>Especificaciones Técnicas ofertadas:</i>

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas Requeridas	Imagen De Referencia	Especificaciones Técnicas Ofertadas	
						País De Origen	
				Durante los dos años de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse dos (2) mantenimientos preventivos /correctivo obligatorio y sin costo alguno , este mantenimiento deberá realizarse cada 6 meses, es decir, 2 mantenimientos preventivos/correctivos en el primer año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).			
3	Cuarto frío modular	Unidad	1	Juego de equipos de enfriamiento y des humificación: Desmontaje de equipos actuales existentes. Suministro e instalación de equipos nuevos. Limpieza y pintura de paredes internas existentes de un cuarto frio con dimensiones (área #1: 1.76 m ancho, 2.19 m largo y 2.27 m alto; y Area #2: 1.77 m ancho, 2.21 m ancho, 2.27 m alto), sustitución de empaque a la puerta de cada área del cuarto frio. Suministro e instalación de un sistema de refrigeración con: 1 unidad compresora condensadora en cada área del cuarto frio de 3 HP, 220-240 voltios, trifásico, y 60 Hz. Para refrigerante R-404-A y/o R-	<i>Compresora condensadora</i>  <i>Evaporador</i>  <i>Deshumificador</i>		<i>Marca:</i> <i>Modelo:</i> <i>Especificaciones Técnicas ofertadas:</i>

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas Requeridas	Imagen De Referencia	Especificaciones Técnicas Ofertadas	
						País De Origen	
				507; y de 1 evaporador de 18,000 BTU y 1 válvula de expansión de 1 ½ tonelada para cada área del cuarto frío. Para refrigerante R-404-A y/o R-507. Suministro e instalación de 1 equipo des humificador de 60 pintas, 115 voltios, refrigerante R-410-A para cada área del cuarto frío. Equipos con capacidad de enfriamiento que mantenga temperatura regulable entre +5°C a +15°C y humedad relativa interna entre 55% a 60%. 1 termostato, 1 termómetro y 1 higrómetro instalado dentro cada área del cuarto frío. Suministro e instalación de tubería de cobre nueva para interconexión de equipos de refrigeración, incluido: aislamiento para tubería de succión; accesorios de refrigeración: válvula de paso, visor de líquido, filtro secador, controles de presión (alta y baja). Suministro e instalación de materiales y accesorios eléctricos para interconexión de equipos para refrigeración. Suministro e instalación de evaporador, condensador y des humificador, con sus respectivas			

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas Requeridas	Imagen De Referencia	Especificaciones Técnicas Ofertadas	
						<i>País De Origen</i>	
				conexiones eléctricas, a partir de caja térmica provista por el cliente en el lugar de instalación. Con switch de control para parada y arranque (arrancador magnético, con contactor y guarda motor, cableado para equipos tipo TSJ para intemperie, protecciones térmicas, otros. Protecciones térmicas para cada carga. Gabinete de control del cuarto frío, con sus contactores, cables de conexión, apagadores, luz indicadora, y un control electrónico de temperatura y de humedad relativa, componentes para el armado de tablero de control, programación, arranque y pruebas de temperatura y humedad relativa. Dejar el equipo funcionando en condiciones óptimas. Garantía mínima de 24 meses, contados a partir de la fecha de recepción del equipo, cubriendo defectos de fabricación o fallas técnicas Garantía de fábrica de 24 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen			

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas Requeridas	Imagen De Referencia	Especificaciones Técnicas Ofertadas	
						<i>País De Origen</i>	
				Funcionamiento de 24 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Durante los dos años de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse dos (2) mantenimientos preventivos /correctivo obligatorio y sin costo alguno, este mantenimiento deberá realizarse cada 6 meses, es decir, 2 mantenimientos preventivos/correctivos en el primer año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).			
4	Cuarto frío modular para un área de 2.47 m ancho, 3.78 m largo y 2.3 m alto	Unidad	1	Suministro e Instalación de Cuarto Frio y equipos de enfriamiento y des humificación. Suministro e instalación de cuarto frío para un área 2.47 m ancho, 3.78 m largo y 2.3 m alto, con aislamiento construido con panel sándwich en paredes, techo, piso, y puerta con espesor de 4 pulgadas (100 mm) o superior, con superficie lavable y curva sanitaria en unión piso-pared y piso-techo. Puerta con mecanismo de seguridad para abrir			

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas Requeridas	Imagen De Referencia	Especificaciones Técnicas Ofertadas	
						<i>País De Origen</i>	
				desde fuera y desde dentro del cuarto frío y cortinas de tiras plásticas de PVC en la puerta. Suministro e instalación de un sistema de refrigeración con: 1 unidad compresora condensadora, 220-240 voltios, monofásico, y 60 Hz; para refrigerante R-404-A y/o R-507; y de 1 evaporador de 20,000 BTU, de 3 Hp y 1 válvula de expansión de 1 ½ tonelada el cuarto frío, para refrigerante R-404-A y/o R-507. Suministro e instalación de 1 equipo des humificador de 60 pintas, 220 voltios, refrigerante R-410-. Equipos con capacidad de enfriamiento que mantenga temperatura regulable entre +0°C a +10°C y des humificador que mantenga la humedad relativa interna entre 60% a 75%. 1 termostato, 1 termómetro y 1 higrómetro instalado dentro del cuarto frío. Suministro e instalación de tubería de cobre nueva para interconexión de equipos de refrigeración, incluido: aislamiento para tubería de succión; accesorios de refrigeración: válvula de paso, visor de líquido,			

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas Requeridas	Imagen De Referencia	Especificaciones Técnicas Ofertadas	
						<i>País De Origen</i>	
				filtro secador, controles de presión (alta y baja). Suministro e instalación de materiales y accesorios eléctricos para interconexión de equipos para refrigeración. Suministro e instalación de evaporador, condensador y deshumificador, con sus respectivas conexiones eléctricas, a partir de caja térmica provista por el cliente en el lugar de instalación. Con switch de control para parada y arranque (arrancador magnético, con contactor y guarda motor, cableado para equipos tipo TSJ para intemperie, protecciones térmicas, otros. Protecciones térmicas para cada carga. Gabinete de control del cuarto frío, con sus contactores, cables de conexión, apagadores, luz indicadora, y un control electrónico de temperatura y de humedad relativa, componentes para el armado de tablero de control, programación, arranque y pruebas de temperatura y humedad relativa. Dejar el equipo funcionando en condiciones óptimas.			

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas Requeridas	Imagen De Referencia	Especificaciones Técnicas Ofertadas	
						País De Origen	
				Garantía de fábrica de 24 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 24 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Durante los dos años de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse dos (2) mantenimientos preventivos /correctivo obligatorio y sin costo alguno, este mantenimiento deberá realizarse cada 6 meses, es decir, 2 mantenimientos preventivos/correctivos en el primer año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).			
5	Refrigeradoras para laboratorios de 400 litros	Unidad	5	Refrigerador vertical de 400 litros, rango 2°-8°C, sistema de enfriamiento por aire forzado, controlador digital con alarma visuales/sonoras y puerto de acceso para sonda externa, puerta de vidrio con cerradura. Alimentación 110/60Hz. Garantía de fábrica de 24 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen			<i>Marca:</i> <i>Modelo:</i> <i>Especificaciones Técnicas ofertadas:</i>

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas Requeridas	Imagen De Referencia	Especificaciones Técnicas Ofertadas	
						<i>País De Origen</i>	
				Funcionamiento de 24 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Durante los dos años de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse dos (2) mantenimientos preventivos /correctivo obligatorio y sin costo alguno, este mantenimiento deberá realizarse cada 6 meses, es decir, 2 mantenimientos preventivos/correctivos en el primer año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).			
6	Refrigerador y congelador para laboratorios	Unidad	5	Refrigerador y congelador con descongelación automática. Combinación de 5,2 pies cúbicos (refrigerador) / 1,3 pies cúbicos de capacidad (congelador). Dos puertas batientes exteriores (refrigerador de puerta sólida/congelador de puerta sólida), con bisagras a la derecha, no reversibles. Controlador de temperatura con microprocesador, refrigerador y congelador Pantalla de temperatura digital, refrigerador y congelador Alarmas audibles y			<i>Marca:</i> <i>Modelo:</i> <i>Especificaciones Técnicas ofertadas:</i>

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas Requeridas	Imagen De Referencia	Especificaciones Técnicas Ofertadas	
						<i>País De Origen</i>	
				visuales de temperatura alta y baja, refrigerador y congelador 2 sondas; 1 en aire y 1 en botella de muestra, tanto en el refrigerador como en el congelador. Contactos de alarma remotos, refrigerador y congelador Rango de temperatura de funcionamiento ajustable: Refrigerador: 1 °C - 10 °C VOLTAJE 115 V-120 V AC Garantía de fábrica de 24 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 24 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Durante los dos años de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse dos (2) mantenimientos preventivos /correctivo obligatorio y sin costo alguno, este mantenimiento deberá realizarse cada 6 meses, es decir, 2 mantenimientos preventivos/correctivos en el primer año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).			

DOCUMENTOS A PRESENTAR CON LA OFERTA:	
1. Carta de compromiso de garantía por el período solicitado. 2. Carta de compromiso de no obsolescencia del modelo a ofertar por al menos un periodo de cinco (5) años. 3. Carta de compromiso indicando que los bienes a suministrar serán totalmente nuevos y de tecnología reciente, no reconstruidos o modificados. 4. Carta de compromiso por escrito del suministrarte que asegure la disponibilidad de repuestos para los bienes y/o equipos por un período mínimo de cinco (5) años. 5. Carta de compromiso indicando que de serle adjudicado el contrato la empresa contará oficinas para el servicio técnico en El Salvador, con personal entrenado para garantizar el soporte técnico calificado, con experiencia en el mantenimiento de los equipos similares a los ofertados.	
SERVICIOS CONEXOS	
6. Instalación y puesta en marcha de los equipos que incluya: - garantizar el cumplimiento de los requerimientos eléctricos, de ventilación y de seguridad. - Realizar la configuración inicial, calibración básica y verificación de funcionamiento de los equipos. - Realizar dos pruebas de funcionamiento cada un mínimo de 24 horas para verificación operativa y comprobar que los equipos de refrigeración alcancen y mantengan los rangos de temperatura especificados, de acuerdo con las especificaciones del fabricante. 7. Capacitación al personal del Laboratorio del MAG sobre el uso, manejo, mantenimiento básico y buenas prácticas de operación (rutinas de limpieza, cuidado, etc.) del equipo. • Se deberá capacitar con 2 jornadas de 8 horas cada jornada. Capacitación teórica práctica. • La capacitación deberá Incluir todo el material de apoyo y equipo requerido para desarrollar las correspondientes capacitaciones solicitadas. • Las capacitaciones deberán ser impartidas por personal especializado en cada uno de los temas.	

El programa de capacitaciones deberá estar autorizado por el Administrador de Contrato designado por el MAG.	
CONDICIONES DE RECEPCIÓN	
8. El equipo deberá ser entregado instalado, probado y funcionando, previa coordinación con el administrador de contrato nombrado por el MAG, en el Laboratorio del MAG ubicado en Matazano. 9. Con la entrega del equipo se deberán entregar manuales y guías técnicas, mantenimiento, fichas técnicas, y documentación requerida para procesos de acreditación de laboratorio, Entregar recomendaciones de uso del equipo en español. 10. Entrega de Actas y listado de personal capacitado. 11. Garantías: 11.1 De fábrica: mínima de 24 meses contra defectos de origen, contados a partir de la fecha de recepción de los equipos, cubriendo defectos de fabricación o fallas técnicas. 11.2 De Buen Funcionamiento: El proveedor garantizará el correcto funcionamiento y rendimiento óptimo de los equipos por un período de 24 meses contados a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Esta garantía cubrirá el soporte técnico in situ, calibración inicial, mano de obra y asistencia ante cualquier falla operativa que impida el uso normal del equipo bajo condiciones estándar de operación. En esta garantía se deberá dejar establecida la obligatoriedad de incluir y realizar los mantenimientos preventivos/correctivos. Durante el período de vigencia de las garantías, deberá incluirse el mantenimiento preventivo/correctivo obligatorio y sin costo alguno, conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas.	

[insertar la fecha]

Firma Autorizada: _____

Nombre y Cargo del Firmante: _____

Nombre del Oferente: _____

Dirección: _____

Lote 4: Kit de reactivos

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas Requeridas	Imagen De Referencia	Especificaciones Técnicas Ofertadas	
						País De Origen	
1	Kit Inmunostrips para Virus de la Tristeza de cítricos	Kit	6	Kit de diagnóstico por flujo lateral, compuesto por tiras reactivas inmunostrips individuales y bolsas de extracción con Buffer de extracción SEB 1 (específico para CTV). Vencimiento o caducidad mínima de 12 meses, contados a partir de la fecha de recepción del reactivo.			Marca: Modelo: Especificaciones Técnicas ofertadas:
2	Kit Inmunostrips para Virus del Mosaico del Tomate	Kit	6	Kit de diagnóstico por flujo lateral, compuesta por tiras reactivas específicas TMV inmunostrips individuales y bolsas de extracción con Buffer de extracción SEB1 Vencimiento o caducidad mínima de 12 meses, contados a partir de la fecha de recepción del reactivo.			Marca: Modelo: Especificaciones Técnicas ofertadas:
3	Kit Inmunostrips para Virus del Mosaico de las cucurbitáceas	Kit	6	Kit de diagnóstico por flujo lateral, compuesto por tiras reactivas específicas para CMV inmunostrips individuales y bolsas de extracción con Buffer de extracción SEB1 Vencimiento o caducidad mínima de 12 meses, contados a partir de la fecha de recepción del reactivo.			Marca: Modelo: Especificaciones Técnicas ofertadas:
4	Kit Inmunostrips	Kit	6	Kit de diagnóstico rápido Inmunostrips para Xanthomonas			Marca: Modelo:

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas Requeridas	Imagen De Referencia	Especificaciones Técnicas Ofertadas	
						<i>País De Origen</i>	<i>Especificaciones Técnicas ofertadas:</i>
	para Xantomonas			(Xan) por flujo lateral para detección de proteínas superficiales de la bacteria, compuesto por Buffer de extracción SEB1 Vencimiento o caducidad mínima de 12 meses, contados a partir de la fecha de recepción del reactivo.			
5	Kit Inmunostrips para Acidovorax	Kit	6	Kit de diagnóstico rápido Inmunostrips para Acidovorax (Aac) Inmunoensayo de flujo lateral, compuesto por Buffer de extracción SEB1 Vencimiento o caducidad mínima de 12 meses, contados a partir de la fecha de recepción del reactivo.			<i>Marca:</i> <i>Modelo:</i> <i>Especificaciones Técnicas ofertadas:</i>
6	Kit Inmunostrips para Phytophthora	Kit	6	Kit de diagnóstico rápido Inmunostrips para el género Phytophthora por Inmunoensayo de flujo lateral, compuesto por Buffer de extracción SEB1 Vencimiento o caducidad mínima de 12 meses, contados a partir de la fecha de recepción del reactivo			<i>Marca:</i> <i>Modelo:</i> <i>Especificaciones Técnicas ofertadas:</i>
7	Kit Inmunostrips para INSV	Kit	6	Kit de diagnóstico rápido Inmunostrips para INSV por Inmunoensayo de flujo lateral,			<i>Marca:</i> <i>Modelo:</i> <i>Especificaciones Técnicas ofertadas:</i>

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas Requeridas	Imagen De Referencia	Especificaciones Técnicas Ofertadas	
						<i>País De Origen</i>	
				compuesto por Buffer de extracción SEB1 Vencimiento o caducidad mínima de 12 meses, contados a partir de la fecha de recepción del reactivo.			
8	KOH (Hidroxido de Potasio)	Frasco 500 ml	7	Reactivo de Solución acuosa en concentración incolora, inodoro y de aspecto jabonoso al tacto, para uso de laboratorio en procesamiento de muestras de café para exportación: café oro, lavado, pergamino y molido. Frascos de 500 ml. Vencimiento o caducidad mínima de 12 meses, contados a partir de la fecha de recepción del reactivo.			Marca: Modelo: Especificaciones Técnicas ofertadas:
9	Medios de cultivo para bacterias Pseudomonas Sp	Frasco 500 gramos	12	Polvo deshidratado, medio de cultivo Pseudomona agar. Con fecha de caducidad no menor a un año. Usado en muestras de café para detectarles bacterias. Frasco de 500 g. Vencimiento o caducidad mínima de 12 meses, contados a partir de la fecha de recepción del reactivo.			Marca: Modelo: Especificaciones Técnicas ofertadas:
10	Kit de extracción de ADN de plantas de café.	Kit	2	Kit de 250 reacciones, kit de extracción de ADN genómico vegetal basado en columnas de Silice con tecnología de remoción de inhibidores (Polifenoles/polisacaridos), incluyendo Rnasa A y Buffers de			Marca: Modelo: Especificaciones Técnicas ofertadas:

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas Requeridas	Imagen De Referencia	Especificaciones Técnicas Ofertadas	
						País De Origen	
				lisis optimizados para tejidos recalcitrantes. Para obtener ADN de plantas de café Vencimiento o caducidad mínima de 12 meses, contados a partir de la fecha de recepción del reactivo.			
11	Reactivos para master mix de amplificación PCR convencional	Kit	2	Kit de 500 Amplificaciones PCR Convencional, Kit de reactivo para PCR convencional: Master MIX 2X con Taq polimerasa de alta fidelidad, dNTPs, MgCL2 y Buffer de reacción optimizado. Que incluya agua grado biología molecular. Vencimiento o caducidad mínima de 12 meses, contados a partir de la fecha de recepción del reactivo.			Marca: Modelo: Especificaciones Técnicas ofertadas:

DOCUMENTOS A PRESENTAR CON LA OFERTA:	
1. Carta de compromiso de vigencia o caducidad por el período solicitado. 2. Carta de compromiso garantizando que los kits de reactivos estén sellados (nuevos), que cumplan con estándares solicitados.	
CONDICIONES DE RECEPCIÓN	
3. Con la entrega de los reactivos deberá entregar guías técnicas, panfletos y viñetas, lo que corresponda. 4. Entrega de Actas de recepción final. 5. Verificación de mecanismo de reacción de los reactivos.	

[insertar la fecha]

Firma Autorizada: _____

Nombre y Cargo del Firmante: _____

Nombre del Oferente: _____

Dirección: _____

Lote 5: Mobiliario de acero inoxidable para laboratorio

No.	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas Requeridas	Especificaciones Técnicas Ofertadas	
					País de origen	Especificaciones Técnicas ofertadas
1	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de Fitopatología</i> ,	Sg	1	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable calidad AISI 304, lamina calibre 18 o superior grosor, para Laboratorio de Fitopatología , con dimensiones y distribución según detalles indicados en planos constructivos (Anexo 1). El mueble contempla 4 módulos de gavetas, 2 módulos con dos puertas abatibles cada uno y repisas interiores, 1 módulo con dos puertas abatibles, y 1 módulo adicional con dos puertas abatibles (en lavadero). Todas las puertas abatibles y gavetas deben poseer un sistema de cierre magnético y manija. Incluye mano de obra, herrajes, nivelación, anclajes, transporte, instalación y limpieza final, dejando el mueble completamente instalado y funcional conforme a especificaciones técnicas y supervisión del proyecto. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen.		
2	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de Siembra de Fitopatología</i> ,	Sg	1	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable calidad AISI 304, lamina calibre 18 o superior grosor, para Laboratorio de Siembra de Fitopatología , con dimensiones y distribución según detalles indicados en planos constructivos (Anexo 2). El mueble contempla 4 módulos de gavetas, 4 módulos con 2 puertas abatibles cada uno y repisas interiores y 1		

				modulo con cuatro puertas abatibles (en lavadero). Todas las puertas abatibles y gavetas deben poseer un sistema de cierre magnético y manija. Incluye mano de obra, herrajes, nivelación, anclajes, transporte, instalación y limpieza final, dejando el mueble completamente instalado y funcional conforme a especificaciones técnicas y supervisión del proyecto. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen.		
3	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de Bacteriología</i>	Sg	1	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable calidad AISI 304, lamina calibre 18 o superior grosor, para <i>Laboratorio de Bacteriología</i> (Anexo 3), con dimensiones y distribución según detalles indicados en planos constructivos. El mueble contempla 2 módulos de gavetas, 2 módulos con dos puertas abatibles cada uno y repisas interiores, 2 módulos adicionales con dos puertas abatibles cada uno (en lavaderos), y 1 módulo con dos puertas abatibles. Todas las puertas abatibles y gavetas deben poseer un sistema de cierre magnético y manija. Incluye mano de obra, herrajes, nivelación, anclajes, transporte, instalación y limpieza final, dejando el mueble completamente instalado y funcional conforme a especificaciones técnicas y supervisión del proyecto. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen.		
4	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero	Sg	1	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable calidad AISI 304, lamina calibre 18 o superior grosor, para <i>Laboratorio de Bacteriología:</i>		

	inoxidable para <i>Laboratorio de Bacteriología: Área de Tinción</i>			Área de Tinción, con dimensiones y distribución según detalles indicados en planos constructivos (Anexo 4). El mueble contempla 2 módulos de gavetas, 1 módulos de dos puertas abatibles cada uno y repisas interiores, 1 módulo adicional con una puerta abatible, y 1 modulo con dos puertas abatibles (en lavadero). Todas las puertas abatibles y gavetas deben poseer un sistema de cierre magnético y manija. Incluye mano de obra, herrajes, nivelación, anclajes, transporte, instalación y limpieza final, dejando el mueble completamente instalado y funcional conforme a especificaciones técnicas y supervisión del proyecto. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen.		
5	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de PCR: Extracción ADN</i>	Sg	1	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable calidad AISI 316, lamina calibre 18 o superior grosor, para Laboratorio de PCR: Extracción ADN, con dimensiones y distribución según detalles indicados en planos constructivos (Anexo 5). El mueble contempla 2 módulos de gavetas, 3 módulos con dos puertas abatibles cada una y repisas interiores, 1 módulo adicional con dos puertas abatibles (en lavadero), y 1 módulo adicional con dos puertas abatibles. Todas las puertas abatibles y gavetas deben poseer un sistema de cierre magnético y manija. Incluye mano de obra, herrajes, nivelación, anclajes, transporte, instalación y limpieza final, dejando el mueble completamente instalado y funcional conforme a especificaciones técnicas y supervisión del proyecto.		

				Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen.		
6	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de PCR: Amplificación ADN</i>	Sg	1	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable calidad AISI 316, lamina calibre 18 o superior grosor, para Laboratorio de PCR: Amplificación ADN, con dimensiones y distribución según detalles indicados en planos constructivos (Anexo 6). El mueble contempla 1 módulo de gavetas, 2 módulos con dos puertas abatibles cada uno y repisas interiores. Todas las puertas abatibles y gavetas deben poseer un sistema de cierre magnético y manija. Todas las puertas abatibles y gavetas deben poseer un sistema de cierre magnético y manija. Incluye mano de obra, herrajes, nivelación, anclajes, transporte, instalación y limpieza final, dejando el mueble completamente instalado y funcional conforme a especificaciones técnicas y supervisión del proyecto. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen.		
7	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de PCR Convencional Gel</i>	Sg	1	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable calidad AISI 316, lamina calibre 18 o superior grosor, para Laboratorio de PCR Convencional Gel, con dimensiones y distribución según detalles indicados en planos constructivos (Anexo 7). El mueble contempla, 4 módulos con dos puertas abatibles cada uno y repisas interiores. Todas las puertas abatibles deben poseer un sistema de cierre magnético y manija. Incluye mano de obra, herrajes, nivelación, anclajes, transporte, instalación y limpieza final, dejando		

				el mueble completamente instalado y funcional conforme a especificaciones técnicas y supervisión del proyecto. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen.		
8	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de PCR Electroforesis Tiempo Real</i>	Sg	1	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable calidad AISI 316, lamina calibre 18 o superior grosor, para Laboratorio de PCR Electroforesis Tiempo Real, con dimensiones y distribución según detalles indicados en planos constructivos (Anexo 8). El mueble contempla 2 módulo de gavetas, 2 módulos con dos puertas abatibles cada uno y repisas interiores. Todas las puertas abatibles y gavetas deben poseer un sistema de cierre magnético y manija. Incluye mano de obra, herrajes, nivelación, anclajes, transporte, instalación y limpieza final, dejando el mueble completamente instalado y funcional conforme a especificaciones técnicas y supervisión del proyecto. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen.		
9	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de Entomológico y Acarológico</i>	Sg	1	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable calidad AISI 304, lamina calibre 18 o superior grosor, para Laboratorio de Entomológico y Acarológico, con dimensiones y distribución según detalles indicados en planos constructivos (Anexo 9). El mueble contempla 4 módulos de gavetas, 2 módulos con una puerta abatible cada uno y repisas interiores, 1 módulo con dos puertas abatibles (en lavaderos), y 2		

				módulos adicionales con una puerta abatible cada uno y repisas interiores. Todas las puertas abatibles y gavetas deben poseer un sistema de cierre magnético y manija. Incluye mano de obra, herrajes, nivelación, anclajes, transporte, instalación y limpieza final, dejando el mueble completamente instalado y funcional conforme a especificaciones. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen.		
10	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para Laboratorio Elisa	Sg	1	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable calidad AISI 304, lamina calibre 18 o superior grosor, para Laboratorio Elisa, con dimensiones y distribución según detalles indicados en planos constructivos (Anexo 10). El mueble contempla 4 módulos de gavetas, 3 módulos con una puerta abatible cada uno y repisas interiores, 1 módulo adicional con dos puertas abatibles (en lavadero), y 1 modulo con dos puestas abatibles. Todas las puertas abatibles y gavetas deben poseer un sistema de cierre magnético y manija. Incluye mano de obra, herrajes, nivelación, anclajes, transporte, instalación y limpieza final, dejando el mueble completamente instalado y funcional conforme a especificaciones técnicas y supervisión del proyecto. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen.		
11	Suministro e instalación de mueble	Sg	1	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable calidad AISI 304, lamina calibre 18 o		

	fabricado en acero inoxidable para Área de Preparación de Medios ,			superior grosor, para Área de Preparación de Medios , con dimensiones y distribución según detalles indicados en planos constructivos (Anexo 11). El mueble contempla 2 módulos de gavetas, 2 módulos con una puerta abatible cada uno y repisas interiores, y 1 módulo adicional con dos puertas abatibles (en lavadero). Todas las puertas abatibles y gavetas deben poseer un sistema de cierre magnético y manija. Incluye mano de obra, herrajes, nivelación, anclajes, transporte, instalación y limpieza final, dejando el mueble completamente instalado y funcional conforme a especificaciones técnicas y supervisión del proyecto. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen.		
12	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para Laboratorio de Tiempo de Cocción	Sg	1	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable calidad AISI 304, lamina calibre 18 o superior grosor, para Laboratorio de Tiempo de Cocción , con dimensiones y distribución según detalles indicados en planos constructivos (Anexo 12). El mueble contempla: 1 módulos de gavetas, 1 módulo con dos puertas abatibles (en lavadero), 1 módulo adicional con dos puertas abatibles y repisas interiores, y 1 módulo con dos puertas abatibles. Todas las puertas abatibles y gavetas deben poseer un sistema de cierre magnético y manija. Incluye mano de obra, herrajes, nivelación, anclajes, transporte, instalación y limpieza final, dejando el mueble completamente instalado y funcional conforme a especificaciones técnicas y supervisión del proyecto.		

				Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen.		
13	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para Lavandería de Biológicos	Sg	1	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable calidad AISI 304, lamina calibre 18 o superior grosor, para Lavandería de Biológicos con dimensiones y distribución según detalles indicados en planos constructivos (Anexo 13). El mueble contempla 2 módulos de gavetas, 1 módulo con dos puertas abatibles y repisas interiores, 1 módulo con dos puertas abatibles, 2 módulos adicionales con una puerta abatible cada uno (en lavadero) y 1 modulo con una puerta abatible. Todas las puertas abatibles y gavetas deben poseer un sistema de cierre magnético y manija. Incluye mano de obra, herrajes, nivelación, anclajes, transporte, instalación y limpieza final, dejando el mueble completamente instalado y funcional conforme a especificaciones técnicas y supervisión del proyecto. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen.		
14	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para Lavandería de Químicos	Sg	1	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable calidad AISI 316, lamina calibre 18 o superior grosor, para Lavandería de Químicos , con dimensiones y distribución según detalles indicados en planos constructivos (Anexo 14). El mueble contempla 2 módulos de gavetas, 2 módulos con puertas abatibles y repisas interiores, 2 módulos adicionales con dos puertas abatibles cada uno y 2 módulos con una puerta abatible cada uno (en lavadero). Todas las puertas abatibles y gavetas deben poseer un sistema de cierre magnético y		

				manija. Incluye mano de obra, herrajes, nivelación, anclajes, transporte, instalación y limpieza final, dejando el mueble completamente instalado y funcional conforme a especificaciones técnicas y supervisión del proyecto. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen.		
15	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para Laboratorio de Nematodos y Moluscos,	Sg	1	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable calidad AISI 304, lamina calibre 18 o superior grosor, para Laboratorio de Nematodos y Moluscos, con dimensiones y distribución según detalles indicados en planos constructivos (Anexo 15). El mueble contempla 2 módulos de gavetas, 4 módulos con dos puertas abatibles cada uno y repisas interiores, 2 módulos con una puerta abatible cada uno (en lavaderos), y dos módulos adicionales de una puerta abatible cada uno y repisas interiores. Todas las puertas abatibles y gavetas deben poseer un sistema de cierre magnético y manija. Incluye mano de obra, herrajes, nivelación, anclajes, transporte, instalación y limpieza final, dejando el mueble completamente instalado y funcional conforme a especificaciones técnicas y supervisión del proyecto. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen.		

Estas especificaciones listan únicamente los elementos fabricados en acero inoxidable AISI 304 puertas, gavetas, divisiones de pares de puertas abatibles (todos deben construirse con lámina calibre 18 o de superior grosor) y herrajes. La estructura del mueble (cuerpo, tabiques internos y cubierta) corresponde a concreto con acabado de resina epóxica color gris, contruidos según planos de elevación. Altura estándar de todos los muebles: 0.75 m. Profundidad estándar: 0.65 m.

DOCUMENTOS A PRESENTAR CON LA OFERTA:	
1. Carta de compromiso de garantía por el período solicitado. 2. Carta de compromiso indicando que de serle adjudicado el contrato la empresa contará oficinas para el servicio técnico en El Salvador, con personal entrenado para garantizar los reclamos realizados, con experiencia en el mantenimiento del mobiliario similares a los ofertados.	
SERVICIOS CONEXOS	
3. Instalación y adecuación del mobiliario en las áreas designadas del laboratorio. Incluyendo mano de obra, herrajes, nivelación, anclajes, transporte, instalación y limpieza final, dejando el mueble completamente instalado y funcional conforme a especificaciones técnicas solicitadas.	
CONDICIONES DE RECEPCIÓN	
4. El mobiliario deberá ser entregado, instalado y adecuado en las áreas designadas del laboratorio, previa coordinación con el administrador de contrato nombrado por el MAG, en el Laboratorio del MAG ubicado en Matazano. 5. Entrega de Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen.	

[insertar la fecha]

Firma Autorizada: _____

Nombre y Cargo del Firmante: _____

Nombre del Oferente: _____

Dirección: _____

Formulario 05. Cronograma de cumplimiento y Plan de Entregas

BIENES

Lote 1: Equipos de Laboratorio

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	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]
							[indicar el número de días después de la fecha de efectividad del Contrato]
1	Cámaras de flujo laminar	Unidad	9	Laboratorio del MAG ubicado en Matazano, Calle Antigua a Matazano #2265, Cantón Matazano, Soyapango, San Salvador.	130 días calendario contados a partir de la firma del contrato	145 días calendario contados a partir de la firma del contrato	
2	Termocicladores (PCR)	Unidad	1				
3	Termocicladores (PCR) Tiempo Real	Unidad	1				
4	Autoclaves 75 litros	Unidad	8				
5	Autoclaves 47-50 litros	Unidad	2				
6	Incubadoras	Unidad	11				
7	Microscopios ópticos	Unidad	10				
8	Estereoscópicos	Unidad	11				
9	Lector Elisa	Unidad	1				
10	Ultra congeladores (-80°C)	Unidad	2				
11	Sistema de fotodocumentador GEL Transiluminador	Unidad	1				
12	Microcentrífuga	Unidad	1				
13	Balanza analítica.	Unidad	4				

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Lugar de destino convenido	Fecha de Entrega		
					Fecha más Temprana de Entrega	Fecha Límite de Entrega	Fecha de Entrega Ofrecida por el Oferente <i>[a ser proporcionada por el Oferente]</i>
14	Batería para equipo termociclador PCR Convencional.	Unidad	3				
15	Vortex	Unidad	5				
16	Destilador de agua.	Unidad	4				

[insertar la fecha]

Firma Autorizada: _____

Nombre y Cargo del Firmante: _____

Nombre del Oferente: _____

Dirección: _____

Lote 2: Germinadores

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Lugar de destino convenido	Fecha de Entrega		
					Fecha más Temprana de Entrega	Fecha Límite de Entrega	Fecha de Entrega Ofrecida por el Oferente <i>[a ser proporcionada por el Oferente]</i>
							<i>[indicar el número de días después de la fecha de efectividad del Contrato]</i>
1	Germinador de doble cámara de acero inoxidable	Unidad	2	Laboratorio del MAG ubicado en Matazano, Calle Antigua a Matazano #2265, Cantón Matazano, Soyapango, San Salvador.	130 días calendario contados a partir de la firma del contrato	145 días calendario contados a partir de la firma del contrato	

[insertar la fecha]

Firma Autorizada: _____

Nombre y Cargo del Firmante: _____

Nombre del Oferente: _____

Dirección: _____

Lote 3: Equipos de refrigeración para laboratorio

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	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]
							[indicar el número de días después de la fecha de efectividad del Contrato]
1	Cámaras refrigerantes	Unidad	3	Laboratorio del MAG ubicado en Matazano, Calle Antigua a Matazano #2265, Cantón Matazano, Soyapango, San Salvador.	130 días calendario contados a partir de la firma del contrato	145 días calendario contados a partir de la firma del contrato	
2	Cámaras Refrigerantes capacidad 10.5 pies cúbicos	Unidad	5				
3	Cuarto frío modular	Unidad	1				
4	Cuarto frío modular para un área de 2.47 m ancho, 3.78 m largo y 2.3 m alto	Unidad	1				
5	Refrigeradoras para laboratorios de 400 litros	Unidad	5				
6	Refrigerador y congelador para laboratorios	Unidad	5				

[insertar la fecha]

Firma Autorizada: _____

Nombre y Cargo del Firmante: _____

Nombre del Oferente: _____

Dirección: _____

Lote 4: Kit de reactivos

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	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]
							[indicar el número de días después de la fecha de efectividad del Contrato]
1	Kit Inmunostrips para Virus de la Tristeza de cítricos	Kit	6	<i>Laboratorio del MAG ubicado en Matazano, Calle Antigua a Matazano #2265, Cantón Matazano, Soyapango, San Salvador.</i>	60 días calendario contados a partir de la firma del contrato	100 días calendario contados a partir de la firma del contrato	
2	Kit Inmunostrips para Virus del Mosaico del Tomate	Kit	6				
3	Kit Inmunostrips para Virus del Mosaico de las cucurbitáceas	Kit	6				
4	Kit Inmunostrips para Xantomonas	Kit	6				
5	Kit Inmunostrips para Acidovorax	Kit	6				
6	Kit Inmunostrips para Phytophthora	Kit	6				
7	Kit Inmunostrips para INSV	Kit	6				
8	KOH (Hidroxido de Potasio)	Frasco 500 ml	7				
9	Medios de cultivo para bacterias Pseudomonas Sp	Frasco 500 gramos	12				

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Lugar de destino convenido	Fecha de Entrega		
					Fecha más Temprana de Entrega	Fecha Límite de Entrega	Fecha de Entrega Ofrecida por el Oferente <i>[a ser proporcionada por el Oferente]</i>
10	Kit de extracción de AND de plantas de café.	Kit	2				
11	Reactivos para master mix de amplificación PCR convencional	Kit	2				

[insertar la fecha]

Firma Autorizada: _____

Nombre y Cargo del Firmante: _____

Nombre del Oferente: _____

Dirección: _____

Lote 5: Mobiliario de acero inoxidable para laboratorio:

No.	Descripción	Unidad	Cantidad	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]
							[indicar el número de días después de la fecha de efectividad del Contrato]
1	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para Laboratorio de Fitopatología,	1	Sg	Laboratorio del MAG ubicado en Matazano, Calle Antigua a Matazano #2265, Cantón Matazano, Soyapango, San Salvador.	150 días calendario contados a partir de la firma del contrato	180 días calendario contados a partir de la firma del contrato	
2	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para Laboratorio de Siembra de Fitopatología,	1	Sg				
3	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para Laboratorio de Bacteriología	1	Sg				

4	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de Bacteriología: Área de Tinción</i>	1	Sg				
5	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de PCR: Extracción ADN</i>	1	Sg				
6	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de PCR: Amplificación ADN</i>	1	Sg				
7	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de PCR Convencional Gel</i>	1	Sg				
8	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para	1	Sg				

	<i>Laboratorio de PCR Electroforesis Tiempo Real</i>						
9	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de Entomológico y Acarológico</i>	1	Sg				
10	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio Elisa</i>	1	Sg				
11	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Área de Preparación de Medios,</i>	1	Sg				
12	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de Tiempo de Cocción</i>	1	Sg				
13	Suministro e instalación de mueble	1	Sg				

	fabricado en acero inoxidable para <i>Lavandería de Biológicos</i>						
14	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Lavandería de Químicos</i>	1	Sg				
15	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de Nematodos y Moluscos</i>	1	Sg				

[insertar la fecha]

Firma Autorizada: _____

Nombre y Cargo del Firmante: _____

Nombre del Oferente: _____

Dirección: _____

SERVICIOS CONEXOS

Lote 1: Equipos de Laboratorio

N° de Ítem	Descripción de los Servicios Conexos y/o Servicios diferentes de Consultoría	Cantidad	Unidad	Lugar de prestación del servicio	Fecha de Entrega		
					Fecha de inicio	Fecha de finalización	Plazo de Ejecución
							[indicar el plazo ofertado para prestar el servicio]
1	Ítems 4 y 5: Instalación, configuración y puesta en marcha de los equipos	1	Global	Laboratorio del MAG ubicado en Matazano, Calle Antigua a Matazano #2265, Cantón Matazano, Soyapango, San Salvador	130 días calendario contados a partir de la firma del contrato	145 días calendario contados a partir de la firma del contrato	
2	Ítems 1 al 3 y 6 al 15: Configuración y puesta en marcha.	1	Global	Laboratorio del MAG ubicado en Matazano, Calle Antigua a Matazano #2265, Cantón Matazano, Soyapango, San Salvador	130 días calendario contados a partir de la firma del contrato	145 días calendario contados a partir de la firma del contrato	
3	Ítems 1 al 16: Capacitación (teórica – práctica) Dos (2) jornadas de 8 horas cada jornada.	2	día	Laboratorio del MAG ubicado en Matazano, Calle Antigua a Matazano #2265, Cantón Matazano, Soyapango, San Salvador	1 día posterior a la entrega e instalación de los equipos.	5 días posteriores a la entrega e instalación de los equipos.	

[insertar la fecha]

Firma Autorizada: _____

Nombre y Cargo del Firmante: _____

Nombre del Oferente: _____

Dirección: _____

Lote 2: Germinadores

N° de Ítem	Descripción de los Servicios Conexos y/o Servicios diferentes de Consultoría	Cantidad	Unidad	Lugar de prestación del servicio	Fecha de Entrega		
					Fecha de inicio	Fecha de finalización	Plazo de Ejecución
							<i>[indicar el plazo ofertado para prestar el servicio]</i>
1	Ítem 1: Instalación, configuración y puesta en marcha de los equipos	1	Global	Laboratorio del MAG ubicado en Matazano, Calle Antigua a Matazano #2265, Cantón Matazano, Soyapango, San Salvador	130 días calendario contados a partir de la firma del contrato	145 días calendario contados a partir de la firma del contrato	
2	Ítem 1: Capacitación (teórica – práctica) Dos (2) jornadas de 8 horas cada jornada.	2	día	Laboratorio del MAG ubicado en Matazano, Calle Antigua a Matazano #2265, Cantón Matazano, Soyapango, San Salvador	1 día posterior a la entrega e instalación de los equipos.	5 días posteriores a la entrega e instalación de los equipos.	

[insertar la fecha]

Firma Autorizada: _____

Nombre y Cargo del Firmante: _____

Nombre del Oferente: _____

Dirección: _____

Lote 3: Equipos de refrigeración para laboratorio

N° de Ítem	Descripción de los Servicios Conexos y/o Servicios diferentes de Consultoría	Cantidad	Unidad	Lugar de prestación del servicio	Fecha de Entrega		
					Fecha de inicio	Fecha de finalización	Plazo de Ejecución
							<i>[indicar el plazo ofertado para prestar el servicio]</i>
1	Ítems 3 y 4: Desmontaje de equipos de cuarto frío existentes, incluyendo limpieza y pintura de paredes internas.	1	Global	Laboratorio del MAG ubicado en Matazano, Calle Antigua a Matazano #2265, Cantón Matazano, Soyapango, San Salvador	130 días calendario contados a partir de la firma del contrato	145 días calendario contados a partir de la firma del contrato	
2	Ítems 1 al 6: Instalación, configuración y puesta en marcha de los equipos	1	Global	Laboratorio del MAG ubicado en Matazano, Calle Antigua a Matazano #2265, Cantón Matazano, Soyapango, San Salvador	130 días calendario contados a partir de la firma del contrato	145 días calendario contados a partir de la firma del contrato	
3	Ítems 1 al 6: Capacitación (teórica – práctica) Dos (2) jornadas de 8 horas cada jornada.	2	día	Laboratorio del MAG ubicado en Matazano, Calle Antigua a Matazano #2265, Cantón Matazano, Soyapango, San Salvador	1 día posterior a la entrega e instalación de los equipos.	5 días posteriores a la entrega e instalación de los equipos.	

[insertar la fecha]

Firma Autorizada: _____

Nombre y Cargo del Firmante: _____

Nombre del Oferente: _____

Dirección: _____

Lote 5: Mobiliario de acero inoxidable para laboratorio

N° de Ítem	Descripción de los Servicios Conexos y/o Servicios diferentes de Consultoría	Cantidad	Unidad	Lugar de prestación del servicio	Fecha de Entrega		
					Fecha de inicio	Fecha de finalización	Plazo de Ejecución
							<i>[indicar el plazo ofertado para prestar el servicio]</i>
1	Ítems 1 al 15: Instalación y adecuación del mobiliario. Realizar la instalación del mobiliario en las áreas designadas en el laboratorio.	1	global	Laboratorio del MAG ubicado en Matazano, Calle Antigua a Matazano #2265, Cantón Matazano, Soyapango, San Salvador	150 días calendario contados a partir de la firma del contrato	180 días calendario contados a partir de la firma del contrato	

[insertar la fecha]

Firma Autorizada: _____

Nombre y Cargo del Firmante: _____

Nombre del Oferente: _____

Dirección: _____

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.: *Adquisición de equipo de laboratorios del MAG, red Matazano*

No. de Identificación del Contrato: *LPN /2026*

Licitación Pública Nacional No: *LPN-MAG-BID-B-036/2026*

A: _____

Nosotros, los suscritos, declaramos que:

2. Entendemos que, de acuerdo con sus condiciones, las Ofertas deberán estar respaldadas por una Declaración de Mantenimiento de la Oferta.
3. Aceptamos que automáticamente seremos declarados inelegibles para participar en cualquier licitación de contrato con el Contratante por un período de ***Un año para el inciso (a) y Tres (3) años para el inciso (b)*** contado a partir de ***la fecha en que se notifique la inelegibilidad*** 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.
4. 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.
5. Entendemos que si somos una Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA), la Declaración de Mantenimiento de la Oferta deberá estar en el nombre de la APCA que presenta la Oferta. Si la APCA no ha sido legalmente constituida en el momento de presentar la oferta, la Declaración de Mantenimiento de la Oferta deberá ser en nombre de todos los miembros futuros tal como se enumeran en la carta de intención mencionada en la Subcláusula correspondiente de las IAO.]

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

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

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

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

Formulario 07. Autorización del Fabricante

Únicamente para los lotes 1 y 2

(El comprador analizara por la naturaleza, cantidad y monto de la adquisición, la conveniencia de solicitar esta autorización).

[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: Experiencia Específica del Oferente³

EXPERIENCIA ESPECIFICA DEL OFERENTE COMO CONTRATISTA								
No	CONTRATANTE (*)	OBJETO DEL CONTRATO	UBICACIÓN	VALOR USD		FECHAS EJECUCIÓN		PARTICIPACIÓN % EN ASOCIACIÓN – NOMBRE DEL SOCIO (**)
				ORIGIN AL	FINAL	ORIGIN AL	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: _____

³ 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.

SECCIÓN V. PAÍSES ELEGIBLES

Elegibilidad para suministro de Bienes, contratación de Obras y prestación de Servicios, en adquisiciones financiadas por el Banco

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 empacan 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.

PARTE 2
REQUISITOS DE LOS BIENES, SERVICIOS DIFERENTES DE CONSULTORÍA
Y/O SERVICIOS CONEXOS

SECCIÓN VI

Índice

LISTA DE REQUISITOS	131
LISTA DE CANTIDADES, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, LISTA DE BIENES Y PLAN DE ENTREGAS	131
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	141
PLANOS	¡Error! Marcador no definido.
INSPECCIONES Y PRUEBAS	205
LISTA DE BIENES Y PLAN DE ENTREGA	207
LISTA DE SERVICIOS Y PLAN DE ENTREGA.....	217

SECCIÓN VI

LISTA DE REQUISITOS

LISTA DE CANTIDADES, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, LISTA DE BIENES Y PLAN DE ENTREGAS

El oferente “no debe” presentar los análisis de Precios Unitarios en el presente proceso.

Bienes Lote 1: Equipos de Laboratorio

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (a)	PRECIO UNITARIO US\$ (b)	PRECIO TOTAL US\$ (c)
1	Cámaras de flujo laminar	Unidad	9		$c=a*b$
2	Termocicladores (PCR)	Unidad	1		
3	Termocicladores (PCR) Tiempo Real	Unidad	1		
4	Autoclaves	Unidad	8		
5	Autoclaves	Unidad	2		
6	Incubadoras	Unidad	11		
7	Microscopios ópticos	Unidad	10		
8	Estereoscópicos	Unidad	11		
9	Lector Elisa	Unidad	1		
10	Ultra congeladores (-80°C)	Unidad	2		
11	Sistema de fotodocumentador GEL Transiluminador	Unidad	1		
12	Microcentrífuga	Unidad	1		
13	Balanza analítica.	Unidad	4		
14	Batería para equipo termociclador PCR Convencional.	Unidad	3		
15	Vortex	Unidad	5		
16	Destilador de agua.	Unidad	4		
				SUBTOTAL (d)	$d = \sum (c)$ (todos los ítems)
				IVA (e)	$(e) = (d) * xx\%$
				TOTAL (f)	$(f) = (d) + (e)$

Servicios Conexos Lote 1:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (a)	PRECIO UNITARIO US\$ (b)	PRECIO TOTAL US\$ (c)
1	Ítems 4 y 5: Instalación, configuración y puesta en marcha de los equipos	Global	1		$c=a*b$
2	Ítems 1 al 3 y 6 al 15: Configuración y puesta en marcha.	Global	1		
3	Ítems 1 al 16: Capacitación (teórica – práctica) Dos (2) jornadas de 8 horas cada jornada.	Día	2		$c=a*b$
				SUBTOTAL (d)	$d = \sum (c)$ (todos los ítems)
				IVA (e)	$(e) = (d) * xx\%$
				TOTAL (f)	$(f) = (d) + (e)$

Bienes Lote 2: Germinadores

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (a)	PRECIO UNITARIO US\$ (b)	PRECIO TOTAL US\$ (c)
1	Germinador de doble cámara de acero inoxidable	Unidad	1		$c=a*b$
				SUBTOTAL (d)	$d = \sum (c)$ (todos los ítems)
				IVA (e)	$(e) = (d) * xx\%$
				TOTAL (f)	$(f) = (d) + (e)$

Servicios Conexos Lote 2: Germinadores

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (a)	PRECIO UNITARIO US\$ (b)	PRECIO TOTAL US\$ (c)
1	Ítem 1: Instalación, configuración y puesta en marcha de los equipos	global	1		$c=a*b$
2	Ítem 1: Capacitación (teórica – práctica) Dos (2) jornadas de 8 horas cada jornada.	día	2		$c=a*b$
				SUBTOTAL (d)	$d = \sum (c)$ (todos los ítems)
				IVA (e)	$(e) = (d) * xx\%$
				TOTAL (f)	$(f) = (d) + (e)$

Bienes Lote 3: Equipos de refrigeración para laboratorios

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (a)	PRECIO UNITARIO US\$ (b)	PRECIO TOTAL US\$ (c)
1	Cámaras refrigerantes	Unidad	3		$c=a*b$
2	Cámaras Refrigerantes capacidad 10.5 pies cúbicos	Unidad	5		
3	Cuarto frío modular	Unidad	1		
4	Cuarto frío modular para un área de 2.47 m ancho, 3.78 m largo y 2.3 m alto	Unidad	1		
5	Refrigeradoras para laboratorios de 400 litros	Unidad	5		
6	Refrigerador y congelador para laboratorios	Unidad	5		
				SUBTOTAL (d)	$d = \sum (c)$ (todos los ítems)
				IVA (e)	$(e) = (d) * xx\%$
				TOTAL (f)	$(f) = (d) + (e)$

Servicios Conexos Lote 3: Equipos de refrigeración para laboratorios

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (a)	PRECIO UNITARIO US\$ (b)	PRECIO TOTAL US\$ (c)
1	Ítems 3 y 4: Desmontaje de equipos de cuarto frío existentes, incluyendo limpieza y pintura de paredes internas.	Global	1		$c=a*b$
2	Ítems 1 al 6: Instalación, configuración y puesta en marcha de los equipos	Global	1		$c=a*b$

Parte 2. Requisitos de los bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos. Sección VI.
Lista de Requisitos

3	Ítems 1 al 6: Capacitación (teórica – práctica) Dos (2) jornadas de 8 horas cada jornada.	día	2		$c=a*b$
				SUBTOTAL (d)	$d = a (c) \text{ (todos los ítems)}$
				IVA (e)	$(e) = (d) * xx\%$
				TOTAL (f)	$(f) = (d) + (e)$

Bienes Lote 4: Kits de reactivos

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (a)	PRECIO UNITARIO US\$ (b)	PRECIO TOTAL US\$ (c)
1	Kit Inmunostrips para Virus de la Tristeza de cítricos	Kit	6		$c=a*b$
2	Kit Inmunostrips para Virus del Mosaico del Tomate	Kit	6		
3	Kit Inmunostrips para Virus del Mosaico de las cucurbitáceas	Kit	6		
4	Kit Inmunostrips para Xantomonas	Kit	6		
5	Kit Inmunostrips para Acidovorax	Kit	6		
6	Kit Inmunostrips para Phytophthora	Kit	6		
7	Kit Inmunostrips para INSV	Kit	6		
8	KOH (Hidroxido de Potasio)	Frasco 500 ml	7		
9	Medios de cultivo para bacterias Pseudomonas Sp	Frasco 500 gramos	12		
10	Kit de extracción de AND de plantas de café.	Kit	2		
11	Reactivos para master mix de amplificación PCR convencional	Kit	2		
				SUBTOTAL (d)	$d = \sum (c)$ (todos los ítems)
				IVA (e)	$(e) = (d) * xx\%$
				TOTAL (f)	$(f) = (d) + (e)$

Lote 5: Mobiliario de acero inoxidable para laboratorio

ITEM	Descripción	UNIDAD	CANTIDAD (a)	PRECIO UNITARIO US\$ (b)	PRECIO TOTAL US\$ (c)
1	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable	Sg	1		$c=a*b$

Parte 2. Requisitos de los bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos. Sección VI.
Lista de Requisitos

	para <i>Laboratorio de Fitopatología,</i>				
2	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de Siembra de Fitopatología,</i>	Sg	1		
3	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de Bacteriología</i>	Sg	1		
4	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de Bacteriología: Área de Tinción</i>	Sg	1		
5	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de PCR: Extracción ADN</i>	Sg	1		
6	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de PCR: Amplificación ADN</i>	Sg	1		
7	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para	Sg	1		

Parte 2. Requisitos de los bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos. Sección VI.
Lista de Requisitos

	<i>Laboratorio de PCR Convencional Gel</i>				
8	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de PCR Electroforesis Tiempo Real</i>	Sg	1		
9	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de Entomológico y Acarológico</i>	Sg	1		
10	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio Elisa</i>	Sg	1		
11	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Área de Preparación de Medios,</i>	Sg	1		
12	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de Tiempo de Cocción</i>	Sg	1		
13	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable	Sg	1		

	para <i>Lavandería de Biológicos</i>				
14	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Lavandería de Químicos</i>	Sg	1		
15	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de Nematodos y Moluscos</i>	Sg	1		
				SUBTOTAL (d)	d = a (c) (todos los ítems)
				IVA (e)	(e) = (d) * xx%
				TOTAL (f)	(f) = (d) + (e)

Servicios Conexos Lote 5: Mobiliario de acero inoxidable para laboratorio

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (a)	PRECIO UNITARIO US\$ (b)	PRECIO TOTAL US\$ (c)
1	Ítems 1 al 15: Instalación y adecuación del mobiliario. Realizar la instalación del mobiliario en las áreas designadas en el laboratorio.	global	1		$c=a*b$
				SUBTOTAL (d)	d = a (c) (todos los ítems)
				IVA (e)	(e) = (d) * xx%
				TOTAL (f)	(f) = (d) + (e)

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS/TÉRMINOS DE REFERENCIA

Lote 1: Equipos de Laboratorio

1. Antecedentes y Justificación.

El sector cafetalero constituye una actividad estratégica para la economía rural, la generación de empleo y la conservación ambiental en El Salvador.

Dentro del Programa de Fortalecimiento de la Resiliencia Climática de los Bosques Cafetaleros en El Salvador (ES-L1135), ejecutado por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) con financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), se ha identificado como componente prioritario el fortalecimiento de los servicios en la red de laboratorios ubicados en Matazano y la habilitación de capacidades técnicas de diagnósticos para la obtención de acreditaciones y el inicio de procesos de admisibilidades ante mercados internacionales.

La Red de Laboratorios del MAG ubicada en el Matazano, Soyapango, San Salvador desempeña funciones importantes en el sector de cafetalero tales como:

- Diagnóstico de plagas cuarentenarias y no cuarentenarias
- Vigilancia fitosanitaria y epidemiológica
- Soporte técnico a exportaciones de grano de café
- Soporte técnico en la importación de variedades de café
- Generación de información para la toma de decisiones fitosanitarias
- Habilitación de procesos de admisibilidad hacia nuevos mercados de exportación

Para garantizar la confiabilidad, trazabilidad y reconocimiento internacional de los resultados analíticos, y para posibilitar el inicio formal de los procesos de acreditación ante organismos nacionales e internacionales, es necesario equipar y sistematizar adecuadamente los laboratorios de la red del MAG Matazano.

No contar con el equipo idóneo es crítico y constituye una barrera técnica para cumplir principalmente los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017 y para garantizar los análisis requeridos para gestionar procesos de admisibilidad fitosanitaria.

El MAG ha iniciado esfuerzos para implementar el sistema de gestión de calidad ISO 17025:2017, para obtener la acreditación del Laboratorio de la Dirección General de Sanidad Vegetal ante el Organismo Salvadoreño de Acreditación en gestiones anteriores. Sin embargo, para poder avanzar en el proceso de acreditación de los laboratorios de diagnóstico vegetal y para garantizar los análisis técnicos de admisibilidad ante mercados internacionales, se requiere contar con equipos de laboratorio modernos, calibrados y con trazabilidad documentada. La ausencia o el deterioro de equipos críticos impide:

- La validación y verificación de métodos analíticos conforme a ISO/IEC 17025
- El cumplimiento de los requisitos técnicos de los protocolos de admisibilidad
- La generación de resultados con la exactitud requeridas por organismos reguladores internacionales

La modernización del equipamiento permitirá que los laboratorios de la red MAG Matazano demuestren competencia técnica ante evaluadores de acreditación y ante autoridades fitosanitarias de países importadores, abriendo oportunidades concretas de exportación para los productores cafetaleros salvadoreños.

2. Objetivos.

a) Objetivo General

Dotar a la Red de Laboratorios del MAG Matazano del equipamiento técnico necesario para modernizar sus procesos analíticos, cumplir con los requisitos instrumentales de la norma ISO/IEC 17025:2017, y avanzar en la obtención de acreditaciones y en el inicio de procesos de admisibilidades fitosanitarias ante mercados internacionales, en el marco del Programa de Fortalecimiento de la Resiliencia Climática de los Bosques Cafetaleros en El Salvador (ES-L1135).

3. Alcance de la adquisición de equipos.

La presente adquisición comprende el suministro, entrega, instalación, puesta en marcha y capacitación en operación de equipos de laboratorio para la Red de Laboratorios del MAG Matazano, en las siguientes áreas de diagnóstico:

La adquisición incluirá los siguientes componentes obligatorios del servicio:

- Suministro y entrega de equipos en sitio (Laboratorios MAG Matazano)
- Instalación y verificación de funcionamiento
- Manuales técnicos y de operación por cada equipo
- Capacitación al personal técnico en operación y mantenimiento básico
- Compromiso de disponibilidad de repuestos y servicio técnico en El Salvador

4. Especificaciones técnicas.

Los equipos requeridos se detallan a continuación, junto con sus respectivas especificaciones técnicas:

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas Requeridas	Imagen de Referencia
1	Cámaras de flujo laminar	Unidad	9	Cámara de flujo laminar de 2.953ft mínimo, clase ISO 5. Sistema de filtración con Pre-filtro HEPA 8 eficiencia 99.99% en 0.3 micrómetros mínimo. Con lámpara UV de 254nm, iluminación LED Panel de control digital para velocidad de aire y base metálica con rodines. Área de trabajo en acero inoxidable 304. Alimentación 110 V/60Hz. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 12 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos.	

				Durante el año de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse el mantenimiento preventivo/correctivo obligatorio y sin costo alguno, este mantenimiento deberá realizarse cada 6 meses, es decir, 2 mantenimientos preventivos/correctivos en un año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).	
2	Termocicladores (PCR)	Unidad	1	Termociclador con bloque térmico para 96 pozos de 0.2 ml., compatible con tubos individuales, tiras y placas PCR estándar, Rango de temperatura de 4 °c a 99 °c con precisión de: $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ y uniformidad de $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$, Con programación de perfiles PCR y almacenamiento interno de métodos. Pantalla digital, Velocidad de calentamiento/enfriamiento de 3-5°C/seg. Tapa calefactada para evitar condensación y mantener la estabilidad de reacción, Alimentación 120 volt. 60 hz, memoria para almacenar hasta 200 programas mínimo. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 12 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Durante el año de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse el mantenimiento preventivo/correctivo obligatorio y sin costo	

				alguno, este mantenimiento deberá realizarse cada 6 meses, es decir, 2 mantenimientos preventivos/correctivos en un año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).	
3	Termocicladores (PCR) Tiempo Real	Unidad	1	Tipo de pantalla táctil - Formato Placa de 96 pocillos Volumen (métrico) Muestra de bloque térmico 0,2 ml Bloque de 96 pocillos de 0,2 ml: 10–100 Ml Fuente de excitación LED blanco brillante Detección óptica 6 filtros desacoplados Rango de excitación/detección 450–680 nm/500–730 nm Multiplexación 6 dianas - Velocidad máxima de rampa del bloque: 6,5 °C/s Velocidad media de rampa de la muestra 3.66°C/sec Uniformidad de temperatura 0.4°C Precisión de temperatura 0.25°C Colorantes estándares compatibles con: FAM/SYBR Green, VIC/JOE/HEX/TET, ABY/NED/TAMRA/Cy3, JUN, ROX/ Texas Red, Mustang Purple, Cy 5/LIZ Requerimiento eléctrico 110-220V/50-60HZ. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 12 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Durante el año de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse el	

				mantenimiento preventivo/correctivo obligatorio y sin costo alguno , este mantenimiento deberá realizarse cada 6 meses, es decir, 2 mantenimientos preventivos/correctivos en un año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).	
4	Autoclaves 75 litros	Unidad	8	Autoclave vertical de 75 litros mínimo, cámara de acero inoxidable, control digital de temperatura (hasta 134°C. Con sistemas de seguridad por sobrepresión y falta de agua y dos canastillas internas. Alimentación 220 V., esterilizador de materiales, reactivos, medios y cristalería. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 12 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Durante el año de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse el mantenimiento preventivo/correctivo obligatorio y sin costo alguno, este mantenimiento deberá realizarse cada 6 meses, es decir, 2 mantenimientos preventivos/correctivos en un año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).	
5		Unidad	2		

	Autoclaves 47-50 litros			Autoclave vertical de 47-50 litros, cámara de acero inoxidable, control digital de temperatura. Rango de temperatura: Ajustable de 105 °C a 134 °C, con sistemas de seguridad por sobrepresión y falta de agua y dos canastillas internas. Alimentación 120 V. esterilizador de materiales, reactivos, medios y cristalería. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 12 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Durante el año de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse el mantenimiento preventivo/correctivo obligatorio y sin costo alguno, este mantenimiento deberá realizarse cada 6 meses, es decir, 2 mantenimientos preventivos/correctivos en un año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).	
6	Incubadoras	Unidad	11	Incubadora de laboratorio de 60 litros. Rango de temperatura ambiente mayor a 5°C a 60°C, control digital PID con doble puerta (interior de vidrio y exterior opaca) cámara interna de acero inoxidable. Alimentación 110V/60HZ. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen	

				Funcionamiento de 12 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Durante el año de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse el mantenimiento preventivo/correctivo obligatorio y sin costo alguno, este mantenimiento deberá realizarse cada 6 meses, es decir, 2 mantenimientos preventivos/correctivos en un año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).	
7	Microscopios ópticos	Unidad	10	Microscopio biológico trinocular con sistema óptico infinito, objetivos plana cromáticos 4X, 10X, 40X Y 100X. Iluminación LED regulable, platina mecánica coaxial y oculares WF 10X. Con aceite de inmersión y funda protectora. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 12 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Durante el año de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse el mantenimiento preventivo/correctivo obligatorio y sin costo alguno, este mantenimiento deberá realizarse cada 6 meses, es decir, 2	

				mantenimientos preventivos/correctivos en un año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).	
8	Estereoscópicos	Unidad	11	Estereoscopio binocular con sistema de zoom continuo 0.7X a 4.5X. Con oculares de WF10X y set adicional de oculares WF20X para alcanzar un máximo de 90X. Distancia de trabajo 100mm y doble iluminación LED. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 12 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Durante el año de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse el mantenimiento preventivo/correctivo obligatorio y sin costo alguno, este mantenimiento deberá realizarse cada 6 meses, es decir, 2 mantenimientos preventivos/correctivos en un año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).	
9	Lector Elisa	Unidad	1	Lector de ELISA con kit de calibración o placa de verificación lector de microplacas de ELISA. Con sistema óptico de lectura por absorbancia, compatible con placas de 96 pozos rango espectral entre 340 y 750 nm, con los filtros de 405, 450, 492 y 630nm. Con opción de lectura simple y dual.	

				Software con licencia completa para la adquisición, procesamiento, análisis y reporte de resultados, compatible con sistema operativos windows. interfaz de conexión usb y/o ethernet 120 volt. 60 hz. accesorios y componentes incluidos: - cables de conexión eléctrica y de datos - kit de calibración o placa de verificación - manual de operación. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 12 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Durante el año de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse el mantenimiento preventivo/correctivo obligatorio y sin costo alguno, este mantenimiento deberá realizarse cada 6 meses, es decir, 2 mantenimientos preventivos/correctivos en un año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).	
10	Ultra congeladores (-80°C)	Unidad	2	Con rango de medición de temperatura de -40 a-86°C capacidad: 588 l (20.7 pies cúbicos) mínimo, de alta precisión. Resolución 0.1°C, sensor remoto RTD/pt100 o termistor) con cable resistente, pantalla táctil de (0.583 ft) pies con lectura continua y función min/Max. Alarmas visuales y auditivas por temperaturas alta/baja.	

				sensor de fallo por batería baja. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 12 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Durante el año de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse el mantenimiento preventivo/correctivo obligatorio y sin costo alguno, este mantenimiento deberá realizarse cada 6 meses, es decir, 2 mantenimientos preventivos/correctivos en un año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).	
11	Sistema de fotodocumentador GEL Transiluminador	Unidad	1	Monocromática o a color, de alta resolución (MP), con lentes ajustables (zoom, enfoque). Fuente de luz (UV, luz blanca/epi azul) para excitar los colorantes fluorescentes en el gel. Filtros de emisión (mínimo naranja para bromuro de etidio) para bloquear la luz UV y capturar solo la fluorescencia. Para control de exposición, ajuste de contraste, anotación, análisis de bandas y almacenamiento de imágenes (formatos TIFF, etc.). Para visualización y control directo, con sistemas operativos (Windows). Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 12 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos	

				comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Durante el año de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse el mantenimiento preventivo/correctivo obligatorio y sin costo alguno, este mantenimiento deberá realizarse cada 6 meses, es decir, 2 mantenimientos preventivos/correctivos en un año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).	
12	Microcentrífuga	Unidad	1	Velocidad máxima de 15,000 RPM, capacidad tubos de 25 ml, temporizador automático dimensiones y peso estándares hematocritos, y funciones como arranque rápido o preenfriamiento para temperaturas específicas, con motores eficientes y bajo ruido. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 12 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Durante el año de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse el mantenimiento preventivo/correctivo obligatorio y sin costo alguno, este mantenimiento deberá realizarse cada 6 meses, es decir, 2 mantenimientos preventivos/correctivos en un año, para no perder la	

				garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).	
13	Balanza analítica.	Unidad	4	La capacidad máxima de pesado desde 220 gr o superior, x 0.1 mg resolución / graduación: 1 mg, el incremento más pequeño es de 1 mg (0.001mg). pantalla: alfanumérico led con retroiluminación (luz), plato de pesado fabricado de acero inoxidable y diámetro de: 90 mm, plataforma/estructura fabricada en material de alta, resistencia y con dimensiones aproximadas 342.5 x 212 x 341, con patas antideslizantes, nivelador de burbuja, alimentación eléctrica: 120 volt. 60 hz. Urna de vidrio desmontable con puertas corredizas para aislar el plato de pesaje, con interfase, puerto rs-232c para conectar a impresor o pc para exportación de datos a computadora. Protección contra sobrecargas. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 12 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Durante el año de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse el mantenimiento preventivo/correctivo obligatorio y sin costo alguno, este mantenimiento deberá realizarse cada 6 meses, es decir, 2 mantenimientos preventivos/correctivos en un año, para no perder la	

				garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).	
14	Batería para equipo termociclador PCR Convencional.	Unidad	3	UPS (Sistema de Alimentación Ininterrumpida), de plomo-ácido selladas (SLA) o similar, alta eficiencia y capacidades de respaldo extendidas, Con topología Online de doble conversión, factor de potencia cercano a 1.0, y puertos de comunicación USB/RS-232. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 12 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos.	
15	Vortex	Unidad	5	Vortex agitadores de laboratorio, velocidad de 200-3000 rpm, operación táctil y diámetro orbital de 4.4mm. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 12 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Durante el año de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse el mantenimiento preventivo/correctivo obligatorio y sin costo alguno , este mantenimiento deberá realizarse cada 6 meses, es decir, 2 mantenimientos	

				preventivos/correctivos en un año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).	
16	Destilador de agua.	Unidad	4	Destilador eléctrico de agua, Diseñado con acero inoxidable, capacidad de producción de 5 a 10 litros de agua por hora. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 12 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Durante el año de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse el mantenimiento preventivo/correctivo obligatorio y sin costo alguno, este mantenimiento deberá realizarse cada 6 meses, es decir, 2 mantenimientos preventivos/correctivos en un año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).	

5. Actividades a realizar por el proveedor.

- Suministro de los equipos:** Realizar el suministro de los equipos de laboratorio conforme a las especificaciones técnicas establecidas y garantizar que los equipos sean nuevos, que cumplan con estándares para laboratorios acreditados.
- Transporte y entrega en sitio:** Gestionar el transporte y logística, de entrega de los equipos hasta las instalaciones del Laboratorio del MAG ubicado en Matazano, Verificar las condiciones de embalaje, manipulación y almacenamiento adecuado para evitar daños durante el traslado.
- Instalación y puesta en marcha:** Ejecutar la instalación técnica de los equipos en las áreas designadas del laboratorio, garantizando el cumplimiento de los requerimientos eléctricos, y de seguridad, Realizar la configuración inicial, calibración básica y verificación de funcionamiento de los equipos.

- d) **Pruebas de funcionamiento y verificación operativa:** Realizar como mínimo dos pruebas de funcionamiento para comprobar que los equipos estén de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- e) **Capacitación al personal técnico:** Brindar capacitación técnica al personal del laboratorio del MAG sobre el uso, manejo, mantenimiento básico y buenas prácticas de operación de los equipos, Entregar manuales y guías técnicas correspondientes, que conste de actas de entrega y listado de personal capacitado.
- f) **Entrega de documentación técnica:** Proporcionar manuales técnicos, mantenimiento, fichas técnicas, y documentación requerida para procesos de acreditación de laboratorio, Entregar recomendaciones de uso de todos los equipos.

6. Entregables del Proveedor

El proveedor adjudicado deberá cumplir con los siguientes entregables, sujetos a aprobación de la Unidad Coordinación del Proyecto:

a) Plan de Entrega e Instalación

Plazo: Dentro de los primeros 10 días calendario tras la firma del contrato

- Cronograma detallado de entrega por equipo
- Plan de instalación y puesta en marcha
- Plan de capacitación al personal técnico

b) Equipos Entregados e Instalados

Plazo: Según cronograma acordado máximo 145 días calendario contados a partir de la firma del Contrato.

- Acta de recepción y verificación de cada equipo
- Certificados de calibración con trazabilidad metrológica
- Manuales técnicos y de operación en español
- Verificación de funcionamiento en presencia de personal técnico del MAG

c) Capacitación del Personal

- **Plazo: A más tardar 5 días** posteriores a la entrega e instalación de los equipos se deberá ejecutar el Plan de Capacitación de **2 días de 8 horas cada día.**

Dentro de los 30 días posteriores a la entrega de los equipos y ejecutada la capacitación se deberá entregar:

- Informe de capacitación con lista de asistencia, fotos etc.
- Material didáctico entregado al personal guías rápidas de operación

7. Supervisión y Coordinación.

La adquisición será supervisada por:

- Dirección General de Sanidad Vegetal del MAG con apoyo de la Dirección de Inteligencia Comercial Agroindustrial (DICA).

8. Forma de Pago

El trámite de pago se efectuará mediante transferencias bancarias de la cuenta única del tesoro a través de la Dirección financiera integrada del MAG contra entrega de factura consumidor final

nombre de: “Programa de Resiliencia Climática de los Bosques Cafetaleros en El Salvador (ES-L1135).

9. Lugar de la entrega e instalación de los equipos

La entrega e instalación de los equipos será en las instalaciones de los Laboratorios de Sanidad Vegetal en Matazano, y el trámite de pago en el MAG Av. Manuel Gallardo y Final 1 Av norte. Santa Tecla, La Libertad.

10. Impuestos

- El MAG descontará el 1% del pago del IVA ya que es agente de retención que tiene la autorización de descontar según el Ministerio de Hacienda.
- Será responsabilidad de la empresa el cumplimiento de las leyes fiscales vigentes de la República de El Salvador, para el pago de impuestos correspondientes.

Lote 2: Germinadores

1. Antecedentes y Justificación

El sector cafetalero de El Salvador requiere asegurar la Fito sanidad y pureza genética de las plantas de café desde su origen.

La Dirección General de Sanidad Vegetal del MAG es responsable de garantizar los estándares de calidad para prevenir plagas y enfermedades, así como la certificación de semillas y plantines. Para que los laboratorios de la red MAG Matasano demuestren competencia técnica y cumplan con los protocolos de admisibilidad internacional es indispensable contar con equipamiento especializado que permita las condiciones ambientales adecuadas y reproducibles para el análisis de semillas, con el fin de garantizar la productividad agrícola, la seguridad alimentaria y la competitividad del país.

La red de laboratorios de Sanidad Vegetal (DGSV) está ubicada en el Matasano, Soyapango, San Salvador es la institución responsable de la regulación fitosanitaria, el control de semillas y la vigilancia de la sanidad vegetal en apoyo al sector cafetalero, desempeña funciones fundamentales como:

- Diagnóstico de plagas cuarentenarias y no cuarentenarias.
- Generación de información para la toma de decisiones fitosanitarias.
- Diagnóstico molecular de patógenos.
- Control de calidad genética.
- Habilitación de procesos de admisibilidad hacia nuevos mercados de exportación.
- Soporte técnico en la importación de grano de café.

Para asegurar que estos servicios se presenten de manera eficiente es indispensable contar con el equipo necesario y oportuno de alta precisión. Para evitar la interrupción de los procesos es fundamental cumplir con el rigor científico exigido por la norma ISO/IEC 17025:2017, la inexistencia de estos equipos podría limitar la capacidad de respuesta técnica del Ministerio frente a las necesidades de los caficultores del país.

Para el equipamiento de los laboratorios y asegurar la continuidad de los servicios de análisis molecular y biotecnológicos que brindan apoyo técnico y legal a la certificación del sector cafetalero nacional se requiere contar con los equipos, la ausencia de estos impide:

- La validación y verificación de métodos analíticos conforme a ISO/IEC 17025:2017
- El cumplimiento de los requisitos técnicos de los protocolos de admisibilidad
- Generación de resultados con la exactitud requeridas por organismos reguladores internacionales.

El equipamiento de los laboratorios permitirá que demuestren competencia técnica ante evaluadores de acreditación y ante las autoridades fitosanitarias de países importadores, abriendo oportunidades eficientes de exportación para los productores cafetaleros de El Salvador.

2. Objetivos.

a) Objetivo General

Garantizar el suministro de germinadores de doble cámara de alta precisión para la red de Laboratorios del MAG Matasano con el fin de fortalecer la capacidad de análisis de semillas y asegurar resultados precisos bajo estándares internacionales, en el marco del programa de Fortalecimiento de la Resiliencia Climática de los Bosques Cafetaleros en El Salvador (ES-L1135).

3. Alcances de la adquisición de los equipos germinadores

La adquisición incluye el suministro, entrega en sitio, instalación y capacitación en uso de los germinadores en laboratorios en las siguientes áreas de diagnóstico:

- Suministro y entrega de dos unidades de germinadores en los laboratorios MAG Matazano.
- Verificación de funcionamiento eficiente.
- Manuales técnicos de operación y mantenimiento.
- Capacitación al personal técnico sobre programación y mantenimiento preventivo del equipo.
- Garantía técnica y compromiso de disponibilidad de repuestos.

4. Detalle de equipo Requerido y Especificaciones Técnicas

Los equipos requeridos se detallan a continuación, junto con sus respectivas especificaciones técnicas:

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas Requeridas	Imagen de Referencia
1	Germinador de doble cámara de acero inoxidable	Unidad	2	Germinador de doble cámara de acero inoxidable, 220V/50Hz. Construcción: Base tubular soldada de acero inoxidable de alta resistencia, cubierta exterior e interior de acero inoxidable 304 de calibre 18 o de mayor espesor, aislamiento de espuma de alta densidad en todo el gabinete, materiales no conductores que separan la cámara interior del exterior y puertas con juntas de sellado completas. Con bandejas perforadas de aluminio extraíbles. El desagüe del depósito empotrado de fácil acceso y la base con rejilla. Unidades móviles con ruedas grandes de alta resistencia de 5 pulgadas o mayores. Sistemas de calefacción/refrigeración: Con elementos completamente cerrados. Sistema de refrigeración con una unidad condensadora de 1/3 HP o mayor. Todas las tuberías de refrigerante de cobre y totalmente aisladas. Rango de temperatura regulables entre 0 °C a 55,6 °C (32 °F–132 °F), sensibilidad $\pm 0,5$ °C o superior. Circulación de la humedad del aire: Diseño de circulación de aire forzado con flujo de aire húmedo uniforme y continuo en todo el gabinete. Bandejas extraíbles perforadas. Capacidad Interior por cámara: 19.9 pies cúbicos o mayor.	

				Bandejas: 40 bandejas extraíbles de aluminio perforadas (20 por cámara) con una separación de 3" (7,62 cm). El tamaño de la bandeja es de 17" x 19". Iluminación: Luces LED blancas (~700 lúmenes en cada cámara) montadas en la parte trasera a lo largo de toda su extensión. Longitud de onda de 6500 °K (equivalente a la luz del día). Superficies interiores de acero inoxidable altamente reflectantes. Características adicionales: Puntos de ajuste únicos en los controles. Controladores de temperatura de 1° c Drenaje de depósito empotrado Selección de modo independiente Circulación total del aire Diseño resistente a roedores Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 12 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Durante el año de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse el mantenimiento preventivo/correctivo obligatorio y sin costo alguno, este mantenimiento deberá realizarse cada 6 meses, es decir, 2 mantenimientos preventivos/correctivos en un año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).	
--	--	--	--	---	--

5. Actividades a realizar por el proveedor.

- a) **Suministro e instalación** Entrega de equipo nuevo, asegurando su correcta conexión eléctrica y nivelación, que cumplan con estándares para laboratorios acreditados. Además, presentar actas de entrega.
- b) **Transporte y logística:** El proveedor gestionará el transporte y logística, de entrega de los equipos hasta las instalaciones del Laboratorio del MAG ubicado en Matazano, Soyapango bajo las condiciones de embalaje adecuado para evitar daños durante el traslado.
- c) **Pruebas de funcionamiento:** verificación de los mecanismos de refrigeración (condensadora) y la circulación de aire forzado ante el personal técnico del MAG, garantizando el cumplimiento de los requerimientos de bodega y de seguridad.
- d) **Capacitación al personal técnico:** Brindar capacitación técnica al personal del laboratorio del MAG sobre el uso adecuado del equipo la programación de los ciclos de germinación y limpieza del equipo. Además, presentar actas de entrega y listado de personal capacitado.
- e) **Entrega de documentación técnica:** Proporcionar manuales técnicos y documentación requerida para procesos de acreditación de laboratorio, Entregar recomendaciones de uso de los equipos.

6. Entregables del Proveedor

El proveedor adjudicado deberá cumplir con los siguientes entregables, sujetos a aprobación de la Unidad Coordinadora del Proyecto:

- a) Plan de Entrega y suministro.

Plazo dentro de los primeros 10 días calendario tras la firma del contrato.

- Cronograma detallado de entrega de los equipos.
- Plan de entrega y puesta en marcha.
- Plan de capacitación al personal técnico.

- b) Equipos entregados

Plazo: Según cronograma acordado máximo 145 días calendario contados a partir de la firma del Contrato.

- Acta de recepción y verificación de cada equipo.
- Manuales técnicos y de operación y de operación en español
- Verificación de funcionamiento en presencia de personal técnico del MAG

- c) Capacitación del Personal

Plazo: A más tardar 5 días posteriores a la entrega e instalación de los equipos se deberá ejecutar el Plan de Capacitación de **2 días de 8 horas cada día de capacitación.**

Dentro de los 30 días posteriores a la entrega de los equipos y ejecutada la capacitación se deberá entregar:

- Informe de capacitación con lista de asistencia, fotos etc.
- Material didáctico entregado al personal, guías técnicas y manuales rápidos de uso del equipo.

7. Supervisión y Coordinación.

La adquisición será supervisada por:

- Dirección General de Sanidad Vegetal del MAG con apoyo de la Dirección de Inteligencia Comercial Agroindustrial (DICA).

8. Forma de Pago

El trámite de pago se efectuará mediante transferencia bancarias de la cuenta única del tesoro a través de la Dirección financiera integrada del MAG contra entrega de factura consumidor final nombre de: **“Programa de Resiliencia Climática de los Bosques Cafetaleros en El Salvador (ES-L1135).**

9. Lugar de la entrega y suministro de equipos

La entrega de los equipos será en las instalaciones de los Laboratorios de Sanidad Vegetal en Matazano, y el trámite de pago en el MAG Av. Manuel Gallardo y Final 1 Av norte. Santa Tecla, La Libertad.

10. Impuestos

- El MAG descontará el 1% del pago del IVA ya que es agente de retención que tiene la autorización de descontar según el Ministerio de Hacienda.
- Será responsabilidad de la empresa el cumplimiento de las leyes fiscales vigentes de la República de El Salvador, para el pago de impuestos correspondientes.

Lote 3: Equipos de refrigeración para laboratorio

1. Antecedentes y justificación

El sector cafetalero constituye una actividad estratégica para la economía rural, la generación de empleo y la conservación ambiental en El Salvador.

Dentro del Programa de Fortalecimiento de la Resiliencia Climática del Bosque Cafetalero en El Salvador (ES-L1135) , ejecutado por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) con financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), se ha identificado como componente prioritario el fortalecimiento de los servicios en la red de laboratorio y la habilitación de capacidades técnicas de diagnósticos para la obtención de acreditaciones y el inicio de procesos de admisibilidades ante mercados internacionales.

La Red de Laboratorios del MAG ubicada en el Matazano, Soyapango, San Salvador desempeña funciones críticas en el sector de cafetalero tales como:

- Diagnóstico de plagas cuarentenarias y no cuarentenarias
- Vigilancia fitosanitaria y epidemiológica
- Soporte técnico a exportaciones de grano de café
- Soporte técnico en a la importación de variedades de café
- Generación de información para la toma de decisiones fitosanitarias
- Habilitación de procesos de admisibilidad hacia nuevos mercados de exportación

Para garantizar la confiabilidad, trazabilidad y reconocimiento internacional de los resultados analíticos, y para posibilitar el inicio formal de los procesos de acreditación ante organismos nacionales e internacionales, es necesario equipar y sistematizar adecuadamente los laboratorios de la red del MAG Matazano.

No contar con los equipos de refrigeración idóneos es crítico y constituye una barrera técnica para cumplir los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017 y para sustentar los análisis requeridos para gestionar procesos de admisibilidad fitosanitaria.

El MAG ha iniciado esfuerzos para implementar el sistema de gestión de calidad ISO 17025:2017, para obtener la acreditación del Laboratorio de la Dirección General de Sanidad Vegetal ante el Organismo Salvadoreño de Acreditación en gestiones anteriores. Sin embargo, para poder avanzar en el proceso de acreditación de los laboratorios de diagnóstico vegetal y para garantizar los análisis técnicos de admisibilidad ante mercados internacionales, se requiere contar con equipos de refrigeración modernos, calibrados y adecuados y con trazabilidad documentada ausencia o el deterioro de equipos críticos impide:

- La conservación adecuada de cepas de referencia, reactivos y muestras biológicas conforme a ISO/IEC 17025
- El mantenimiento de la cadena de frío para muestras cuarentenarias y no cuarentenarias
- El cumplimiento de los requisitos técnicos de los protocolos de admisibilidad fitosanitaria
- La generación de resultados analíticos con la exactitud requerida por organismos reguladores internacionales

La modernización del equipamiento de refrigeración permitirá que los laboratorios de la red MAG Matazano demuestren competencia técnica ante evaluadores de acreditación y ante autoridades fitosanitarias de países importadores, abriendo oportunidades concretas de exportación para los productores cafetaleros salvadoreños.

2. Objetivos

Objetivo General

Dotar a la Red de Laboratorios del MAG Matazano del equipamiento de refrigeración necesario para garantizar la correcta preservación de muestras biológicas, reactivos, cepas de referencia y materiales analíticos, cumplir con los requisitos instrumentales de la norma ISO/IEC 17025:2017, y avanzar en la obtención de acreditaciones y en el inicio de procesos de admisibilidades fitosanitarias ante mercados internacionales, en el marco del Programa de Fortalecimiento de la Resiliencia Climática de los Bosques Cafetaleros en El Salvador (ES-L1135).

3. Alcance de la adquisición de equipos

La presente adquisición comprende el suministro, entrega, instalación, puesta en marcha y capacitación en operación de equipos de refrigeración para la Red de Laboratorios del MAG Matazano, destinados a garantizar la cadena de frío en los procesos de análisis de diagnóstico fitosanitario cafetalero.

La adquisición incluirá los siguientes componentes obligatorios del servicio:

- Suministro y entrega de equipos en sitio (Laboratorios MAG Matazano)
- Instalación y verificación de funcionamiento
- Manuales técnicos y de operación por cada equipo
- Capacitación al personal técnico en operación y mantenimiento básico
- Compromiso de disponibilidad de repuestos y servicio técnico en El Salvador

4. Especificaciones técnicas suministro requerido

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas Requeridas	Imagen de Referencia
1	Cámaras refrigerantes	Unidad	3	Dimensiones, Altura: 1.691 m (5.5417 ft), Frente: 0.549m (1.8000 ft), Fondo: 0.605 m (1.9833 ft), Capacidad Pies cúbicos: 11, Litros: 306., Botellas 600 ml: 150 aprox., Latas 355 ml: 324 aprox., Puerta de vidrio doble (Low-E), Iluminación LED interna, 3 parrillas planas tipo LC incluidas. Aislante ecológico (sin CFCs), Bajo consumo de energía, Compresor: 1/6 HP, Amperaje: 1.5 A, Rango de temperatura: 0°C a +4°C, Gas refrigerante: R600a, Voltaje: 115V / 60Hz Garantía de fábrica de 24 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 24 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar	

				a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Durante los dos años de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse el mantenimiento preventivo/correctivo obligatorio y sin costo alguno, este mantenimiento deberá realizarse cada 6 meses, es decir, 2 mantenimientos preventivos/correctivos en un año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).	
2	Cámaras Refrigerantes capacidad 10.5 pies cúbicos	Unidad	5	Rango de temperatura ajustable entre 1 y 10°C, aislamiento térmico con paredes de poliuretano. Refrigerador con compresor estándar y amigable al medio ambiente (de bajo consumo energético), 120 volt. 60 Hz. Con estantería metálica y con pantalla digital para control de la temperatura. Con certificación: Energy Star. Capacidad: 10.5 pies cúbicos. Compresor de 1/6 hp Incluye 6 parrillas ajustables Garantía de fábrica de 24 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 24 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Durante los dos años de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse el mantenimiento preventivo/correctivo obligatorio y sin costo	

				alguno, este mantenimiento deberá realizarse cada 6 meses, es decir, 2 mantenimientos preventivos/correctivos en un año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).	
3	Cuarto frío modular	Unidad	1	Juego de equipos de enfriamiento y deshumificación: Desmontaje de equipos actuales existentes. Suministro e instalación de equipos nuevos. Limpieza y pintura de paredes internas existentes de un cuarto frío con dimensiones (área #1: 1.76 m ancho, 2.19 m largo y 2.27 m alto; y Area #2: 1.77 m ancho, 2.21 m ancho, 2.27 m alto), sustitución de empaque a la puerta de cada área del cuarto frío. Suministro e instalación de un sistema de refrigeración con: 1 unidad compresora condensadora en cada área del cuarto frío de 3 HP, 220-240 voltios, trifásico, y 60 Hz. Para refrigerante R-404-A y/o R-507; y de 1 evaporador de 18,000 BTU y 1 válvula de expansión de 1 ½ tonelada para cada área del cuarto frío. Para refrigerante R-404-A y/o R-507. Suministro e instalación de 1 equipo deshumificador de 60 pintas, 115 voltios, refrigerante R-410-A para cada área del cuarto frío. Equipos con capacidad de enfriamiento que mantenga temperatura regulable entre +5°C a +15°C y humedad relativa interna entre 55% a 60%. 1 termostato, 1 termómetro y 1 higrómetro instalado	<i>Compresora condensadora</i>  <i>Evaporador</i>  <i>Deshumificador</i> 

				dentro cada área del cuarto frío. Suministro e instalación de tubería de cobre nueva para interconexión de equipos de refrigeración, incluido: aislamiento para tubería de succión; accesorios de refrigeración: válvula de paso, visor de líquido, filtro secador, controles de presión (alta y baja). Suministro e instalación de materiales y accesorios eléctricos para interconexión de equipos para refrigeración. Suministro e instalación de evaporador, condensador y des humificador, con sus respectivas conexiones eléctricas, a partir de caja térmica provista por el cliente en el lugar de instalación. Con switch de control para parada y arranque (arrancador magnético, con contactor y guarda motor, cableado para equipos tipo TSJ para intemperie, protecciones térmicas, otros. Protecciones térmicas para cada carga. Gabinete de control del cuarto frío, con sus contactores, cables de conexión, apagadores, luz indicadora, y un control electrónico de temperatura y de humedad relativa, componentes para el armado de tablero de control, programación, arranque y pruebas de temperatura y humedad relativa. Dejar el equipo funcionando en condiciones óptimas. Garantía mínima de 24 meses, contados a partir de la fecha de recepción del equipo, cubriendo defectos de fabricación o fallas técnicas	
--	--	--	--	---	--

				Garantía de fábrica de 24 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 24 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Durante los dos años de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse el mantenimiento preventivo/correctivo obligatorio y sin costo alguno, este mantenimiento deberá realizarse cada 6 meses, es decir, 2 mantenimientos preventivos/correctivos en un año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).	
4	Cuarto frío modular para un área de 2.47 m ancho, 3.78 m largo y 2.3 m alto	Unidad	1	Suministro e Instalación de Cuarto Frio y equipos de enfriamiento y des humificación. Suministro e instalación de cuarto frío para un área 2.47 m ancho, 3.78 m largo y 2.3 m alto, con aislamiento construido con panel sándwich en paredes, techo, piso, y puerta con espesor de 4 pulgadas (100 mm) o superior, con superficie lavable y curva sanitaria en unión piso-pared y piso-techo. Puerta con mecanismo de seguridad para abrir desde fuera y desde dentro del cuarto frio y cortinas de tiras plásticas de PVC en la puerta. Suministro e instalación de un sistema de refrigeración con: 1 unidad compresora condensadora, 220-240 voltios, monofásico, y 60 Hz; para refrigerante R-404-	

				A y/o R-507; y de 1 evaporador de 20,000 BTU, de 3 Hp y 1 válvula de expansión de 1 ½ toneladas el cuarto frío, para refrigerante R-404-A y/o R-507. Suministro e instalación de 1 equipo deshumificador de 60 pintas, 220 voltios, refrigerante R-410-. Equipos con capacidad de enfriamiento que mantenga temperatura regulable entre +0°C a +10°C y deshumificador que mantenga la humedad relativa interna entre 60% a 75%. 1 termostato, 1 termómetro y 1 higrómetro instalado dentro del cuarto frío. Suministro e instalación de tubería de cobre nueva para interconexión de equipos de refrigeración, incluido: aislamiento para tubería de succión; accesorios de refrigeración: válvula de paso, visor de líquido, filtro secador, controles de presión (alta y baja). Suministro e instalación de materiales y accesorios eléctricos para interconexión de equipos para refrigeración. Suministro e instalación de evaporador, condensador y deshumificador, con sus respectivas conexiones eléctricas, a partir de caja térmica provista por el cliente en el lugar de instalación. Con switch de control para parada y arranque (arrancador magnético, con contactor y guarda motor, cableado para equipos tipo TSJ para intemperie, protecciones térmicas, otros. Protecciones térmicas para cada carga. Gabinete de control del cuarto frío, con sus	
--	--	--	--	---	--

				contactores, cables de conexión, apagadores, luz indicadora, y un control electrónico de temperatura y de humedad relativa, componentes para el armado de tablero de control, programación, arranque y pruebas de temperatura y humedad relativa. Dejar el equipo funcionando en condiciones óptimas. Garantía de fábrica de 24 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 24 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Durante los dos años de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse el mantenimiento preventivo/correctivo obligatorio y sin costo alguno, este mantenimiento deberá realizarse cada 6 meses, es decir, 2 mantenimientos preventivos/correctivos en un año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).	
5	Refrigeradoras para laboratorios de 400 litros	Unidad	5	Refrigerador vertical de 400 litros, rango 2°-8°C, sistema de enfriamiento por aire forzado, controlador digital con alarma visuales/sonoras y puerto de acceso para sonda externa, puerta de vidrio con cerradura. Alimentación 110/60Hz. Garantía de fábrica de 24 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 24 meses mínimo para la operación técnica, ambos	

				plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Durante los dos años de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse el mantenimiento preventivo/correctivo obligatorio y sin costo alguno, este mantenimiento deberá realizarse cada 6 meses, es decir, 2 mantenimientos preventivos/correctivos en un año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).	
6	Refrigerador y congelador para laboratorios	Unidad	5	Refrigerador y congelador con descongelación automática. Combinación de 5,2 pies cúbicos (refrigerador) / 1,3 pies cúbicos de capacidad (congelador). Dos puertas batientes exteriores (refrigerador de puerta sólida/congelador de puerta sólida), con bisagras a la derecha, no reversibles. Controlador de temperatura con microprocesador, refrigerador y congelador Pantalla de temperatura digital, refrigerador y congelador Alarmas audibles y visuales de temperatura alta y baja, refrigerador y congelador 2 sondas; 1 en aire y 1 en botella de muestra, tanto en el refrigerador como en el congelador. Contactos de alarma remotos, refrigerador y congelador Rango de temperatura de funcionamiento ajustable: Refrigerador: 1 °C - 10 °C VOLTAJE 115 V-120 V AC Garantía de fábrica de 24 meses mínimo contra defectos de origen y una	

				Garantía de Buen Funcionamiento de 24 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. Durante los dos años de vigencia de las garantías del equipo, deberá incluirse el mantenimiento preventivo/correctivo obligatorio y sin costo alguno, este mantenimiento deberá realizarse cada 6 meses, es decir, 2 mantenimientos preventivos/correctivos en un año, para no perder la garantía del fabricante (conforme se detalla en las Especificaciones Técnicas).	
--	--	--	--	---	--

5. Actividades a realizar por el proveedor.

- a) Suministro de los equipos: Realizar el suministro de los equipos de refrigeración de laboratorio conforme a las especificaciones técnicas establecidas en los TDR y garantizar que los equipos sean nuevos, que cumplan con estándares para laboratorios acreditados y que dispongan de certificados de calibración y trazabilidad.
- b) Transporte y entrega en sitio: Gestionar el transporte y logística de entrega de los equipos hasta las instalaciones del Laboratorio del MAG ubicado en Matazano. Verificar las condiciones de embalaje, manipulación y almacenamiento adecuado para evitar daños durante el traslado, asegurando la integridad de los sistemas de refrigeración.
- c) Instalación y puesta en marcha: Ejecutar la instalación técnica de los equipos de refrigeración en las áreas designadas del laboratorio, garantizando el cumplimiento de los requerimientos eléctricos, de ventilación y de seguridad. Realizar la configuración inicial, calibración básica y verificación de funcionamiento de los equipos.
- d) Capacitación al personal técnico: Brindar capacitación técnica al personal del laboratorio del MAG sobre el uso, manejo, mantenimiento básico y buenas prácticas de operación de los equipos de refrigeración. Entregar manuales y guías técnicas correspondientes, así como también que conste de actas de entrega y listado de personal.
- e) Entrega de documentación técnica: Proporcionar manuales técnicos, de mantenimiento, fichas técnicas, certificados de calibración y documentación requerida para procesos de acreditación de laboratorio conforme a ISO/IEC 17025. Entregar recomendaciones de uso de todos los equipos.

6. Entregables del Proveedor

El proveedor adjudicado deberá cumplir con los siguientes entregables, sujetos a aprobación de la Unidad Coordinación del Proyecto:

a) Plan de Entrega e Instalación

Plazo: Dentro de los primeros 10 días calendario tras la firma del contrato.

- Cronograma detallado de entrega por equipo de refrigeración
- Plan de instalación y puesta en marcha, incluyendo requerimientos eléctricos y de ventilación
- Plan de capacitación al personal técnico

b) Equipos Entregados e Instalados

Plazo: Según cronograma acordado máximo 145 días calendario contados a partir de la firma del contrato.

- Acta de recepción y verificación de cada equipo de refrigeración
- Manuales técnicos y de operación en español
- Verificación de rangos de temperatura en presencia de personal técnico del MAG

c) Capacitación del Personal

Plazo: A más tardar 5 días posteriores a la entrega e instalación de los equipos se deberá ejecutar el Plan de Capacitación de 2 días de 8 horas cada día.

Dentro de los 30 días posteriores a la entrega de los equipos y ejecutada la capacitación se deberá entregar:

- Informe de capacitación con lista de asistencia, fotos, etc.
- Material didáctico entregado al personal; guías rápidas de operación y mantenimiento básico

7. Supervisión y Coordinación.

La adquisición será supervisada por:

- Dirección General de Sanidad Vegetal del MAG con apoyo de la Dirección de Inteligencia Comercial Agroindustrial (DICA).

8. Forma de Pago

El trámite de pago se efectuará mediante transferencias bancarias de la cuenta única del tesoro a través de la Dirección financiera integrada del MAG contra entrega de factura consumidor final nombre de: **“Programa de Resiliencia Climática de los Bosques Cafetaleros en El Salvador (ES-L1135).”**

9. Lugar de la entrega e instalación de los equipos

La entrega e instalación de los equipos será en las instalaciones de los Laboratorios de Sanidad Vegetal en Matazano, y el trámite de pago en el MAG Av. Manuel Gallardo y Final 1 Av norte. Santa Tecla, La Libertad.

10. Impuestos

El MAG descontará el 1% del pago del IVA ya que es agente de retención que tiene la autorización de descontar según el Ministerio de Hacienda.

Será responsabilidad de la empresa el cumplimiento de las leyes fiscales vigentes de la República de El Salvador, para el pago de impuestos correspondientes.

Lote 4: Kit de reactivos

1. Antecedentes y Justificación

El sector cafetalero constituye una actividad estratégica para la economía rural, la generación de empleo y la conservación ambiental en El Salvador.

Dentro del Programa de Fortalecimiento de la Resiliencia Climática de los Bosques Cafetaleros en El Salvador (ES-L1135), ejecutado por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) con financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), se ha identificado como componente prioritario el fortalecimiento de los servicios en la red de laboratorios ubicados en Matazano y la habilitación de capacidades técnicas de diagnósticos para la obtención de acreditaciones y el inicio de procesos de admisibilidades ante mercados internacionales.

La Red de Laboratorios del MAG ubicada en el Matazano, Soyapango, San Salvador desempeña funciones importantes en el sector de cafetalero tales como:

- Diagnóstico de plagas cuarentenarias y no cuarentenarias
- Vigilancia fitosanitaria y epidemiológica
- Soporte técnico a exportaciones de grano de café
- Soporte técnico en la importación de variedades de café
- Generación de información para la toma de decisiones fitosanitarias
- Habilitación de procesos de admisibilidad hacia nuevos mercados de exportación.

Para garantizar la confiabilidad, trazabilidad y reconocimiento internacional de los resultados analíticos, y para posibilitar el inicio formal de los procesos de acreditación ante organismos nacionales e internacionales, es necesario equipar y sistematizar adecuadamente los laboratorios de la red del MAG Matazano.

No contar con el equipo idóneo es crítico y constituye una barrera técnica para cumplir principalmente los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017 y para garantizar los análisis requeridos para gestionar procesos de admisibilidad fitosanitaria.

El MAG ha iniciado esfuerzos para implementar el sistema de gestión de calidad ISO 17025:2017, para obtener la acreditación del Laboratorio de la Dirección General de Sanidad Vegetal ante Organismos nacionales e internacionales en gestiones anteriores. Sin embargo, para poder avanzar en el proceso de acreditación de los laboratorios de diagnóstico vegetal y para garantizar los análisis técnicos de admisibilidad ante mercados internacionales, la escasez de estos insumos limita la capacidad de brindar atención técnica oportuna a los caficultores.

Para el abastecimiento de los laboratorios y asegurar la continuidad de los servicios de análisis molecular y biotecnológicos que brindan apoyo técnico y legal a la certificación del sector cafetalero nacional se requiere contar con los reactivos, la ausencia de estos impide:

- La validación y verificación de métodos analíticos conforme a ISO/IEC 17025
- El cumplimiento de los requisitos técnicos de los protocolos de admisibilidad
- Generación de resultados con la exactitud requeridas por organismos reguladores internacionales.

El abastecimiento de reactivos permitirá que los laboratorios de la red MAG Matazano demuestren competencia técnica ante evaluadores de acreditación y ante las autoridades fitosanitarias de países importadores, abriendo oportunidades eficientes de exportación para los productores cafetaleros de El Salvador.

2. Objetivos.

a) Objetivo General

Dotar a la Red de Laboratorios del MAG Matazano los suministros de kit de reactivos necesarios para la mejora de los procesos analíticos, cumplir con los requisitos instrumentales de la norma ISO/IEC 17025:2017, y avanzar en la obtención de acreditaciones y en el inicio de procesos de admisibilidades fitosanitarias ante mercados internacionales, en el marco del Programa de Fortalecimiento de la Resiliencia Climática de los Bosques Cafetaleros en El Salvador (ES-L1135).

3. Alcances de la adquisición de los kits de reactivos.

La adquisición está diseñada para cubrir las necesidades operativas de la red de laboratorios, el alcance incluye el suministro, entrega, capacitación en uso de reactivos de laboratorios en las siguientes áreas de diagnóstico:

La adquisición incluirá los siguientes componentes obligatorios del contrato:

- Suministro y entrega de insumos en sitio Laboratorios MAG Matazano
- Verificación de resultados eficientes.
- Manuales de usos de los reactivos
- Capacitación al personal técnico de operaciones y uso de reactivos.
- Fecha de caducación mínima de 12 meses
- Compromiso de disponibilidad de abastecimiento de productos en El Salvador.

4. Detalle de reactivos requeridos

Los reactivos requeridos se detallan a continuación, junto con sus respectivas especificaciones técnicas:

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Especificaciones Técnicas Requeridas	Imagen de Referencia
1	Kit Inmunostrips para Virus de la Tristeza de cítricos	Kit	6	Kit de diagnóstico por flujo lateral, compuesto por tiras reactivas inmunostrips individuales y bolsas de extracción con Buffer de extracción SEB 1 (específico para CTV). Vencimiento o caducidad mínima de 12 meses, contados a partir de la fecha de recepción del reactivo.	
2	Kit Inmunostrips para Virus del Mosaico del Tomate	Kit	6	Kit de diagnóstico por flujo lateral, compuesta por tiras reactivas específicas TMV inmunostrips individuales y bolsas de extracción con Buffer de extracción SEB1 Vencimiento o caducidad mínima de 12 meses, contados a partir de la fecha de recepción del reactivo.	
3	Kit Inmunostrips para Virus del Mosaico de las cucurbitáceas	Kit	6	Kit de diagnóstico por flujo lateral, compuesto por tiras reactivas específicas para CMV inmunostrips individuales y bolsas de extracción con Buffer de extracción SEB1	

				Vencimiento o caducidad mínima de 12 meses, contados a partir de la fecha de recepción del reactivo.	
4	Kit Inmunostrips para Xantomonas	Kit	6	Kit de diagnóstico rápido Inmunostrips para Xanthomonas (Xan) por flujo lateral para detección de proteínas superficiales de la bacteria, compuesto por Buffer de extracción SEB1 Vencimiento o caducidad mínima de 12 meses, contados a partir de la fecha de recepción del reactivo.	
5	Kit Inmunostrips para Acidovorax	Kit	6	Kit de diagnóstico rápido Inmunostrips para Acidovorax (Aac) Inmunoensayo de flujo lateral, compuesto por Buffer de extracción SEB1 Vencimiento o caducidad mínima de 12 meses, contados a partir de la fecha de recepción del reactivo.	
6	Kit Inmunostrips para Phytophthora	Kit	6	Kit de diagnóstico rápido Inmunostrips para el género Phytophthora por Inmunoensayo de flujo lateral, compuesto por Buffer de extracción SEB1 Vencimiento o caducidad mínima de 12 meses, contados a partir de la fecha de recepción del reactivo	
7	Kit Inmunostrips para INSV	Kit	6	Kit de diagnóstico rápido Inmunostrips para INSV por Inmunoensayo de flujo lateral, compuesto por Buffer de extracción SEB1 Vencimiento o caducidad mínima de 12 meses, contados a partir de la fecha de recepción del reactivo.	
8	KOH (Hidroxido de Potasio)	Frasco 500 ml	7	Reactivo de Solución acuosa en concentración incolora, inodoro y de aspecto jabonoso al tacto,	

				para uso de laboratorio en procesamiento de muestras de café para exportación: café oro, lavado, pergamino y molido. Frascos de 500 ml. Vencimiento o caducidad mínima de 12 meses, contados a partir de la fecha de recepción del reactivo.	
9	Medios de cultivo para bacterias Pseudomonas Sp	Frasco 500 gramos	12	Polvo deshidratado, medio de cultivo Pseudomona agar. Con fecha de caducidad no menor a un año. Para usarse en muestras de café para detectarles bacterias. Frasco de 500 g. Vencimiento o caducidad mínima de 12 meses, contados a partir de la fecha de recepción del reactivo.	
10	Kit de extracción de ADN de plantas de café.	Kit	2	Kit de 250 reacciones, kit de extracción de ADN genómico vegetal basado en columnas de Silice con tecnología de remoción de inhibidores (Polifenoles/polisacaridos), incluyendo Rnasa A y Buffers de lisis optimizados para tejidos recalcitrantes. Para obtener ADN de plantas de café Vencimiento o caducidad mínima de 12 meses, contados a partir de la fecha de recepción del reactivo.	
11	Reactivos para master mix de amplificación PCR convencional	Kit	2	Kit de 500 Amplificaciones PCR Convencional, Kit de reactivo para PCR convencional: Master MIX 2X con Taq polimerasa de alta fidelidad, dNTPs, MgCL2 y Buffer de reacción optimizado. Que incluya agua grado biología molecular. Vencimiento o caducidad mínima de 12 meses, contados a partir de la fecha de recepción del reactivo.	

5. Actividades a realizar por el proveedor.

- a) **Suministro de los reactivos:** Realizar el suministro de los reactivos de laboratorio conforme a las especificaciones técnicas establecidas y garantizar que los kits de reactivos estén sellados (nuevos), que cumplan con estándares.
- b) **Transporte y entrega en sitio:** Gestionar el transporte y logística, de entrega de los reactivos hasta las instalaciones del Laboratorio del MAG ubicado en Matazano, Verificar las condiciones de empaque, manipulación y almacenamiento adecuado para evitar daños durante el traslado.
- c) **Resguardo y puesta en marcha:** Ejecutar el resguardo de los kits de reactivos en las áreas designadas del laboratorio, garantizando el cumplimiento de los requerimientos de bodega, y de seguridad.
- d) **Orientación técnica básica:** Brindar orientación técnica al personal del laboratorio del MAG sobre el uso y manejo básico y buenas prácticas de manipulación de los reactivos, Entregar guías técnicas correspondientes. Atender consultas técnicas y brindar acompañamiento para la correcta utilización de los reactivos.
- e) **Entrega de documentación técnica:** Proporcionar las fichas técnicas correspondientes, así como la documentación de respaldo, incluyendo recomendaciones de uso para cada uno de los reactivos, que conste de actas de entrega.

6. Entregables del Proveedor

El proveedor adjudicado deberá cumplir con los siguientes entregables, sujetos a aprobación de la Unidad Coordinadora del Proyecto:

- a) Plan de Entrega y suministro de kit de reactivos

Plazo dentro de los primeros 10 días calendario tras la firma del contrato.

- Cronograma detallado de entrega por kit
- Plan de abastecimiento
- Plan de capacitación al personal técnico

- b) Kit de reactivos entregados

Plazo: Según cronograma acordado máximo 100 días calendario contados a partir de la firma del Contrato.

- c) Acta de recepción y verificación de cada kit de reactivos
 - Guías técnicas, panfletos y viñetas de los reactivos
 - Verificación de mecanismo de reacción en presencia de personal técnico del MAG
 - Entrega de fichas técnicas o manuales.

7. Supervisión y Coordinación.

La adquisición será supervisada por:

- Dirección General de Sanidad Vegetal del MAG con apoyo de la Dirección de Inteligencia Comercial Agroindustrial (DICA).

8. Forma de Pago

El trámite de pago se efectuará mediante transferencias bancarias de la cuenta única del tesoro a través de la Dirección financiera integrada del MAG contra entrega de factura consumidor final nombre de: **“Programa de Resiliencia Climática de los Bosques Cafetaleros en El Salvador (ES-L1135).”**

9. Lugar de la entrega y suministro de reactivos

La entrega de los reactivos será en las instalaciones de los Laboratorios de Sanidad Vegetal en Matazano, y el trámite de pago en el MAG Av. Manuel Gallardo y Final 1 Av norte. Santa Tecla, La Libertad.

10. Impuestos

- El MAG descontará el 1% del pago del IVA ya que es agente de retención que tiene la autorización de descontar según el Ministerio de Hacienda.
- Será responsabilidad de la empresa el cumplimiento de las leyes fiscales vigentes de la República de El Salvador, para el pago de impuestos correspondientes.

Lote 5: Mobiliario de acero inoxidable para laboratorio

1. Antecedentes y Justificación.

Dentro del Proyecto de Fortalecimiento de la Resiliencia Climática del Bosque Cafetalero en El Salvador (ES-L1135). El fortalecimiento de la Red de Laboratorios del MAG en El Matazano, en el marco del programa financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), exige una infraestructura física que garantice la integridad de los ensayos y la seguridad del personal. La transición hacia un laboratorio tecnificado para el sector cafetalero no solo requiere equipos de alta tecnología, sino un entorno controlado y diseñado bajo estándares internacionales de bioseguridad.

Para garantizar la confiabilidad, trazabilidad y reconocimiento internacional de los resultados analíticos, y para posibilitar el inicio formal de los procesos de acreditación ante el Organismo Salvadoreño de Acreditación (OSA) y organismos internacionales, es necesario modernizar y equipar adecuadamente los laboratorios de la red MAG Matazano.

La falta de equipos constituye una barrera técnica para cumplir los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017 y para sustentar los análisis requeridos para gestionar procesos de admisibilidad fitosanitaria. La presente adquisición responde directamente a esta necesidad identificada como institución.

El cumplimiento de los protocolos de admisibilidad ante mercados internacionales exige que los análisis de soporte a la exportación se realicen en instalaciones y con equipos adecuados. Un laboratorio con mobiliario deteriorado o no apto genera dudas sobre la competencia técnica y la higiene del proceso.

La inversión en mobiliario de acero inoxidable transforma el espacio físico en un entorno de precisión, eliminando riesgos ambientales que podrían invalidar los resultados de vigilancia epidemiológica.

Bajo estos antecedentes, el presente documento detalla la necesidad de proceder con el suministro e instalación de mobiliario de acero inoxidable en laboratorio. Esta intervención no se limita a una mejora estética, sino que constituye una inversión fundamental en bioseguridad y competencia técnica. La sustitución de superficies obsoletas por materiales especializados como el acero inoxidable y recubrimientos de alta resistencia química es un requisito técnico obligatorio para eliminar riesgos de contaminación cruzada y garantizar la exactitud de los resultados analíticos.

El equipamiento permitirá que los laboratorios de la red MAG Matazano demuestren competencia técnica ante evaluadores de acreditación y ante autoridades fitosanitarias de países importadores, abriendo oportunidades concretas de exportación para los productores cafetaleros salvadoreños.

2. Objetivos de la Consultoría.

a) Objetivo General

Equipar la red de Laboratorios del MAG mediante el suministro e instalación de mobiliario de acero inoxidable, para garantizar un entorno técnico que cumpla con los estándares internacionales de bioseguridad, competencia técnica y trazabilidad requeridos para la acreditación y la apertura de mercados al café salvadoreño, cumpliendo con los requisitos instrumentales de la norma ISO/IEC 17025:2017.

3. Alcance de la adquisición de equipos

La presente adquisición comprende el suministro, entrega, instalación, puesta en marcha de mobiliario de acero inoxidable en la Red de Laboratorios del MAG Matazano.

La adquisición incluirá los siguientes componentes obligatorios del servicio:

- Suministro y entrega de mobiliario de acero inoxidable en sitio (Laboratorios MAG Matazano)
- Instalación y adecuación de mobiliario
- Garantía mínima de 12 meses del mobiliario de acero inoxidable.

4. Especificaciones técnicas suministro requerido

a) Laboratorio de Fitopatología | Según plano Anexo 1.

Ítem	Características técnicas del mobiliario de laboratorio y bienes de acero inoxidable	Cantidad	Unidad
1	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable calidad AISI 304, lamina calibre 18 o superior grosor, para Laboratorio de Fitopatología , con dimensiones y distribución según detalles indicados en planos constructivos (Anexo 1 – Plano Laboratorio de Fitopatología). El mueble contempla 4 módulos de gavetas, 2 módulos con dos puertas abatibles cada uno y repisas interiores, 1 módulo con dos puertas abatibles, y 1 módulo adicional con dos puertas abatibles (en lavadero). Todas las puertas abatibles y gavetas deben poseer un sistema de cierre magnético y manija. Incluye mano de obra, herrajes, nivelación, anclajes, transporte, instalación y limpieza final, dejando el mueble completamente instalado y funcional conforme a especificaciones técnicas y supervisión del proyecto. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen.	1	sg

En estas Especificaciones Técnicas se lista únicamente los elementos fabricados en acero inoxidable AISI 304 puertas, gavetas, divisiones de pares de puertas abatibles (todos deben construirse con lámina calibre 18 o de superior grosor) y herrajes. La estructura del mueble (cuerpo, tabiques internos y cubierta) corresponde a concreto con acabado de resina epóxica color gris, contruidos según planos de elevación. Altura estándar de todos los muebles: 0.75 m. Profundidad estándar: 0.65 m

b) Laboratorio de siembra de fitopatología |Según plano Anexo 2.

Ítem	Características técnicas del mobiliario de laboratorio y bienes de acero inoxidable	Cantidad	Unidad
2	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable calidad AISI 304, lamina calibre 18 o superior grosor, para Laboratorio de Siembra de Fitopatología , con dimensiones y distribución según detalles indicados en planos constructivos (Anexo 2 – Plano Laboratorio de Siembra de Fitopatología). El mueble contempla 4 módulos de gavetas, 4 módulos con 2 puertas abatibles cada uno y repisas interiores y 1 modulo con cuatro puertas abatibles (en lavadero). Todas las puertas abatibles y gavetas deben poseer un sistema de cierre magnético y manija. Incluye mano de obra, herrajes, nivelación, anclajes, transporte, instalación y limpieza final, dejando el mueble completamente instalado y funcional conforme a especificaciones técnicas y supervisión del proyecto. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen.	1	sg

En estas Especificaciones Técnicas se lista únicamente los elementos fabricados en acero inoxidable AISI 304: puertas, gavetas, divisiones entre pares de puertas abatibles (todos deben construirse con lámina calibre 18 o de superior grosor) y herrajes. La estructura del mueble (cuerpo, tabiques internos y cubierta) corresponde a concreto con acabado de resina epóxica color gris, contruidos según planos de elevación. Altura estándar de todos los muebles: 0.75 m. Profundidad estándar: 0.65 m.

c) Laboratorio Bactereologia | Según plano Anexo 3.

Ítem	Características técnicas del mobiliario de laboratorio y bienes de acero inoxidable	Cantidad	Unidad
3	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable calidad AISI 304, lamina calibre 18 o superior grosor, para Laboratorio de Bacteriología (Anexo 3 – Plano Laboratorio de Bacteriología Vegetal) , con dimensiones y distribución según detalles indicados en planos constructivos. El mueble contempla 2 módulos de gavetas, 2 módulos con dos puertas abatibles cada uno y repisas interiores, 2 módulos adicionales con dos puertas abatibles cada uno (en lavaderos), y 1 módulo con dos puertas abatibles. Todas las puertas abatibles y gavetas deben poseer un sistema de cierre magnético y manija. Incluye mano de obra, herrajes, nivelación, anclajes, transporte, instalación y limpieza final, dejando el mueble completamente instalado y funcional conforme a especificaciones técnicas y supervisión del proyecto. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen.	1	sg

En estas Especificaciones Técnicas se lista únicamente los elementos fabricados en acero inoxidable AISI 304: puertas, gavetas, divisiones entre módulo de gavetas y módulo de puertas abatibles (todos deben construirse con lámina calibre 18 o de superior grosor) y herrajes. La estructura del mueble (cuerpo, tabiques internos y cubierta) corresponde a concreto con acabado de resina epóxica color gris, contruidos según planos de elevación. Altura estándar de todos los muebles: 0.75 m. Profundidad estándar: 0.65 m.

d) Kaboratorio Bactereología: Area de tinción| Según plano Anexo 4.

Ítem	Características técnicas del mobiliario de laboratorio y bienes de acero inoxidable	Cantidad	Unidad
4	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable calidad AISI 304, lamina calibre 18 o superior grosor, para Laboratorio de Bacteriología: Área de Tinción , con dimensiones y distribución según detalles indicados en planos constructivos (Anexo 4 - Plano Laboratorio de Bacteriología Área de Tinción). El mueble contempla 2 módulos de gavetas, 1 módulos de dos puertas abatibles cada uno y repisas interiores, 1 módulo adicional con una puerta abatible, y 1 modulo con dos puertas abatibles (en lavadero). Todas las puertas abatibles y gavetas deben poseer un sistema de cierre magnético y manija. Incluye mano de obra, herrajes, nivelación, anclajes, transporte, instalación y limpieza final, dejando el mueble completamente instalado y funcional conforme a especificaciones técnicas y supervisión del proyecto.	1	sg

Parte 2. Requisitos de los bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos. Sección VI.
Lista de Requisitos

	Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen.		
--	---	--	--

En estas Especificaciones Técnicas se lista únicamente los elementos fabricados en acero inoxidable AISI 304: puertas, gavetas, divisiones entre módulos de puertas abatibles (todos deben construirse con lámina calibre 18 o de superior grosor) y herrajes. La estructura del mueble (cuerpo, tabiques internos y cubierta) corresponde a concreto con acabado de resina epóxica color gris, contruidos según planos de elevación. Altura estándar de todos los muebles: 0.75 m. Profundidad estándar: 0.65 m.

e) Laboratorio PCR: Extracción de ADN | Según plano Anexo 5

Ítem	Características técnicas del mobiliario de laboratorio y bienes de acero inoxidable	Cantidad	Unidad
5	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable calidad AISI 316, lamina calibre 18 o superior grosor, para Laboratorio de PCR: Extracción ADN , con dimensiones y distribución según detalles indicados en planos constructivos (Anexo 5 – Plano Laboratorio de PCR: Extracción ADN). El mueble contempla 2 módulos de gavetas, 3 módulos con dos puertas abatibles cada una y repisas interiores, 1 módulo adicional con dos puertas abatibles (en lavadero), y 1 módulo adicional con dos puertas abatibles. Todas las puertas abatibles y gavetas deben poseer un sistema de cierre magnético y manija. Incluye mano de obra, herrajes, nivelación, anclajes, transporte, instalación y limpieza final, dejando el mueble completamente instalado y funcional conforme a especificaciones técnicas y supervisión del proyecto. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen.	1	sg

En estas Especificaciones Técnicas se lista únicamente los elementos fabricados en acero inoxidable AISI 316: puertas, gavetas, divisiones entre módulos de puertas abatibles (todos deben construirse con lámina calibre 18 o de superior grosor) y herrajes. La estructura del mueble (cuerpo, tabiques internos y cubierta) corresponde a concreto con acabado de resina epóxica color gris, contruidos según planos de elevación. Altura estándar de todos los muebles: 0.75 m. Profundidad estándar: 0.65 m.

f) Laboratorio de PCR: Amplificación de ADN I Según Plano Anexo 6

Ítem	Características técnicas del mobiliario de laboratorio y bienes de acero inoxidable	Cantidad	Unidad
6	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable calidad AISI 316, lamina calibre 18 o superior grosor, para Laboratorio de PCR: Amplificación ADN , con dimensiones y distribución según detalles indicados en planos constructivos (Anexo 6 – Plano Laboratorio de PCR: Amplificación ADN). El mueble contempla 1 módulo de gavetas, 2 módulos con dos puertas abatibles cada uno y repisas interiores. Todas las puertas abatibles y gavetas deben poseer un sistema de cierre magnético y manija. Todas las puertas abatibles y gavetas deben poseer un sistema de cierre magnético y manija. Incluye mano de obra, herrajes, nivelación, anclajes, transporte, instalación y limpieza final, dejando el mueble completamente instalado y funcional conforme a especificaciones técnicas y supervisión del proyecto.	1	sg

Parte 2. Requisitos de los bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos. Sección VI.
Lista de Requisitos

	Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen.		
--	---	--	--

En estas Especificaciones Técnicas se lista únicamente los elementos fabricados en acero inoxidable AISI 316: puertas, gavetas, (todos deben construirse con lámina calibre 18 o de superior grosor) y herrajes. La estructura del mueble (cuerpo, tabiques internos y cubierta) corresponde a concreto con acabado de resina epóxica color gris, contruidos según planos de elevación. Altura estándar de todos los muebles: 0.75 m. Profundidad estándar: 0.65 m.

g) Laboratorio PCR Convencional GEL I Según plano Anexo 7.

Ítem	Características técnicas del mobiliario de laboratorio y bienes de acero inoxidable	Cantidad	Unidad
7	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable calidad AISI 316, lamina calibre 18 o superior grosor, para Laboratorio de PCR Convencional Gel , con dimensiones y distribución según detalles indicados en planos constructivos (Anexo 7 – Plano Laboratorio de PCR Convencional Gel). El mueble contempla, 4 módulos con dos puertas abatibles cada uno y repisas interiores. Todas las puertas abatibles deben poseer un sistema de cierre magnético y manija. Incluye mano de obra, herrajes, nivelación, anclajes, transporte, instalación y limpieza final, dejando el mueble completamente instalado y funcional conforme a especificaciones técnicas y supervisión del proyecto. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen.	1	sg

En estas Especificaciones Técnicas se lista únicamente los elementos fabricados en acero inoxidable AISI 316: puertas, gavetas, (todos deben construirse con lámina calibre 18 o de superior grosor) y herrajes. La estructura del mueble (cuerpo, tabiques internos y cubierta) corresponde a concreto con acabado de resina epóxica color gris, contruidos según planos de elevación. Altura estándar de todos los muebles: 0.75 m. Profundidad estándar: 0.65 m.

h) Laboratorio de PCR Electroforesis Tiempo Real | Según plano Anexo 8.

Ítem	Características técnicas del mobiliario de laboratorio y bienes de acero inoxidable	Cantidad	Unidad
8	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable calidad AISI 316, lamina calibre 18 o superior grosor, para Laboratorio de PCR Electroforesis Tiempo Real , con dimensiones y distribución según detalles indicados en planos constructivos (Anexo 8 – Plano Laboratorio de PCR Electroforesis Tiempo Real). El mueble contempla 2 módulo de gavetas, 2 módulos con dos puertas abatibles cada uno y repisas interiores. Todas las puertas abatibles y gavetas deben poseer un sistema de cierre magnético y manija. Incluye mano de obra, herrajes, nivelación, anclajes, transporte, instalación y limpieza final, dejando el mueble completamente instalado y funcional conforme a especificaciones técnicas y supervisión del proyecto. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen.	1	sg

En estas Especificaciones Técnicas se lista únicamente los elementos fabricados en acero inoxidable AISI 316: puertas, gavetas, y divisiones entre módulos de gavetas (todos deben construirse con lámina calibre 18 o de superior grosor) y herrajes. La estructura del mueble (cuerpo, tabiques internos y cubierta) corresponde a concreto con acabado de resina

epóxica color gris, contruidos según planos de elevación. Altura estándar de todos los muebles: 0.75 m. Profundidad estándar: 0.65 m.

i) Laboratorio Entomológico y Acarológico, | Según plano Anexo 9.

Ítem	Características técnicas del mobiliario de laboratorio y bienes de acero inoxidable	Cantidad	Unidad
9	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable calidad AISI 304, lamina calibre 18 o superior grosor, para Laboratorio de Entomológico y Acarológico , con dimensiones y distribución según detalles indicados en planos constructivos (Anexo 9 – Plano Laboratorio de Entomológico y Acarológico). El mueble contempla 4 módulos de gavetas, 2 módulos con una puerta abatible cada uno y repisas interiores, 1 módulo con dos puertas abatibles (en lavaderos), y 2 módulos adicionales con una puerta abatible cada uno y repisas interiores. Todas las puertas abatibles y gavetas deben poseer un sistema de cierre magnético y manija. Incluye mano de obra, herrajes, nivelación, anclajes, transporte, instalación y limpieza final, dejando el mueble completamente instalado y funcional conforme a especificaciones. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen.	1	sg

En estas Especificaciones Técnicas se lista únicamente los elementos fabricados en acero inoxidable AISI 304: puertas, gavetas, divisiones entre módulos gavetas y de puertas abatibles (todos deben construirse con lámina calibre 18 o de superior grosor) y herrajes. La estructura del mueble (cuerpo, tabiques internos y cubierta) corresponde a concreto con acabado de resina epóxica color gris, contruidos según planos de elevación. Altura estándar de todos los muebles: 0.75 m. Profundidad estándar: 0.65 m.

j) Laboratorio Elisa | Según plano Anexo 10

Ítem	Características técnicas del mobiliario de laboratorio y bienes de acero inoxidable	Cantidad	Unidad
10	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable calidad AISI 304, lamina calibre 18 o superior grosor, para Laboratorio Elisa , con dimensiones y distribución según detalles indicados en planos constructivos (Anexo 10 – Plano Laboratorio Elisa). El mueble contempla 4 módulos de gavetas, 3 módulos con una puerta abatible cada uno y repisas interiores, 1 módulo adicional con dos puertas abatibles (en lavadero), y 1 modulo con dos puestas abatibles. Todas las puertas abatibles y gavetas deben poseer un sistema de cierre magnético y manija. Incluye mano de obra, herrajes, nivelación, anclajes, transporte, instalación y limpieza final, dejando el mueble completamente instalado y funcional conforme a especificaciones técnicas y supervisión del proyecto. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen.	1	sg

En estas Especificaciones Técnicas se lista únicamente los elementos fabricados en acero inoxidable AISI 304: puertas, gavetas, divisiones entre módulos de gavetas y módulos de puertas abatibles, o entre módulos de puertas abatibles (todos deben construirse con lámina calibre 18 o de superior grosor) y herrajes. La estructura del mueble (cuerpo, tabiques internos y cubierta) corresponde a concreto con acabado de resina epóxica color

gris, contruirdos según planos de elevación. Altura estándar de todos los muebles: 0.75 m. Profundidad estándar: 0.65 m.

k) Área de Preparación de Medios | Según plano Anexo 11

Ítem	Características técnicas del mobiliario de laboratorio y bienes de acero inoxidable	Cantidad	Unidad
11	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable calidad AISI 304, lamina calibre 18 o superior grosor, para Área de Preparación de Medios , con dimensiones y distribución según detalles indicados en planos constructivos (Anexo 11 – Plano Área de Preparación de Medios). El mueble contempla 2 módulos de gavetas, 2 módulos con una puerta abatible cada uno y repisas interiores, y 1 módulo adicional con dos puertas abatibles (en lavadero). Todas las puertas abatibles y gavetas deben poseer un sistema de cierre magnético y manija. Incluye mano de obra, herrajes, nivelación, anclajes, transporte, instalación y limpieza final, dejando el mueble completamente instalado y funcional conforme a especificaciones técnicas y supervisión del proyecto. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen.	1	Sg

En estas Especificaciones Técnicas se lista únicamente los elementos fabricados en acero inoxidable AISI 304: puertas, gavetas, divisiones entre módulos de gavetas y módulos de puertas abatibles (todos deben construirse con lámina calibre 18 o de superior grosor) y herrajes. La estructura del mueble (cuerpo, tabiques internos y cubierta) corresponde a concreto con acabado de resina epóxica color gris, contruirdos según planos de elevación. Altura estándar de todos los muebles: 0.75 m. Profundidad estándar: 0.65 m.

ñ) Laboratorio de tiempo de cocción | Según plano Anexo 12.

Ítem	Características técnicas del mobiliario de laboratorio y bienes de acero inoxidable	Cantidad	Unidad
12	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable calidad AISI 304, lamina calibre 18 o superior grosor, para Laboratorio de Tiempo de Cocción , con dimensiones y distribución según detalles indicados en planos constructivos (Anexo 12 – Plano Laboratorio de Tiempo de Cocción). El mueble contempla: 1 módulos de gavetas, 1 módulo con dos puertas abatibles (en lavadero), 1 módulo adicional con dos puertas abatibles y repisas interiores, y 1 módulo con dos puertas abatibles. Todas las puertas abatibles y gavetas deben poseer un sistema de cierre magnético y manija. Incluye mano de obra, herrajes, nivelación, anclajes, transporte, instalación y limpieza final, dejando el mueble completamente instalado y funcional conforme a especificaciones técnicas y supervisión del proyecto. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen.	1	sg

En estas Especificaciones Técnicas se lista únicamente los elementos fabricados en acero inoxidable AISI 304: puertas, gavetas, y divisiones entre módulos de gavetas y módulos de puertas abatibles, o entre módulos de puertas abatibles (todos deben construirse con lámina calibre 18 o de superior grosor) y herrajes. La estructura del mueble (cuerpo, tabiques internos y cubierta) corresponde a concreto con acabado de resina epóxica color gris, contruirdos según planos de elevación. Altura estándar de todos los muebles: 0.75 m. Profundidad estándar: 0.65 m.

o) Lavandería de Biológicos | Según plano Anexo 13

Ítem	Características técnicas del mobiliario de laboratorio y bienes de acero inoxidable	Cantidad	Unidad
13	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable calidad AISI 304, lamina calibre 18 o superior grosor, para Lavandería de Biológicos con dimensiones y distribución según detalles indicados en planos constructivos (Anexo 13 – Plano Lavandería de Biológicos). El mueble contempla 2 módulos de gavetas, 1 módulo con dos puertas abatibles y repisas interiores, 1 módulo con dos puertas abatibles, 2 módulos adicionales con una puerta abatible cada uno (en lavadero) y 1 modulo con una puerta abatible. Todas las puertas abatibles y gavetas deben poseer un sistema de cierre magnético y manija. Incluye mano de obra, herrajes, nivelación, anclajes, transporte, instalación y limpieza final, dejando el mueble completamente instalado y funcional conforme a especificaciones técnicas y supervisión del proyecto. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen.	1	sg

En estas Especificaciones Técnicas se lista únicamente los elementos fabricados en acero inoxidable AISI 304: puertas, gavetas, y divisiones entre módulos de gavetas (todos deben construirse con lámina calibre 18 o de superior grosor) y herrajes. La estructura del mueble (cuerpo, tabiques internos y cubierta) corresponde a concreto con acabado de resina epóxica color gris, contruidos según planos de elevación. Altura estándar de todos los muebles: 0.75 m. Profundidad estándar: 0.65 m.

p) Lavandería de químicos. | Según plano Anexo 14

Ítem	Características técnicas del mobiliario de laboratorio y bienes de acero inoxidable	Cantidad	Unidad
14	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable calidad AISI 316, lamina calibre 18 o superior grosor, para Lavandería de Químicos, con dimensiones y distribución según detalles indicados en planos constructivos (Anexo 14 – Plano Lavandería de Químicos). El mueble contempla 2 módulos de gavetas, 2 módulos con puertas abatibles y repisas interiores, 2 módulos adicionales con dos puertas abatibles cada uno y 2 módulos con una puerta abatible cada uno (en lavadero). Todas las puertas abatibles y gavetas deben poseer un sistema de cierre magnético y manija. Incluye mano de obra, herrajes, nivelación, anclajes, transporte, instalación y limpieza final, dejando el mueble completamente instalado y funcional conforme a especificaciones técnicas y supervisión del proyecto. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen.	1	sg

En estas Especificaciones Técnicas se lista únicamente los elementos fabricados en acero inoxidable AISI 316: puertas, gavetas, divisiones entre módulos de gavetas (todos deben construirse con lámina calibre 18 o de superior grosor) y herrajes. La estructura del mueble (cuerpo, tabiques internos y cubierta) corresponde a concreto con acabado de resina epóxica color gris, contruidos según planos de elevación. Altura estándar de todos los muebles: 0.75 m. Profundidad estándar: 0.65 m.

Q) Laboratorio de Nematodos y Moluscos | Según plano Anexo 15

Ítem	Características técnicas del mobiliario de laboratorio y bienes de acero inoxidable	Cantidad	Unidad
15	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable calidad AISI 304, lamina calibre 18 o superior grosor, para Laboratorio de Nematodos y Moluscos , con dimensiones y distribución según detalles indicados en planos constructivos (Anexo 15 – Laboratorio de Nematodos y Moluscos). El mueble contempla 2 módulos de gavetas, 4 módulos con dos puertas abatibles cada uno y repisas interiores, 2 módulos con una puerta abatible cada uno (en lavaderos), y dos módulos adicionales de una puerta abatible cada uno y repisas interiores. Todas las puertas abatibles y gavetas deben poseer un sistema de cierre magnético y manija. Incluye mano de obra, herrajes, nivelación, anclajes, transporte, instalación y limpieza final, dejando el mueble completamente instalado y funcional conforme a especificaciones técnicas y supervisión del proyecto. Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen.	1	sg

En estas Especificaciones Técnicas se lista únicamente los elementos fabricados en acero inoxidable AISI 316: puertas, gavetas, divisiones entre módulos de puertas abatibles (todos deben construirse con lámina calibre 18 o de superior grosor) y herrajes. La estructura del mueble (cuerpo, tabiques internos y cubierta) corresponde a concreto con acabado de resina epóxica color gris, contruidos según planos de elevación. Altura estándar de todos los muebles: 0.75 m. Profundidad estándar: 0.65 m.

5. Actividades a realizar por el proveedor

- l) **Suministro del mobiliario de acero inoxidable:** Realizar el suministro conforme a las especificaciones técnicas establecidas en los TDR y garantizar que el mobiliario sea nuevo.
- m) **Transporte y entrega en sitio:** Gestionar el transporte y logística, de entrega del mobiliario de acero inoxidable hasta las instalaciones del Laboratorio del MAG ubicado en Matazano, Verificar las condiciones de elaboración, que cumpla con medidas y especificaciones
- n) **Instalación:** Realizar la instalación del mobiliario en las áreas designadas del laboratorio. Incluye mano de obra, herrajes, nivelación, anclajes, transporte, instalación y limpieza final, dejando el mueble completamente instalado y funcional conforme a especificaciones técnicas.

6. Entregables del proveedor

El proveedor adjudicado deberá cumplir con los siguientes entregables, sujetos a aprobación de la Unidad Coordinación del Proyecto:

- a) Plan de Entrega e Instalación

Plazo: Dentro de los primeros 10 días calendario tras la firma del contrato

- Cronograma detallado de entrega del mobiliario
- Plan de instalación y adecuación

- b) Equipos Entregados e Instalados

Plazo: Según cronograma acordado máximo 180 días calendario contados a partir de la firma del contrato.

- Acta de recepción y verificación de cada mobiliario
- Verificación del mobiliario en presencia de personal técnico del MAG

7. Supervisión y Coordinación.

La adquisición será supervisada por:

- Dirección General de Sanidad Vegetal del MAG con apoyo de la Dirección de Inteligencia Comercial Agroindustrial (DICA).

8. Forma de Pago

El trámite de pago se efectuará mediante transferencias bancarias de la cuenta única del tesoro a través de la Dirección Financiera Integrada del MAG contra entrega de factura consumidor final nombre de: **“Programa de Resiliencia Climática de los Bosques Cafetaleros” en El Salvador (ES-L1135).**

9. Lugar de la entrega e instalación de los equipos

La entrega e instalación de los equipos será en las instalaciones de los Laboratorios de Sanidad Vegetal en Matazano, y el trámite de pago en el MAG Av. Manuel Gallardo y Final 1 Av norte. Santa Tecla, La Libertad.

10. Impuestos

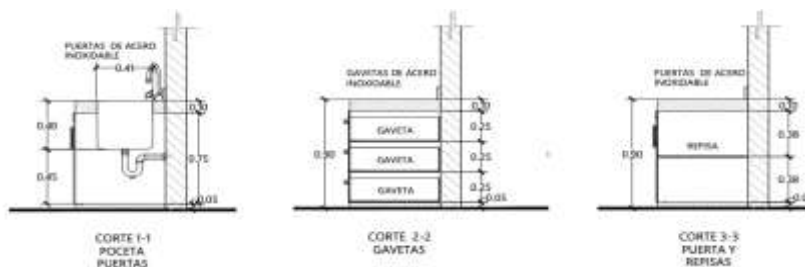
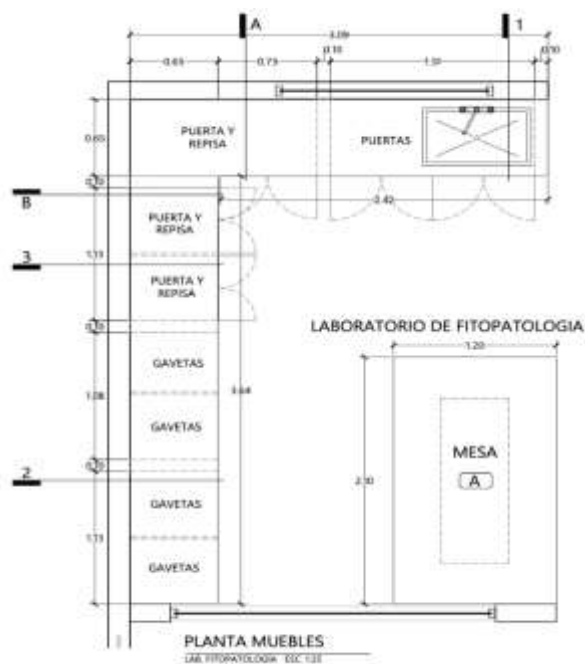
- El MAG descontará el 1% del pago del IVA ya que es agente de retención que tiene la autorización de descontar según el Ministerio de Hacienda.
- Será responsabilidad de la empresa el cumplimiento de las leyes fiscales vigentes de la República de El Salvador, para el pago de impuestos correspondientes.

PLANOS

Lista de Planos	
No. de Plano	Nombre del Plano
Anexo 1	Plano Laboratorio de Fitopatología
Anexo 2	Plano Laboratorio Siembra de fitopatología
Anexo 3	Plano Laboratorio de Bacteriología Vegetal
Anexo 4	Plano de Laboratorio de Bacteriología: Área de Tinción
Anexo 5	Plano Laboratorio de PCR Extracción ADN
Anexo 6	Plano Laboratorio de PCR Amplificación ADN
Anexo 7	Plano Laboratorio de PCR Convencional Gel
Anexo 8	Plano Laboratorio de PCR Electroforesis Tiempo Real
Anexo 9	Plano Laboratorio Entomológico y Acarológico
Anexo 10	Plano Laboratorio ELISA
Anexo 11	Plano Preparación de medios
Anexo 12	Plano tiempo de cocción
Anexo 13	Plano Lavandería de Biológicos
Anexo 14	Plano Lavandería de químicos
Anexo 15	Plano Laboratorio de Nematodos y Moluscos

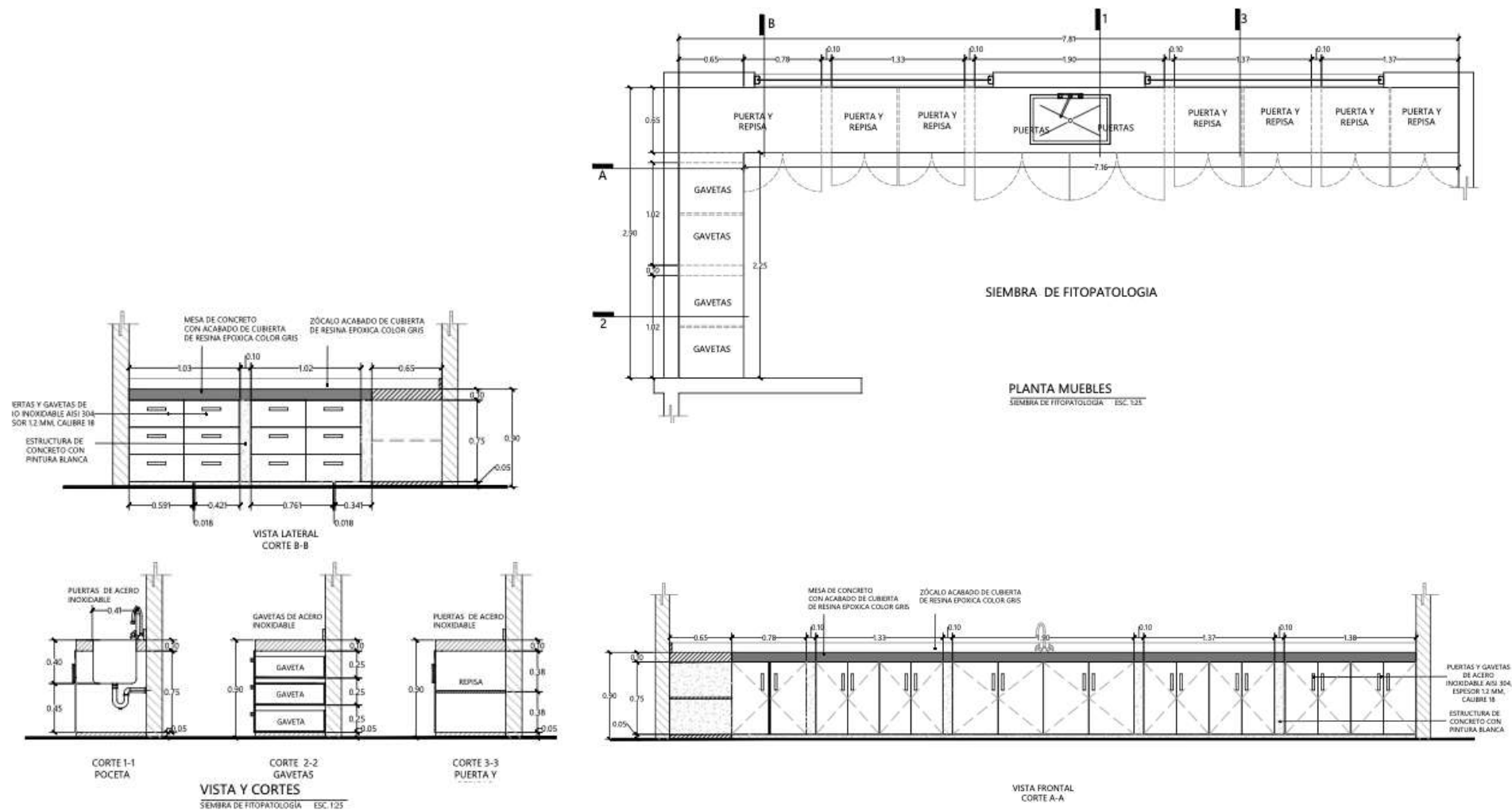
Enlace de Planos: https://drive.google.com/drive/folders/1fST1ScaX7i-FoI7xhDvqxdBbMGxgFLMx?usp=drive_link

Anexo 1. Plano Laboratorio de Fitopatología

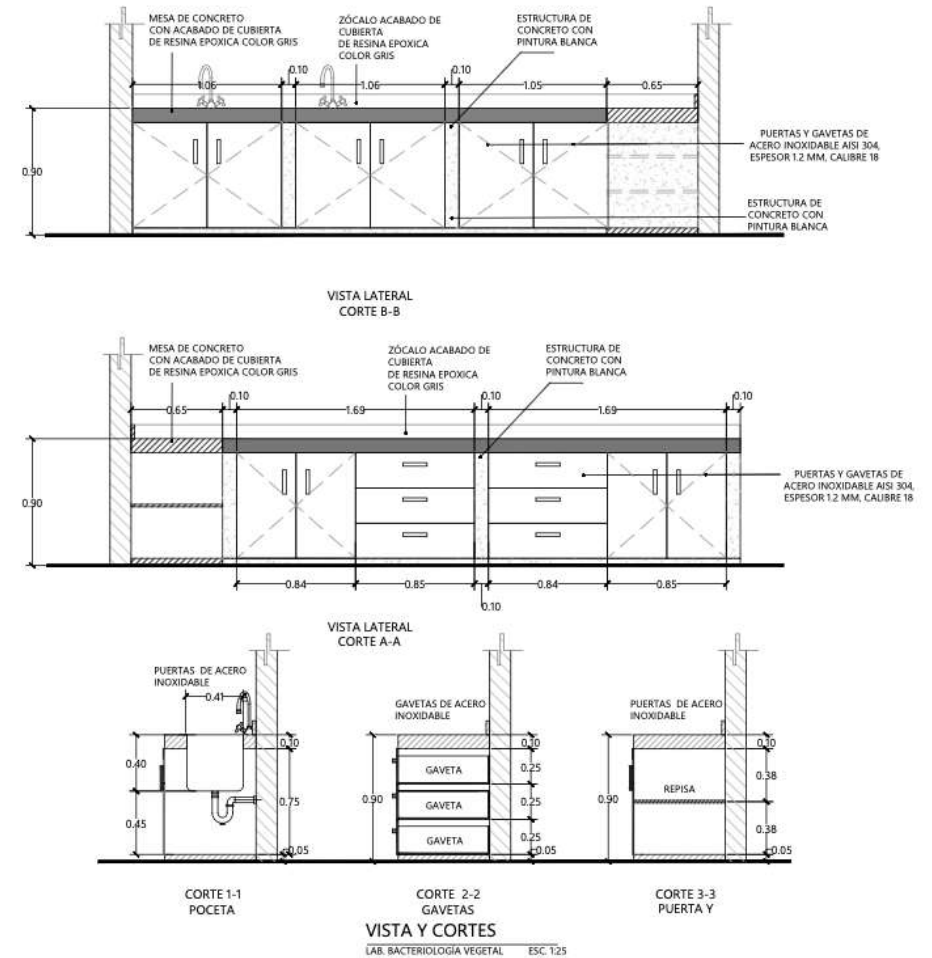
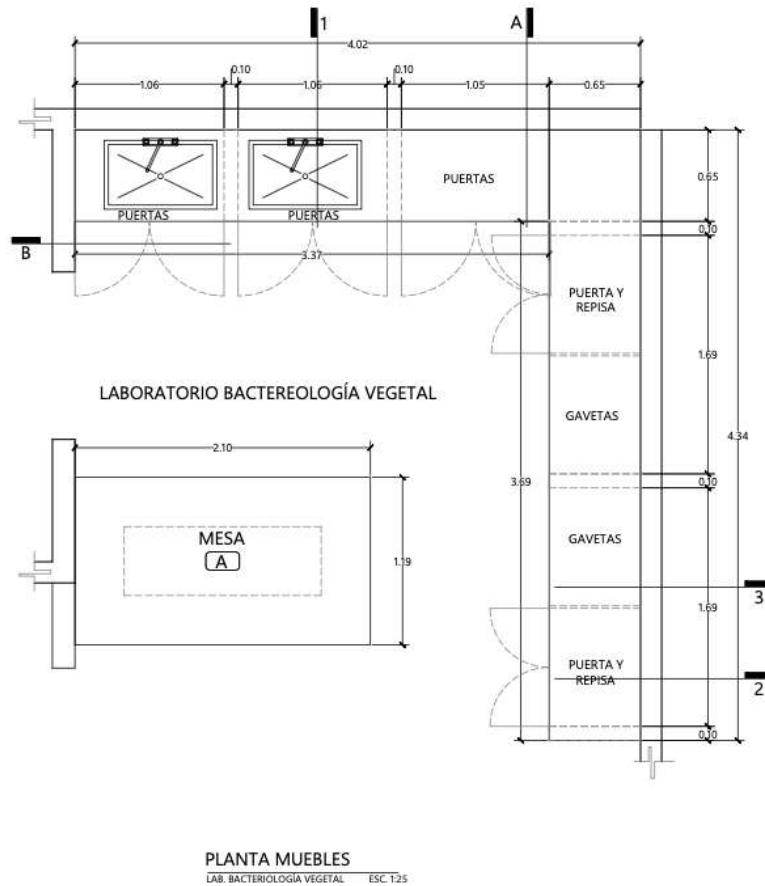


VISTA Y CORTES
LAB. FITOPATOLOGIA ESC. 1:20

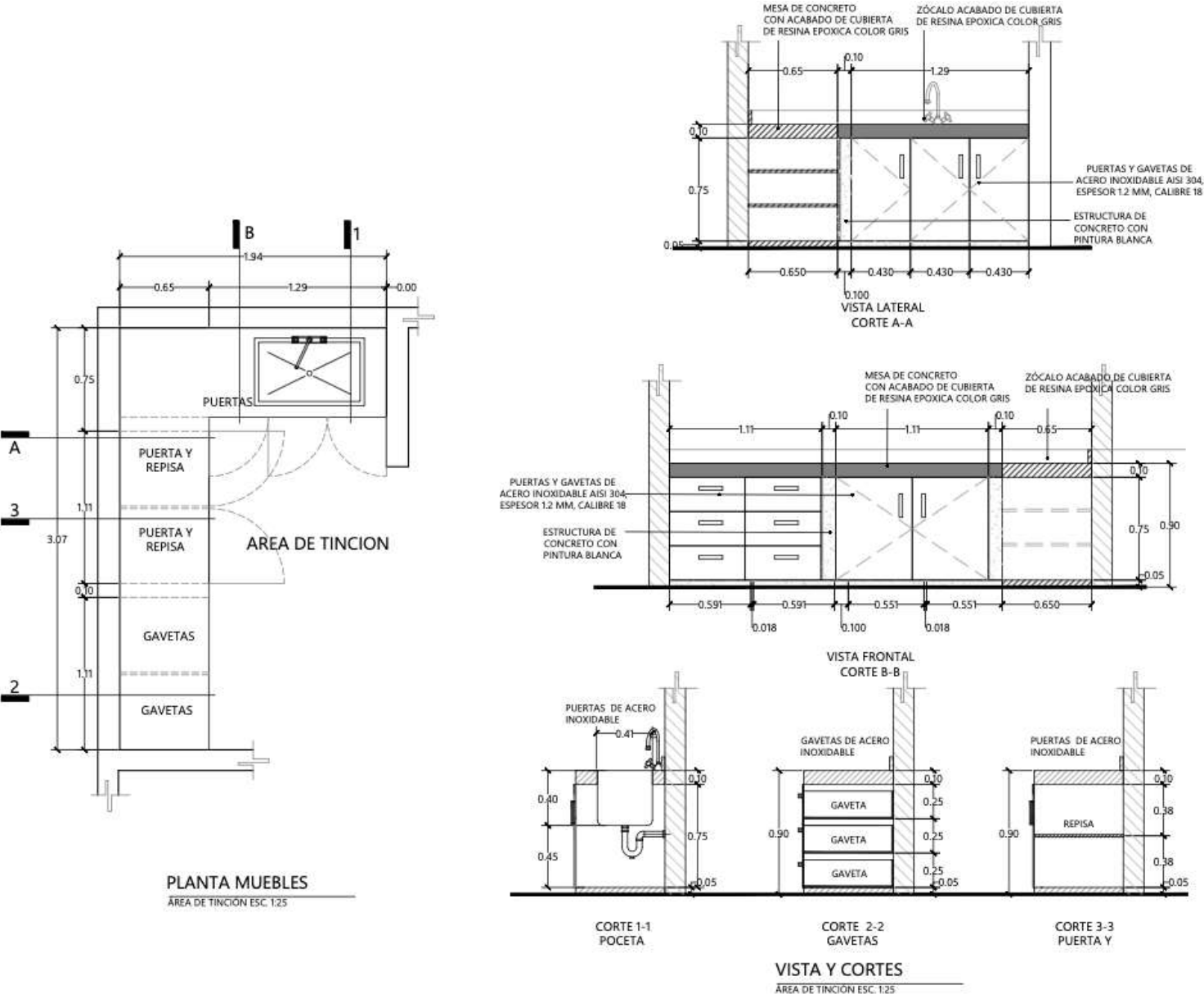
Anexo 2. Plano Laboratorio Siembra de fitopatología



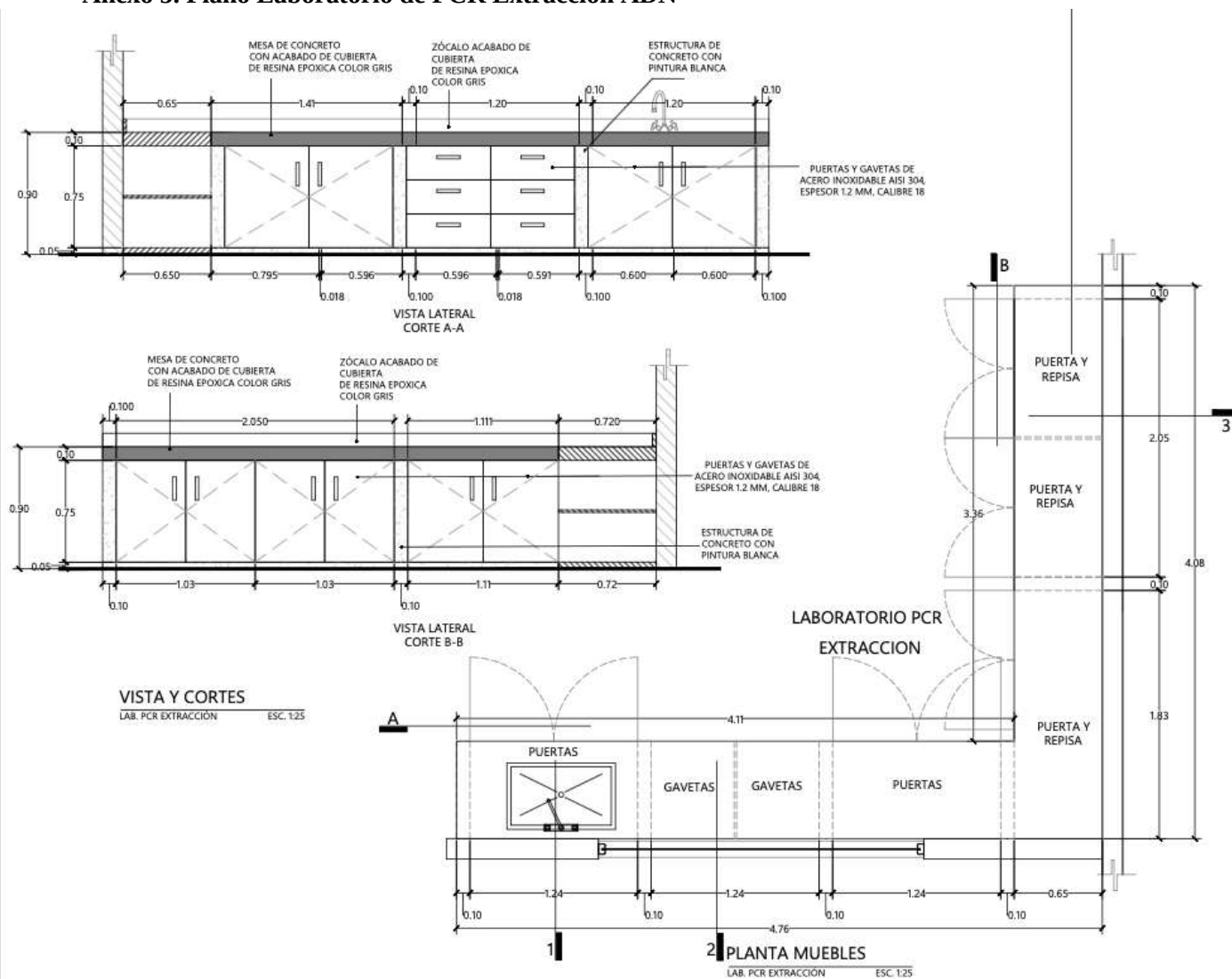
Anexo 3. Plano Laboratorio de Bacteriología Vegetal



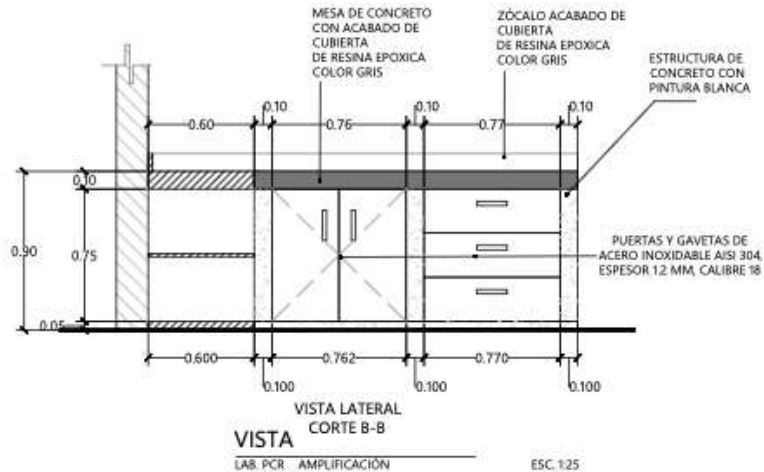
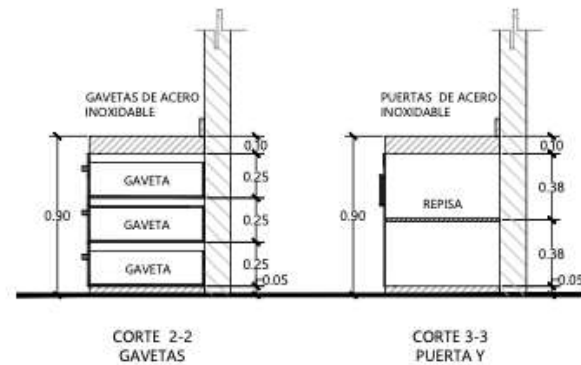
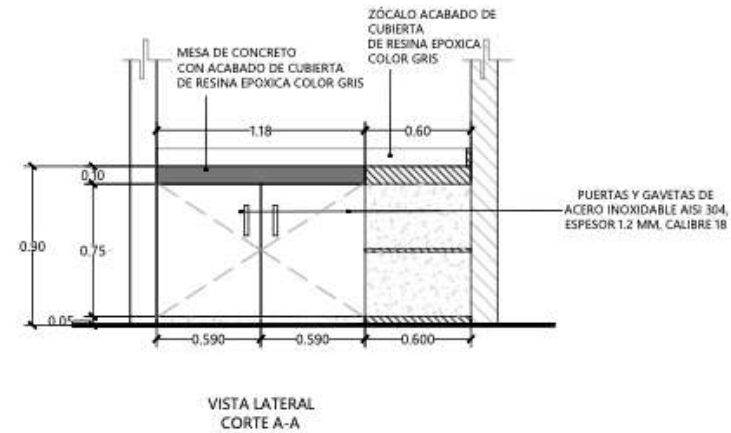
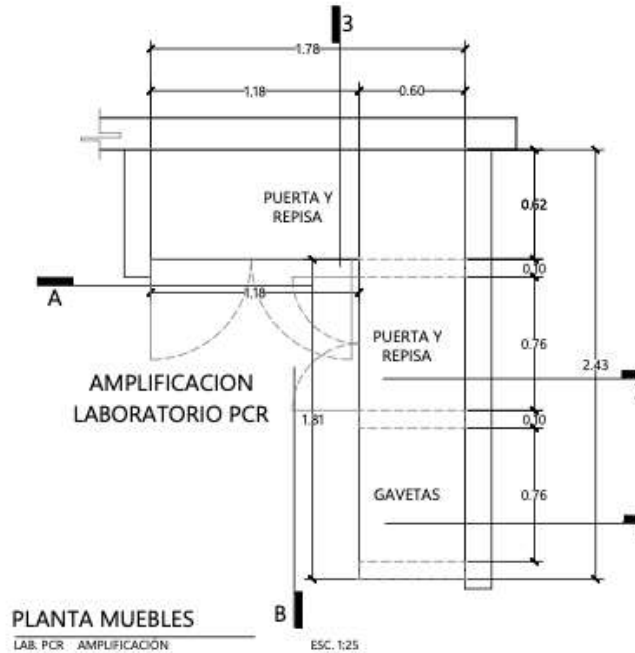
Anexo 4. Plano de Laboratorio de Bacteriología: Área de Tinción



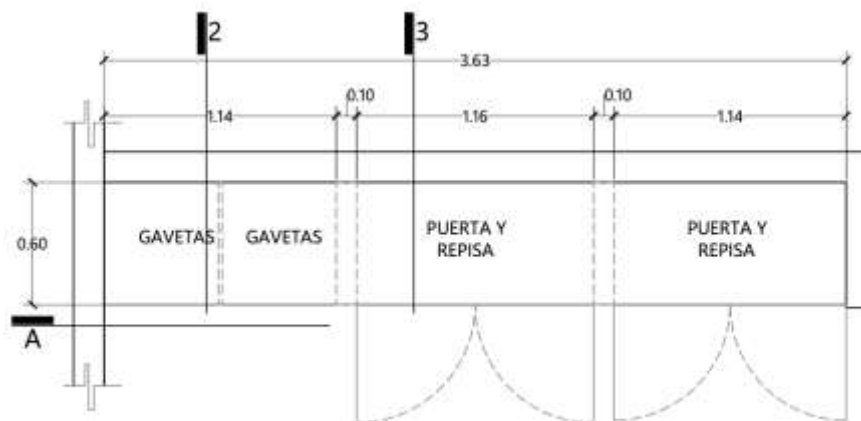
Anexo 5. Plano Laboratorio de PCR Extracción ADN



Anexo 6. Plano Laboratorio de PCR Amplificación ADN

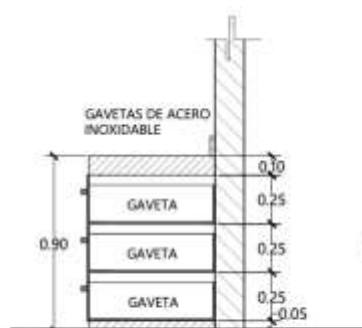


Anexo 7. Plano Laboratorio de PCR Convencional Gel



PLANTA MUEBLES

LAB. PCR ELECTROFORESIS/ TIEMPO REAL ESC. 1:25



**CORTE 2-2
GAVETAS**



**CORTE 3-3
PUERTA Y
REPISAS**

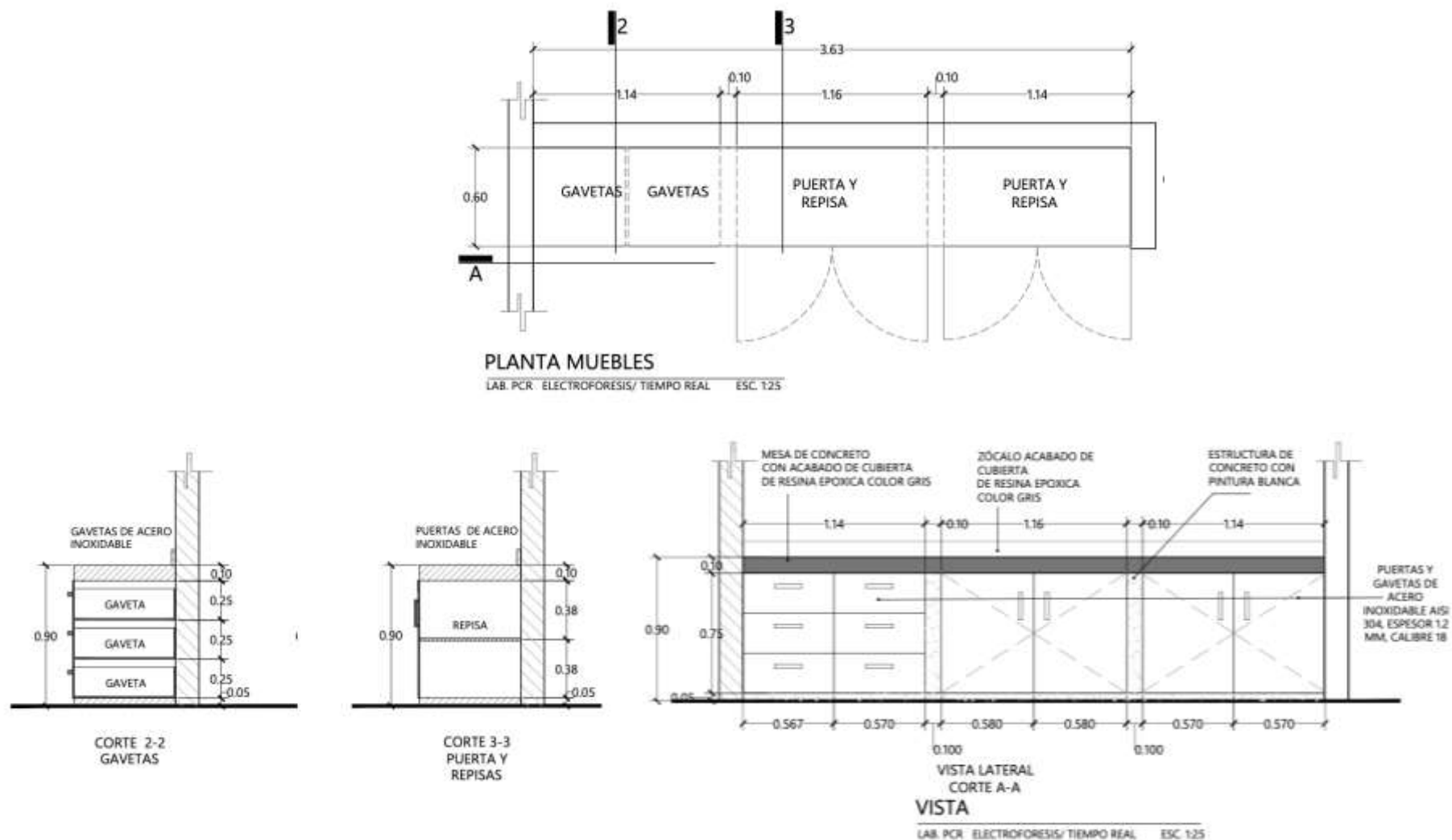


**VISTA LATERAL
CORTE A-A**

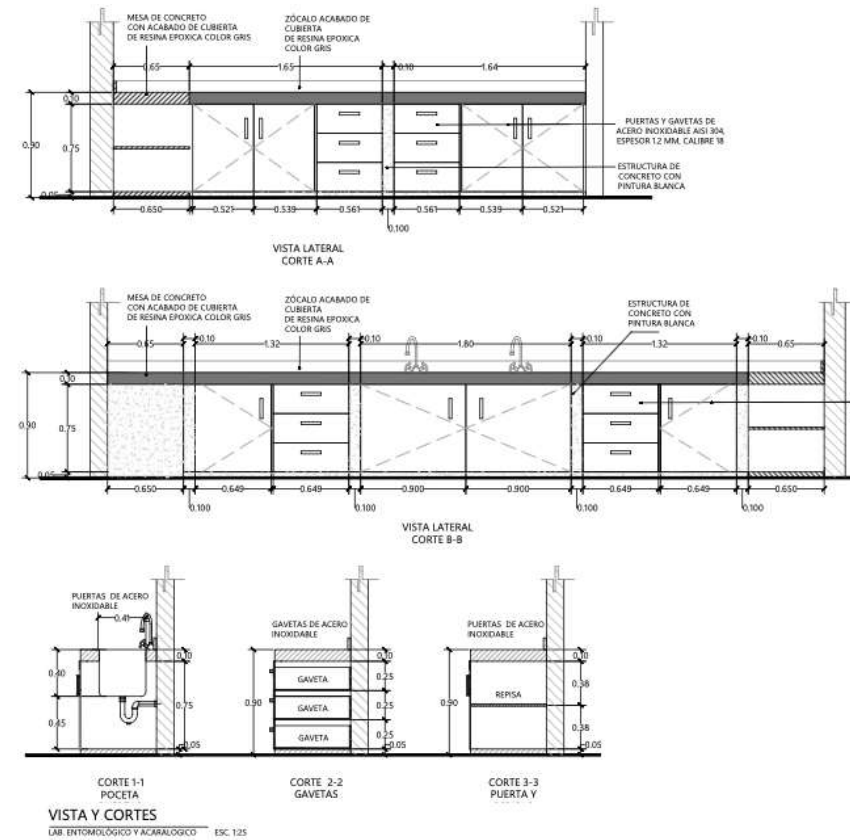
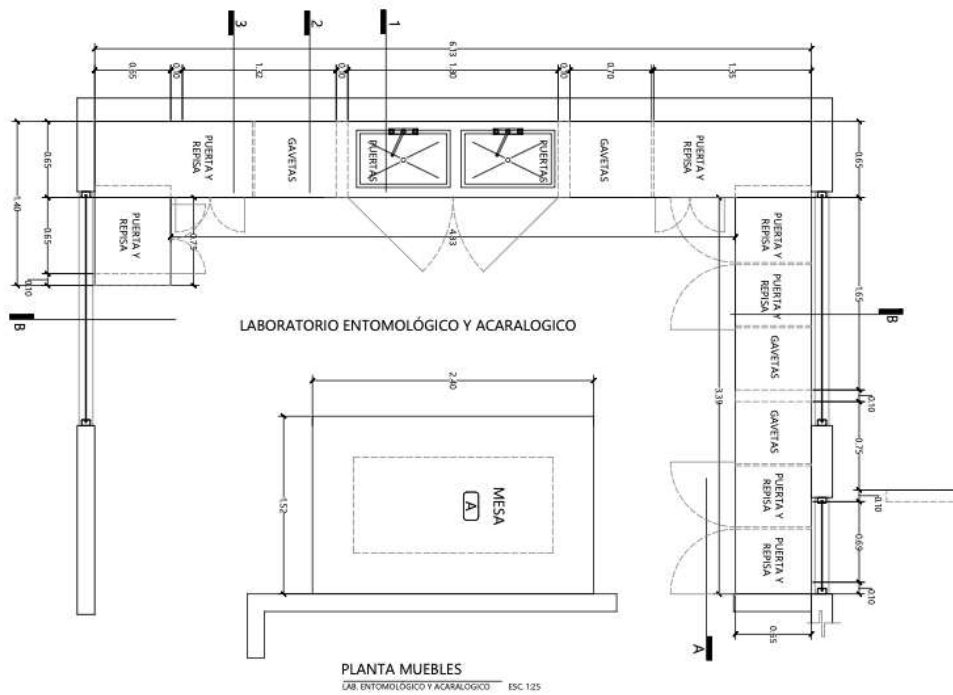
VISTA

LAB. PCR ELECTROFORESIS/ TIEMPO REAL ESC. 1:25

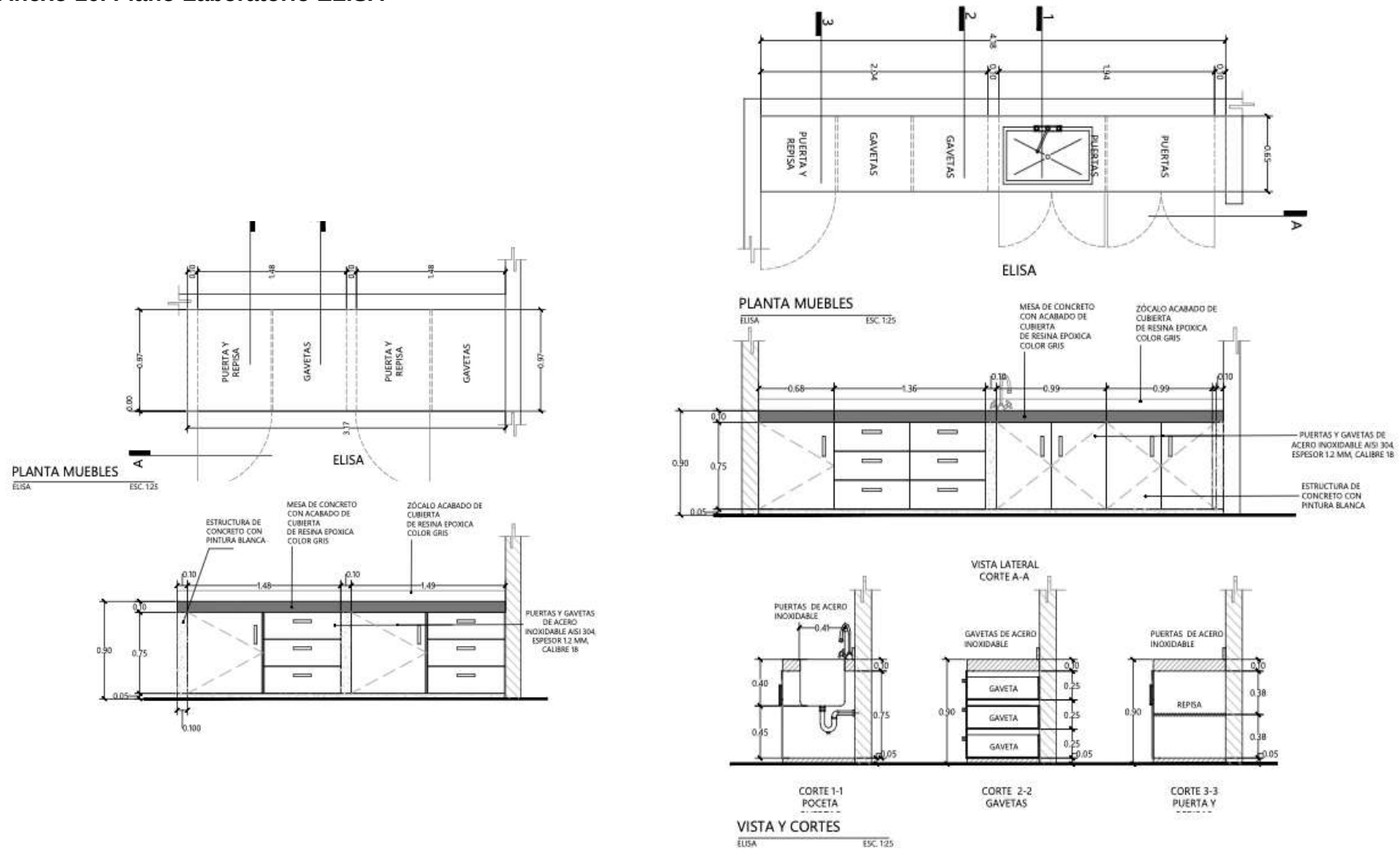
Anexo 8. Plano Laboratorio de PCR Electroforesis Tiempo Real



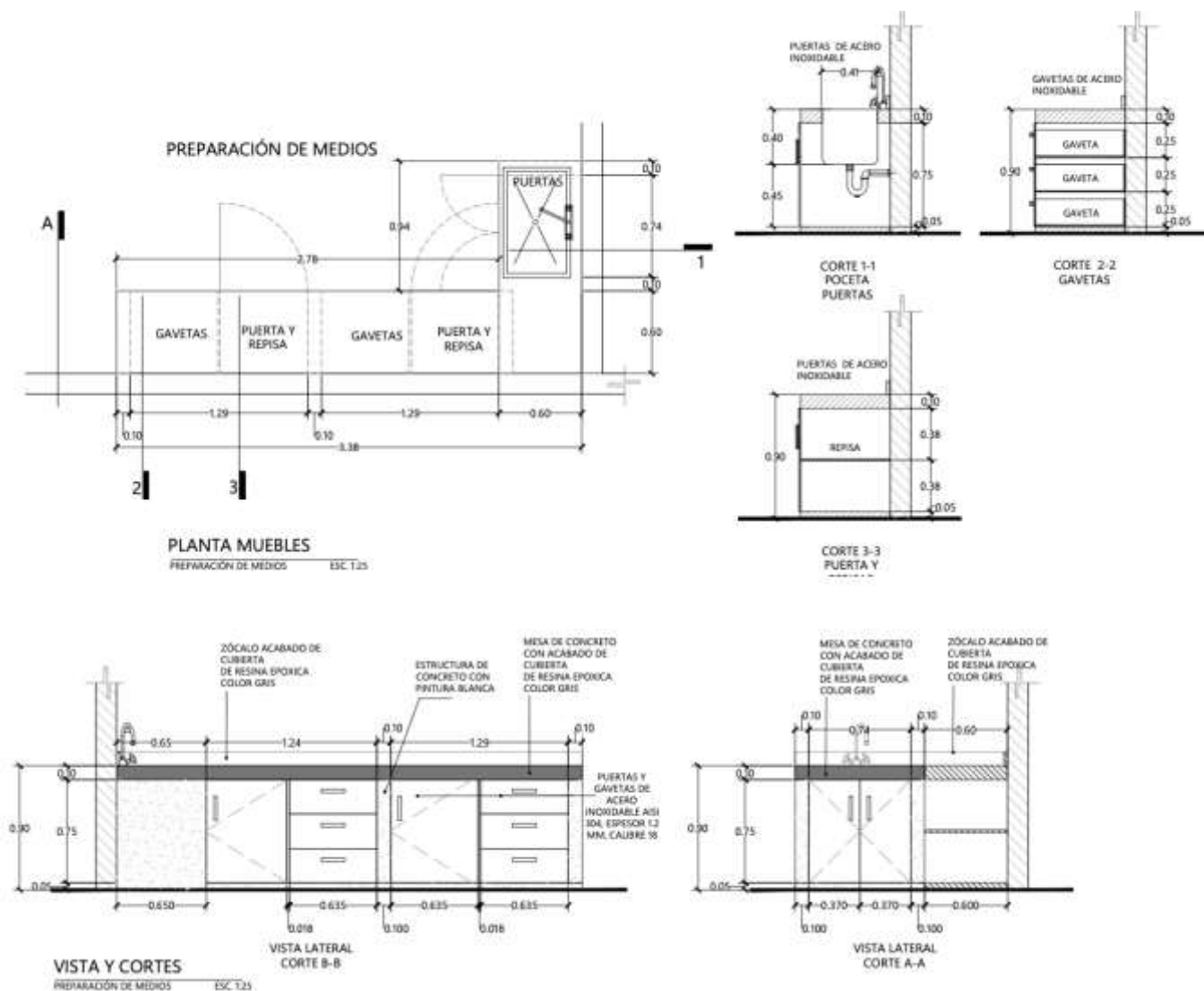
Anexo 9. Plano Laboratorio Entomológico y Acarológico



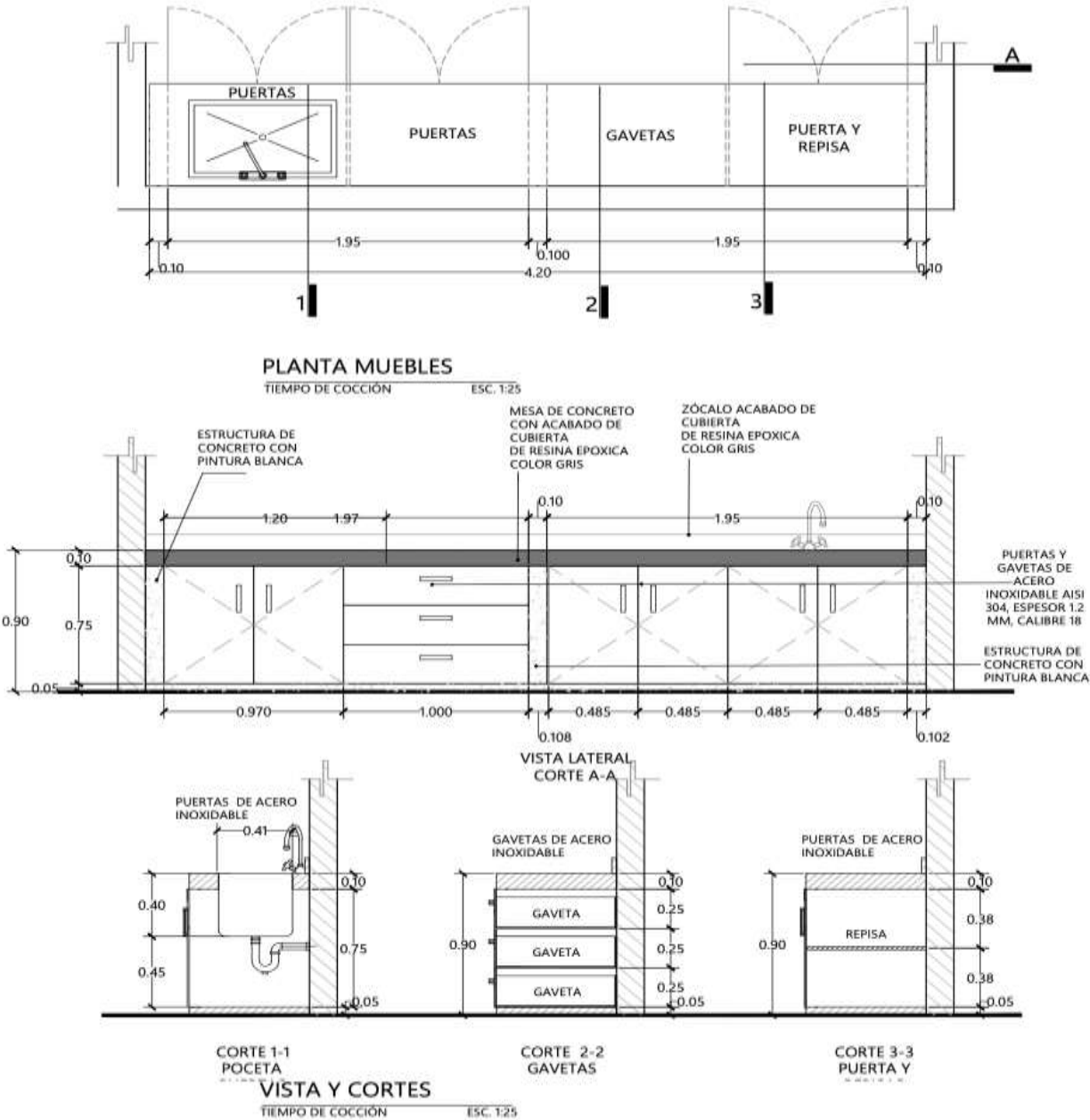
Anexo 10. Plano Laboratorio ELISA



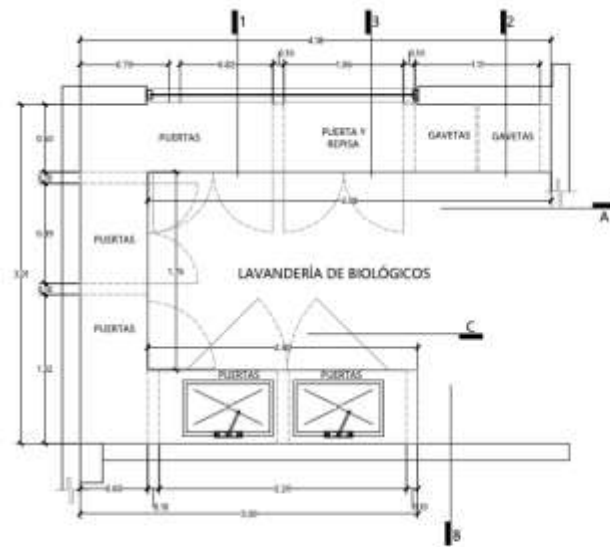
Anexo 11. Plano Preparación de medios



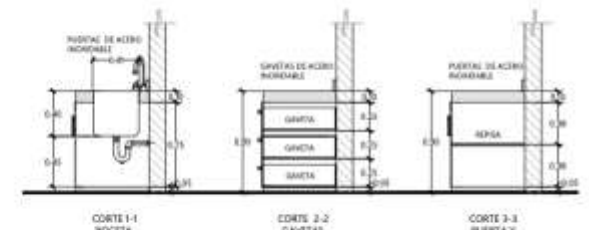
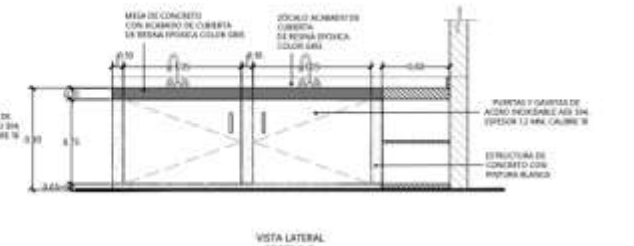
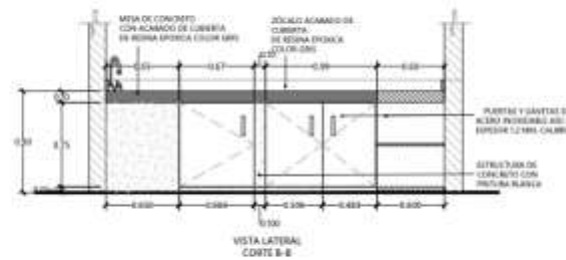
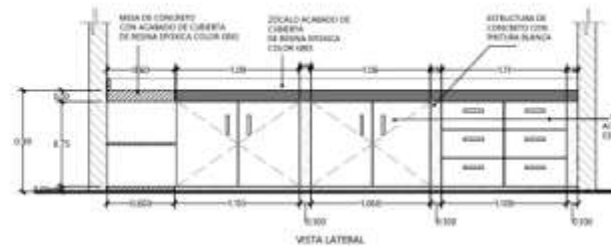
Anexo 12. Plano tiempo de cocción



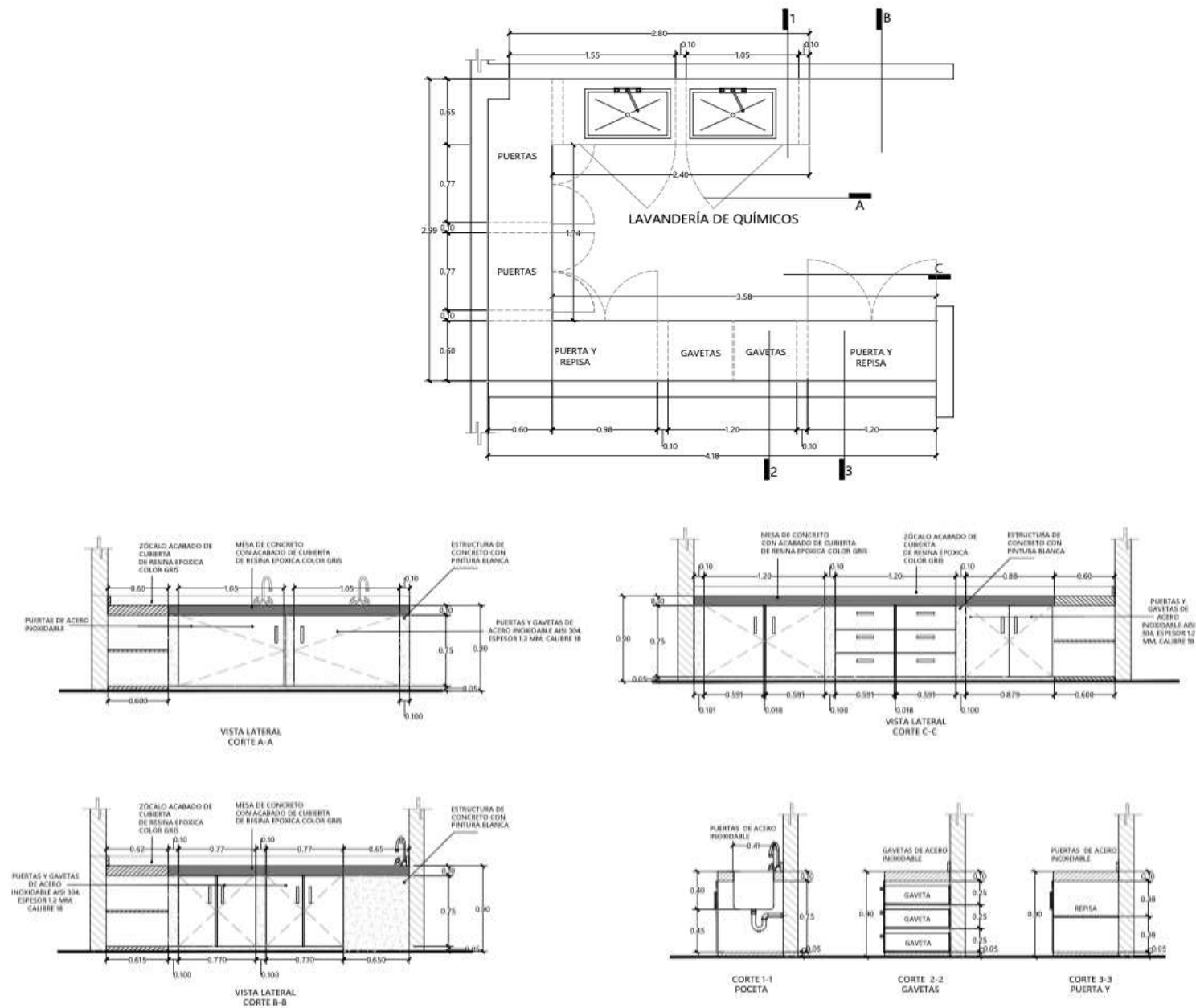
Anexo 13. Plano Lavandería de Biológicos



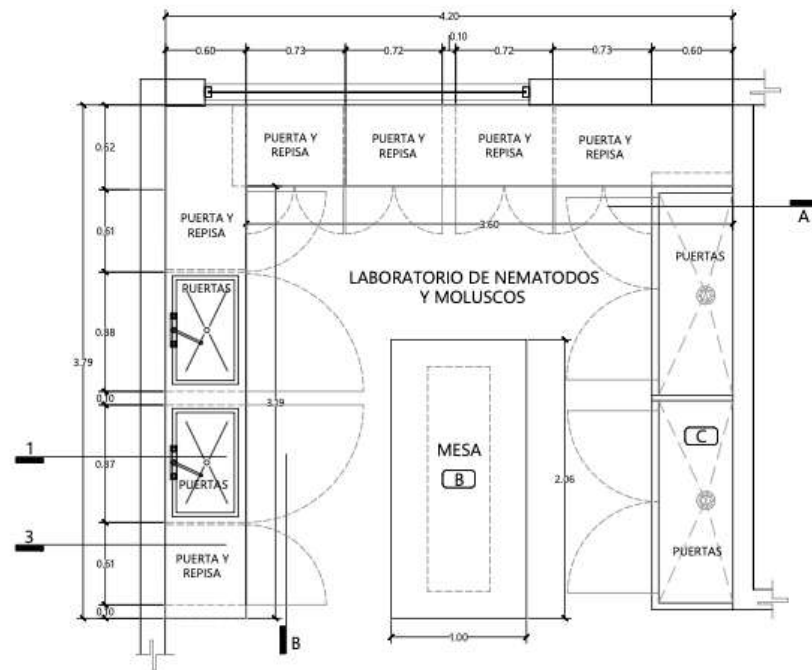
PLANTA MUEBLES
QUINTANA ROO, 2011



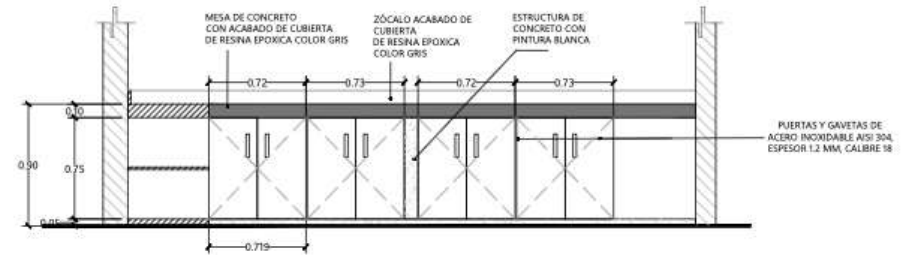
VISTA Y CORTES
QUINTANA ROO, 2011



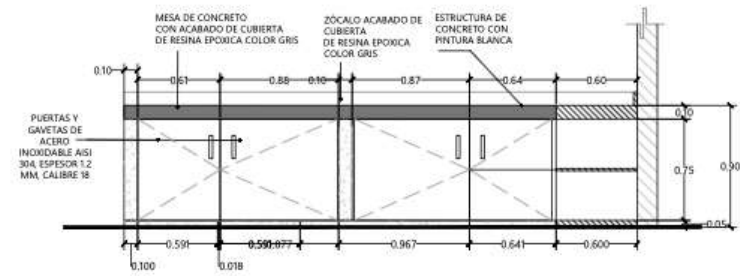
Anexo 15. Plano Laboratorio de Nematodos y Moluscos



PLANTA MUEBLES
LAB. DE NEMATODOS Y MOLUSCOS ESC. 1:25



VISTA LATERAL
CORTE A-A



CORTE 1-1
POCETA

CORTE 2-2
GAVETAS

CORTE 3-3
PUERTA Y

VISTA Y CORTES
LAB. DE NEMATODOS Y MOLUSCOS ESC. 1:25

INSPECCIONES Y PRUEBAS

Las siguientes inspecciones, verificaciones y pruebas se realizarán:

1. Inspecciones:

- Las inspecciones de los bienes serán realizadas en las instalaciones del laboratorio MAG Matazano, por un funcionario designado de la Dirección General de Sanidad Vegetal del MAG con apoyo de la Dirección de Inteligencia Comercial Agroindustrial (DICA), e incluirá:
 - Revisión completa de los bienes, para confirmar que son completamente nuevos, su buen estado y el cumplimiento de las especificaciones técnicas solicitadas por el Comprador al momento de la recepción de los bienes.
 - Revisión de la marca, modelo, referencia y país de origen ofertados.
 - Revisar ausencia de golpes, rayones, grietas o piezas faltantes en el embalaje y en los equipos.
- Las inspecciones de los servicios conexos (*instalación y capacitación*) serán realizadas en cada sitio en donde se hayan instalado los equipos, por un funcionario designado la Dirección General de Sanidad Vegetal del MAG con apoyo de la Dirección de Inteligencia Comercial Agroindustrial (DICA).

2. Verificaciones, Pruebas y Levantamiento de Observaciones:

Se realizarán como mínimo las verificaciones y pruebas detalladas a continuación. Las pruebas serán realizadas por el proveedor en el laboratorio MAG Matazano ante un funcionario designado de la Dirección General de Sanidad Vegetal del MAG con apoyo de la Dirección de Inteligencia Comercial Agroindustrial (DICA), en los lugares o sitios en donde se haya realizado la entrega o instalación de los bienes:

- Lote 1: Equipos de Laboratorio: Comprobar que los cables, enchufes y voltajes coincidan con las instalaciones del laboratorio. Realizar como mínimo dos pruebas de funcionamiento a cada equipo, para comprobar que los equipos estén de acuerdo con las especificaciones del fabricante. Todos los materiales necesarios para realizar las pruebas correrán por cuenta del proveedor.
- Lote 2: Germinadores: Prueba de funcionamiento para verificar los mecanismos de refrigeración (condensadora de 1/3 HP) y la circulación de aire forzado. Todos los materiales necesarios para realizar las pruebas correrán por cuenta del proveedor.

- Lote 3: Equipos de refrigeración para laboratorio: Pruebas de funcionamiento y verificación operativa, para comprobar que los equipos de refrigeración alcancen y mantengan los rangos de temperatura especificados, de acuerdo con las especificaciones del fabricante. Todos los materiales necesarios para realizar las pruebas correrán por cuenta del proveedor.
- Lote 4: Kit de reactivos: Verificar que el reactivo recibido sea exactamente la referencia, marca y especificación solicitada. Comprobar que el kit incluya su certificado de calidad o análisis del fabricante. Verificar que el kit cumple la fecha de vencimiento solicitado. Confirmar que todos los componentes tengan etiquetas legibles, incluyendo nombre, concentración y peligrosidad, según corresponda. Todos los materiales necesarios para realizar la verificación de los reactivos correrán por cuenta del proveedor.
- Lote 5: Mobiliario de acero inoxidable para laboratorio: Verificar que el mobiliario quede correctamente instalado. Confirmar que el tipo de acero entregado es de la calidad solicitada. Verificar que cajones y puertas deslicen suavemente y cierren correctamente. Todos los materiales necesarios para realizar la verificación correrán por cuenta del proveedor.

Plazos para el Levantamiento de Observaciones:

Si durante las pruebas se detectan desviaciones respecto a las especificaciones técnicas o los estándares para cada uno de los ítems de cada lote, el Administrador de Contrato nombrado por el MAG, emitirá un Acta de Observaciones. El proveedor estará obligado a subsanarlas en los siguientes plazos perentorios:

- **Observaciones Críticas (Categoría A):** Defectos que impiden la operación, ponen en riesgo la seguridad o afectan el equipo. Plazo de subsanación: máximo cuarenta y ocho (48) horas calendario desde la notificación.
- **Observaciones Menores (Categoría B):** Defectos estéticos, calibraciones finas o rotulación que no comprometen la operación de los equipos. Plazo de subsanación: máximo cinco (5) días calendarios desde la notificación.

Re-inspección:

Una vez subsanadas las observaciones, se programará una única re-inspección dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes. Si el proveedor no cumple con los plazos de levantamiento o reprueba la re-inspección, y si el tiempo de entrega establecido en el Documento de Licitación ya se ha vencido, se aplicarán los porcentajes establecidos en la CEC 26.1 de la Parte 3. Contrato. Sección VIII. Condiciones

Especiales del Contrato, liquidación por daños y perjuicios a causa de la demora en entrega de bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos. Todos los gastos de mano de obra, repuestos, viáticos del personal técnico y re-calibración necesarios para estas acciones correrán por cuenta exclusiva del Proveedor.

LISTA DE BIENES Y PLAN DE ENTREGA

Lote 1: Equipos de Laboratorio

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	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]
							[indicar el número de días después de la fecha de efectividad del Contrato]
1	Cámaras de flujo laminar	Unidad	9	Laboratorio del MAG ubicado en Matazano, Calle Antigua a Matazano #2265, Cantón Matazano, Soyapango, San Salvador.	130 días calendario contados a partir de la firma del contrato.	145 días calendario contados a partir de la firma del contrato.	
2	Termocicladores (PCR)	Unidad	1				
3	Termocicladores (PCR) Tiempo Real	Unidad	1				
4	Autoclaves 75 litros	Unidad	8				
5	Autoclaves 47-50 litros	Unidad	2				
6	Incubadoras	Unidad	11				
7	Microscopios ópticos	Unidad	10				
8	Estereoscópicos	Unidad	11				
9	Lector Elisa	Unidad	1				
10	Ultra congeladores (-80°C)	Unidad	2				

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Lugar de destino convenido	Fecha de Entrega		
					Fecha más Temprana de Entrega	Fecha Límite de Entrega	Fecha de Entrega Ofrecida por el Oferente <i>[a ser proporcionada por el Oferente]</i>
11	Sistema de fotodocumentador GEL Transiluminador	Unidad	1				
12	Microcentrífuga	Unidad	1				
13	Balanza analítica.	Unidad	4				
14	Batería para equipo termociclador PCR Convencional.	Unidad	3				
15	Vortex	Unidad	5				
16	Destilador de agua.	Unidad	4				

[insertar la fecha]

Firma Autorizada: _____

Nombre y Cargo del Firmante: _____

Nombre del Oferente: _____

Dirección: _____

Lote 2: Germinadores

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Lugar de destino convenido	Fecha de Entrega		
					Fecha más Temprana de Entrega	Fecha Límite de Entrega	Fecha de Entrega Ofrecida por el Oferente <i>[a ser proporcionada por el Oferente]</i>
							<i>[indicar el número de días después de la fecha de efectividad del Contrato]</i>
1	Germinador de doble cámara de acero inoxidable	Unidad	2	Laboratorio del MAG ubicado en Matazano, Calle Antigua a Matazano #2265, Cantón Matazano, Soyapango, San Salvador.	130 días calendario contados a partir de la firma del contrato.	145 días calendario contados a partir de la firma del contrato.	

[insertar la fecha]

Firma Autorizada: _____

Nombre y Cargo del Firmante: _____

Nombre del Oferente: _____

Dirección: _____

Lote 3: Equipos de refrigeración para laboratorio

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Lugar de destino convenido	Fecha de Entrega		
					Fecha más Temprana de Entrega	Fecha Límite de Entrega	Fecha de Entrega Ofrecida por el Oferente <i>[a ser proporcionada por el Oferente]</i>
							<i>[indicar el número de días después de la fecha de efectividad del Contrato]</i>
1	Cámaras refrigerantes	Unidad	3	<i>Laboratorio del MAG ubicado en Matazano, Calle Antigua a Matazano #2265, Cantón Matazano, Soyapango, San Salvador.</i>	130 días calendario contados a partir de la firma del contrato.	145 días calendario contados a partir de la firma del contrato.	
2	Cámaras Refrigerantes capacidad 10.5 pies cúbicos	Unidad	5				
3	Cuarto frío modular	Unidad	1				
4	Cuarto frío modular para un área de 2.47 m ancho, 3.78 m largo y 2.3 m alto	Unidad	1				
5	Refrigeradoras para laboratorios de 400 litros	Unidad	5				
6	Refrigerador y congelador para laboratorios	Unidad	5				

[insertar la fecha]

Firma Autorizada: _____

Nombre y Cargo del Firmante: _____

Nombre del Oferente: _____

Dirección: _____

Lote 4: Kit de reactivos

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	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]
							[indicar el número de días después de la fecha de efectividad del Contrato]
1	Kit Inmunostrips para Virus de la Tristeza de cítricos	Kit	6	Laboratorio del MAG ubicado en Matazano, Calle Antigua a Matazano #2265, Cantón Matazano, Soyapango, San Salvador.	60 días calendario contados a partir de la firma del contrato.	100 días calendario contados a partir de la firma del contrato.	
2	Kit Inmunostrips para Virus del Mosaico del Tomate	Kit	6				
3	Kit Inmunostrips para Virus del Mosaico de las cucurbitáceas	Kit	6				
4	Kit Inmunostrips para Xantomonas	Kit	6				
5	Kit Inmunostrips para Acidovorax	Kit	6				
6	Kit Inmunostrips para Phytophthora	Kit	6				
7	Kit Inmunostrips para INSV	Kit	6				
8	KOH (Hidroxido de Potasio)	Frasco 500 ml	7				
9	Medios de cultivo para bacterias Pseudomonas Sp	Frasco 500 gramos	12				

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Lugar de destino convenido	Fecha de Entrega		
					Fecha más Temprana de Entrega	Fecha Límite de Entrega	Fecha de Entrega Ofrecida por el Oferente <i>[a ser proporcionada por el Oferente]</i>
10	Kit de extracción de AND de plantas de café.	Kit	2				
11	Reactivos para master mix de amplificación PCR convencional	Kit	2				

[insertar la fecha]

Firma Autorizada: _____

Nombre y Cargo del Firmante: _____

Nombre del Oferente: _____

Dirección: _____

Lote 5: Mobiliario de acero inoxidable para laboratorio:

No.	Descripción	Unidad	Cantidad	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]
							[indicar el número de días después de la fecha de efectividad del Contrato]
1	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para Laboratorio de Fitopatología,	Sg	1	<i>Laboratorio del MAG ubicado en Matazano, Calle Antigua a Matazano #2265, Cantón Matazano, Soyapango, San Salvador.</i>	150 días calendario contados a partir de la firma del contrato.	180 días calendario contados a partir de la firma del contrato.	
2	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para Laboratorio de Siembra de Fitopatología,	Sg	1				
3	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para Laboratorio de Bacteriología	Sg	1				

4	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de Bacteriología: Área de Tinción</i>	Sg	1				
5	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de PCR: Extracción ADN</i>	Sg	1				
6	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de PCR: Amplificación ADN</i>	Sg	1				
7	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de PCR Convencional Gel</i>	Sg	1				
8	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para	Sg	1				

	<i>Laboratorio de PCR Electroforesis Tiempo Real</i>						
9	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de Entomológico y Acarológico</i>	Sg	1				
10	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio Elisa</i>	Sg	1				
11	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Área de Preparación de Medios,</i>	Sg	1				
12	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de Tiempo de Cocción</i>	Sg	1				
13	Suministro e instalación de mueble	Sg	1				

	fabricado en acero inoxidable para <i>Lavandería de Biológicos</i>						
14	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Lavandería de Químicos</i>	Sg	1				
15	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de Nematodos y Moluscos</i>	Sg	1				

[insertar la fecha]

Firma Autorizada: _____

Nombre y Cargo del Firmante: _____

Nombre del Oferente: _____

Dirección: _____

LISTA DE SERVICIOS Y PLAN DE ENTREGA

Lote 1: Equipos de Laboratorio

N° de Ítem	Descripción de los Servicios Conexos y/o Servicios diferentes de Consultoría	Cantidad	Unidad	Lugar de prestación del servicio	Fecha de Entrega		
					Fecha de inicio	Fecha de finalización	Plazo de Ejecución
							<i>[indicar el plazo ofertado para prestar el servicio]</i>
1	Ítems 4 y 5: Instalación, configuración y puesta en marcha de los equipos	1	Global	Laboratorio del MAG ubicado en Matazano, Calle Antigua a Matazano #2265, Cantón Matazano, Soyapango, San Salvador	130 días calendario contados a partir de la firma del contrato	145 días calendario contados a partir de la firma del contrato	
2	Ítems 1 al 3 y 6 al 15: Configuración y puesta en marcha.	1	Global	Laboratorio del MAG ubicado en Matazano, Calle Antigua a Matazano #2265, Cantón Matazano, Soyapango, San Salvador	130 días calendario contados a partir de la firma del contrato	145 días calendario contados a partir de la firma del contrato	
3	Ítems 1 al 16: Capacitación (teórica – práctica) Dos (2) jornadas de 8 horas cada jornada.	2	día	Laboratorio del MAG ubicado en Matazano, Calle Antigua a Matazano #2265, Cantón Matazano, Soyapango, San Salvador	1 día posterior a la entrega e instalación de los equipos.	5 días posteriores a la entrega e instalación de los equipos.	

[insertar la fecha]

Firma Autorizada: _____

Nombre y Cargo del Firmante: _____

Nombre del Oferente: _____

Dirección: _____

Lote 2: Germinadores

N° de Ítem	Descripción de los Servicios Conexos y/o Servicios diferentes de Consultoría	Cantidad	Unidad	Lugar de prestación del servicio	Fecha de Entrega		
					Fecha de inicio	Fecha de finalización	Plazo de Ejecución
							<i>[indicar el plazo ofertado para prestar el servicio]</i>
1	Ítem 1: Instalación y puesta en marcha de los equipos	1	global	Laboratorio del MAG ubicado en Matazano, Calle Antigua a Matazano #2265, Cantón Matazano, Soyapango, San Salvador	130 días calendario contados a partir de la firma del contrato	145 días calendario contados a partir de la firma del contrato	
2	Ítem 1: Capacitación (teórica – práctica) Dos (2) jornadas de 8 horas cada jornada.	2	día	Laboratorio del MAG ubicado en Matazano, Calle Antigua a Matazano #2265, Cantón Matazano, Soyapango, San Salvador	1 día posterior a la entrega e instalación de los equipos.	5 días posteriores a la entrega e instalación de los equipos.	

[insertar la fecha]

Firma Autorizada: _____

Nombre y Cargo del Firmante: _____

Nombre del Oferente: _____

Dirección: _____

Lote 3: Equipos de refrigeración para laboratorio

N° de Ítem	Descripción de los Servicios Conexos y/o Servicios diferentes de Consultoría	Cantidad	Unidad	Lugar de prestación del servicio	Fecha de Entrega		
					Fecha de inicio	Fecha de finalización	Plazo de Ejecución
							<i>[indicar el plazo ofertado para prestar el servicio]</i>
1	Ítems 3 y 4: Desmontaje de equipos de cuarto frío actuales existentes, incluyendo limpieza y pintura de paredes internas	1	Global	Laboratorio del MAG ubicado en Matazano, Calle Antigua a Matazano #2265, Cantón Matazano, Soyapango, San Salvador	130 días calendario contados a partir de la firma del contrato	145 días calendario contados a partir de la firma del contrato	
2	Ítems 1 al 16: Instalación, configuración y puesta en marcha de los equipos	1	Global	Laboratorio del MAG ubicado en Matazano, Calle Antigua a Matazano #2265, Cantón Matazano, Soyapango, San Salvador	130 días calendario contados a partir de la firma del contrato	145 días calendario contados a partir de la firma del contrato	
3	Ítems 1 al 6: Capacitación (teórica – práctica) Dos (2) jornadas de 8 horas cada jornada.	2	día	Laboratorio del MAG ubicado en Matazano, Calle Antigua a Matazano #2265, Cantón Matazano, Soyapango, San Salvador	1 día posterior a la entrega e instalación de los equipos.	5 días posteriores a la entrega e instalación de los equipos.	

[insertar la fecha]

Firma Autorizada: _____

Nombre y Cargo del Firmante: _____

Nombre del Oferente: _____

Dirección: _____

Lote 5: Mobiliario de acero inoxidable para laboratorio

N° de Ítem	Descripción de los Servicios Conexos y/o Servicios diferentes de Consultoría	Cantidad	Unidad	Lugar de prestación del servicio	Fecha de Entrega		
					Fecha de inicio	Fecha de finalización	Plazo de Ejecución
							<i>[indicar el plazo ofertado para prestar el servicio]</i>
1	Ítems 1 al 15: Instalación y adecuación del mobiliario. Realizar la instalación del mobiliario en las áreas designadas en el laboratorio.	1	global	Laboratorio del MAG ubicado en Matazano, Calle Antigua a Matazano #2265, Cantón Matazano, Soyapango, San Salvador	150 días calendario contados a partir de la firma del contrato	180 días calendario contados a partir de la firma del contrato	

[insertar la fecha]

Firma Autorizada: _____

Nombre y Cargo del Firmante: _____

Nombre del Oferente: _____

Dirección: _____

PARTE 3
CONTRATO

SECCIÓN VII. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO (CGC)

Índice de Cláusulas

CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO	224
1. Definiciones	224
2. Documentos del Contrato	224
3. Prácticas Prohibidas	225
4. Interpretación	228
5. Idioma.....	229
6. Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA)	229
7. Elegibilidad	229
8. Notificaciones.....	230
9. Ley aplicable	230
10. Solución de controversias.....	230
11. Alcance de los suministros	231
12. Entrega y documentos	231
13. Responsabilidad del Proveedor	231
14. Precio del Contrato.....	231
15. Condiciones de Pago	231
16. Impuestos y derechos	232
18. Derechos de Autor.....	232
19. Confidencialidad de la Información	232
20. Subcontratación	233
21. Especificaciones y Normas	233
22. Embalaje y Documentos.....	233
23. Seguros	234
24. Transporte.....	234
25. Inspecciones y Pruebas.....	234
26. Liquidación por Daños y Perjuicios	235
27. Garantía de los Bienes.....	235
28. Indemnización por Derechos de Patentes.....	236
29. Limitación de Responsabilidad	237
30. Cambio en las Leyes y Regulaciones	237
31. Fuerza Mayor	237
32. Órdenes de Cambio y Enmiendas al Contrato.....	237
33. Prórroga de los Plazos	238
34. Terminación	238
35. Cesión.....	240

SECCIÓN VII

CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO

1. Definiciones

1.1 Las siguientes palabras y expresiones tendrán los significados que aquí se les asigna:

- (a) “Banco”, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) o cualquier fondo administrado por el Banco.
- (b) “Contrato”, el Convenio celebrado entre Contratante y Proveedor, junto con los documentos del Contrato allí referidos, incluyendo todos los anexos y apéndices y todos los documentos incorporados allí por referencia.
- (c) “Documentos del Contrato”, documentos enumerados en el Convenio, incluyendo cualquier enmienda.
- (d) “Precio del Contrato”, precio pagadero al Proveedor según se especifica en el Convenio, sujeto a condiciones y ajustes allí estipulados o deducciones propuestas, según corresponda en virtud del Contrato.
- (e) “Día”, día calendario.
- (f) “Cumplimiento”, significa que el Proveedor ha completado la entrega de bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos de acuerdo con los términos y condiciones establecidas en el Contrato.
- (g) “CGC”, las Condiciones Generales del Contrato.
- (h) “Bienes”, todos los productos, materia prima, maquinaria y equipo, y otros materiales que el Proveedor deba proporcionar al Contratante en virtud del Contrato.
- (i) “El País del Contratante”, es **el especificado en las Condiciones Especiales del Contrato (CEC)**.
- (j) “Contratante”, entidad que compra los bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos, **según se indica en CEC**.
- (k) “Servicios Conexos”, servicios incidentales relativos a la provisión de los bienes, tales como transporte, seguro, instalación, puesta en servicio, capacitación y mantenimiento inicial y otras obligaciones similares del Proveedor en virtud del Contrato.
- (l) “CEC”, las Condiciones Especiales del Contrato.
- (m) “Subcontratista”, cualquier persona natural, entidad privada o pública o cualquier combinación de ellas, con quienes el Proveedor ha subcontratado el suministro de cualquier porción de los Bienes o la ejecución de cualquier parte de los Servicios.
- (n) “Proveedor”, la persona natural, jurídica o entidad gubernamental, o una combinación de éstas, cuya oferta para ejecutar el contrato ha sido aceptada por el Contratante y es denominada como tal en el Contrato.
- (o) “Sitio del Proyecto”, donde corresponde, **significa el lugar citado en las CEC**.

2. Documentos del Contrato

Sujetos al orden de precedencia establecido en el Contrato, se entiende que todos los documentos que forman parte integral del Contrato (y todos sus componentes allí

incluidos) son correlativos, complementarios y recíprocamente aclaratorios. El Contrato deberá leerse de manera integral.

3. Prácticas 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 Banco¹² 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*

- (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 3.1 (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.

4. Interpretación

- 4.1 Si el contexto así lo requiere, el singular significa el plural, y viceversa.

4.2 Totalidad del Contrato

El Contrato constituye la totalidad de lo acordado entre el Contratante y el Proveedor y substituye todas las comunicaciones, negociaciones y acuerdos (ya sea escritos o verbales) realizados entre las partes con anterioridad a la fecha de la celebración del Contrato.

4.3 Enmienda

Ninguna enmienda u otra variación al Contrato será válida a menos que esté por escrito, fechada y se refiera expresamente al Contrato, y esté firmada por un representante de cada una de las partes debidamente autorizado.

4.4 Limitación de Dispensas

- (a) Sujeto a lo indicado en la Subcláusula 4.4 (b) siguiente de estas CGC, ninguna dilación, tolerancia, demora o aprobación por cualquiera de las partes al hacer cumplir algún término y condición del Contrato o el otorgar prórrogas por una de las partes a la otra, perjudicará, afectará o limitará los derechos de esa parte en virtud del Contrato.

Asimismo, ninguna dispensa concedida por cualquiera de las partes por un incumplimiento del Contrato, servirá de dispensa para incumplimientos posteriores o continuos del Contrato.

- (b) Toda dispensa a los derechos, poderes o remedios de una de las partes en virtud del Contrato, deberá ser por escrito, llevar la fecha y estar firmada por un representante autorizado de la parte otorgando dicha dispensa y deberá especificar la obligación que está dispensando y el alcance de la dispensa.

4.5 Divisibilidad

Si cualquier provisión o condición del Contrato es prohibida o resultase inválida o inejecutable, dicha prohibición, invalidez o falta de ejecución no afectará la validez o el cumplimiento de las otras provisiones o condiciones del Contrato.

5. Idioma

- 5.1 El Contrato, así como toda la correspondencia y documentos relativos al Contrato intercambiados entre el Proveedor y el Contratante, deberán ser escritos en el idioma español. Los documentos de sustento y material impreso que formen parte del Contrato, pueden estar en otro idioma siempre que los mismos estén acompañados de una traducción fidedigna de los apartes pertinentes al idioma especificado y, en tal caso, dicha traducción prevalecerá para efectos de interpretación del Contrato.
- 5.2 El Proveedor será responsable de todos los costos de la traducción al idioma que rige, así como de todos los riesgos derivados de la exactitud de dicha traducción de los documentos proporcionados por el Proveedor.

6. Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA)

- 6.1 Si el Proveedor es una Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA), todas las partes que lo conforman deberán ser mancomunada y solidariamente responsables frente al Contratante por el cumplimiento de las disposiciones del Contrato y deberán designar a una de ellas para que actúe como representante con autoridad para comprometer a la APCA. La composición o constitución de la APCA no podrá ser alterada sin el previo consentimiento del Contratante.

7. Elegibilidad

- 7.1 El Proveedor y sus Subcontratistas deberán ser originarios de países miembros del Banco. Se considera que un Proveedor o Subcontratista tiene la nacionalidad de un país elegible si cumple con los siguientes requisitos:
- (a) **Un individuo** tiene la nacionalidad de un país miembro del Banco si el 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.
- 7.2 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.
- 7.3 Los bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos que hayan de suministrarse de conformidad con el contrato y sean financiados por el Banco deben tener su origen en cualquier país miembro del Banco. 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, función o propósito de uso son diferentes, en forma sustancial, de sus partes o componentes. Si un bien consiste de varios componentes individuales que requieren interconectarse (lo cual puede ser ejecutado por el proveedor, Contratante 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 componentes individuales se hizo en un país miembro. Si el bien es una combinación de varios bienes individuales que normalmente se empaquetan y venden comercialmente como una sola unidad, el bien se considera que proviene del país donde éste fue empaquetado y embarcado con destino al Contratante. A efectos de determinar el origen de bienes identificados como “hecho en la Unión Europea”, éstos serán elegibles sin necesidad de identificar el correspondiente país específico de Unión. El origen de materiales, partes o componentes de bienes o nacionalidad de la firma productora, ensambladora, distribuidora o vendedora de bienes no determina el origen de los mismos.

- 7.4 El Proveedor deberá suministrar el formulario denominado “Certificado de Proveedor”, contenido en los Formularios del Contrato, declarando que los bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos tienen su origen en un país miembro del Banco. Este formulario deberá ser entregado al Contratante, junto con los documentos mencionados en la Subcláusula 15.2 de las CGC, como condición para que se realice el pago de los Bienes. El Contratante se reserva el derecho de pedir al Proveedor información adicional con el objeto de verificar que los Bienes son originarios de países miembros del Banco.

8. Notificaciones

- 8.1 Todas las notificaciones entre las partes en virtud de este Contrato deberán ser por escrito y dirigidas a la dirección **indicada en las CEC**. El término “por escrito” significa comunicación en forma escrita con prueba de recibo.
- 8.2 Una notificación será efectiva en la fecha más tardía entre la fecha de entrega y la fecha de la notificación.

9. Ley aplicable

- 9.1 El Contrato se registrará y se interpretará según las leyes que se **indiquen en las CEC**.

10. Solución de controversias

- 10.1 El Contratante y el Proveedor harán todo lo posible para resolver amigablemente mediante negociaciones directas informales, cualquier desacuerdo o controversia que se haya suscitado entre ellos en virtud o en referencia al Contrato.
- 10.2 Si después de transcurridos veintiocho (28) días las partes no han podido resolver la controversia o diferencia mediante dichas consultas mutuas, el Contratante o el Proveedor podrá informar a la otra parte sus intenciones de iniciar un proceso de arbitraje con respecto al asunto en disputa, conforme a las disposiciones que se indican a continuación. No se podrá iniciar un proceso de arbitraje con respecto a dicho asunto si no se ha emitido la mencionada notificación. Cualquier controversia o diferencia respecto de la cual se haya notificado la intención de iniciar un proceso de arbitraje de

conformidad con esta cláusula, se resolverá definitivamente mediante arbitraje. El proceso de arbitraje puede comenzar antes o después de la entrega de bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos en virtud del Contrato. El arbitraje se llevará a cabo según el reglamento de procedimientos **estipulado en las CEC**.

10.3 No obstante las referencias a arbitraje en este documento;

- (a) ambas partes deben continuar cumpliendo con sus obligaciones respectivas en virtud del Contrato, a menos que las partes acuerden de otra manera; y
- (b) el Contratante pagará el dinero que le adeude al Proveedor.

11. Alcance de los suministros

11.1 Los bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos serán suministrados según lo estipulado en la Lista de Requerimientos.

12. Entrega y documentos

12.1 Sujeto a lo dispuesto en Subcláusula 32.1 de las CGC, la entrega de bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos se realizará de acuerdo con el Plan de Entrega y Cronograma de Cumplimiento indicado en Lista de Requerimientos. Los documentos de embarque y otros que deberá suministrar el Proveedor se **detallan en las CEC**.

13. Responsabilidad del Proveedor

13.1 El Proveedor deberá proporcionar todos los bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos incluidos en el Alcance de Suministros y el Plan de Entrega y Cronograma de Cumplimiento, de conformidad con las Cláusulas 11 y 12 de las CGC.

14. Precio del Contrato

14.1 Los precios que cobre el Proveedor por Bienes proporcionados y Servicios Conexos prestados en virtud del contrato no podrán ser diferentes de los cotizados en su Oferta por el Proveedor, excepto por cualquier ajuste de precios **autorizado en las CEC**.

15. Condiciones de Pago

15.1 El precio del Contrato, incluyendo cualquier pago por anticipo, si correspondiera, se pagará según se **establece en las CEC**.

15.2 La solicitud de pago del Proveedor al Contratante deberá ser por escrito, acompañada de recibos que describan, según corresponda, Bienes entregados y Servicios Conexos cumplidos y de los documentos presentados de conformidad con la Subcláusula 7.4 y la Cláusula 12 de las CGC, y en cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el Contrato.

15.3 El Contratante efectuará los pagos prontamente, pero de ninguna manera podrá exceder sesenta (60) días después de la presentación de una factura o solicitud de pago por el Proveedor y después de que el Contratante la haya aceptado.

15.4 Las monedas en que se le pagará al Proveedor en virtud de este Contrato serán aquellas que el Proveedor hubiese especificado en su Oferta.

15.5 Si el Contratante no efectuara cualquiera de los pagos al Proveedor en las fechas de vencimiento correspondiente o dentro del plazo **establecido en las CEC**, el Contratante pagará al Proveedor interés sobre los montos de los pagos morosos a la

tasa de interés **establecida en las CEC**, por el período de la demora hasta que haya efectuado el pago completo

16. Impuestos y derechos

- 16.1 En el caso de Bienes fabricados fuera del país del Contratante, el Proveedor será totalmente responsable por todos los impuestos, timbres, comisiones por licencias y otros cargos similares impuestos fuera del país del Contratante.
- 16.2 En el caso de Bienes fabricados en el país del Contratante, el Proveedor será totalmente responsable por todos los impuestos, gravámenes, comisiones por licencias y otros cargos similares incurridos hasta la entrega de bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos contratados con el Contratante.
- 16.3 El Contratante interpondrá sus mejores oficios, para que el Proveedor se beneficie con el mayor alcance posible de cualquier exención impositiva, concesiones o privilegios legales que pudiesen aplicar al Proveedor en el país del Contratante.

17. Derechos de Autor

- 17.1 Los derechos de autor de los planos, documentos y otros materiales que contengan datos e información proporcionada al Contratante por el Proveedor, seguirán siendo de propiedad del Proveedor. Si esta información fue suministrada al Contratante en forma directa o a través del Proveedor por terceros, incluyendo proveedores de materiales, el derecho de autor de dichos materiales seguirá siendo de propiedad de dichos terceros.

18. Confidencialidad de la Información

- 18.1 El Contratante y el Proveedor deberán mantener confidencialidad y en ningún momento divulgarán a terceros, sin el consentimiento por escrito de la otra parte, documentos, datos u otra información que hubiera sido directa o indirectamente proporcionada por la otra parte en conexión con el Contrato, antes, durante o después de la ejecución del mismo. No obstante, lo anterior, el Proveedor podrá proporcionar documentos, datos e información recibidos del Contratante a sus Subcontratistas, para que puedan cumplir con su trabajo en virtud del Contrato. El Proveedor obtendrá de esos Subcontratistas el compromiso de confidencialidad similar al requerido del Proveedor en esta Cláusula.
- 18.2 El Contratante no utilizará dichos documentos, datos u otra información recibida del Proveedor para ningún uso que no esté relacionado con el Contrato. Asimismo, el Proveedor no utilizará los documentos, datos u otra información recibida del Contratante para ningún otro propósito que el de la ejecución del Contrato.
- 18.3 La obligación de las partes de conformidad con las Subcláusulas 19.1 y 19.2 de las CGC arriba mencionadas, no aplicará a información que:
 - (a) el Contratante o el Proveedor requieran compartir con el Banco u otras instituciones que participan en el financiamiento del Contrato;
 - (b) actualmente o en el futuro se hace de dominio público sin culpa de ninguna de las partes;
 - (c) puede comprobarse que estaba en posesión de esa parte en el momento que fue divulgada y no fue obtenida previamente en forma directa o indirecta de la otra parte; o

(d) que de otra manera fue legalmente puesta a la disponibilidad de esa parte por una tercera parte que no tenía obligación de confidencialidad.

18.4 . Las disposiciones precedentes de esta Cláusula no modificarán de ninguna manera ningún compromiso de confidencialidad otorgado por cualquiera de las partes a quien esto compete antes de la fecha del Contrato con respecto a los Suministros o cualquier parte de ellos.

18.5 Las disposiciones de la Cláusula 19 de las CGC permanecerán válidas después del cumplimiento o terminación del contrato por cualquier razón.

19. Subcontratación

19.1 El Proveedor informará al Contratante por escrito de los subcontratos que adjudique en virtud del Contrato si no los hubiera especificado en su Oferta. Dichas notificaciones, en la oferta original o las posteriores, no eximirán al Proveedor de sus obligaciones, deberes y compromisos o responsabilidades contraídas en virtud del Contrato.

19.2 Todos los subcontratos deben cumplir con las disposiciones de las Cláusulas 3 y 7 de las CGC.

20. Especificaciones y Normas

21.1 Especificaciones Técnicas/Términos de Referencia y Planos:

(a) Los bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos proporcionados bajo este contrato deberán ajustarse a Especificaciones Técnicas/Términos de Referencia y normas estipuladas en Sección VI, Lista de Requisitos y cuando no se hace referencia a una norma aplicable, la norma será equivalente o superior a las normas oficiales cuya aplicación sea apropiada en el país de origen de los Bienes.

(b) El Proveedor tendrá derecho a rehusar responsabilidad por cualquier diseño, dato, plano, especificación u otro documento o por cualquier modificación proporcionada o diseñada por o en nombre del Contratante, mediante notificación al Contratante de dicho rechazo.

(c) Cuando en el Contrato se hagan referencias a códigos y normas conforme a las cuales éste debe ejecutarse, la edición o versión revisada de dichos códigos y normas será la especificada en la Lista de Requerimientos y Especificaciones Técnicas/Términos de Referencia. Cualquier cambio de dichos códigos o normas durante la ejecución del Contrato se aplicará solamente con la aprobación previa del Contratante y dicho cambio se registrará de conformidad con la Cláusula 32 de las CGC.

21. Embalaje y Documentos

21.1 El Proveedor embalará los bienes en la forma necesaria para impedir que se dañen o deterioren durante el transporte al lugar de destino final indicado en el Contrato. El embalaje deberá ser adecuado para resistir, sin limitaciones, su manipulación brusca y descuidada, su exposición a temperaturas extremas, la sal y las precipitaciones, y su almacenamiento en espacios abiertos. En el tamaño y peso de los embalajes se tendrá en cuenta, cuando corresponda, la lejanía del lugar de destino final de los bienes y la carencia de equipo pesado de carga y descarga en todos los puntos en que los bienes deban transbordarse.

21.2 El embalaje, las identificaciones y los documentos que se coloquen dentro y fuera de los bultos deberán cumplir estrictamente con los requisitos especiales que se hayan estipulado expresamente en el Contrato, y cualquier otro requisito, si lo hubiere, **especificado en las CEC** y en cualquiera otra instrucción dispuesta por el Contratante.

22. Seguros

22.1 Los Bienes suministrados bajo el Contrato deberán ser asegurados completamente por el Proveedor a su cargo y sin costo alguno para el Contratante, en una moneda de libre convertibilidad de un país elegible, contra todo riesgo de extravío o daños incidentales ocurridos durante la adquisición, fabricación, transporte, almacenamiento y entrega del Bien, **a menos que las CEC indiquen otra cosa.**

23. Transporte

23.1 El Proveedor será el responsable de transportar los Bienes suministrados bajo el Contrato a su cargo y sin costo alguno para el Contratante, **a menos que las CEC indiquen otra cosa.**

24. Inspecciones y Pruebas

24.1 Todas las pruebas y/o inspecciones de los bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos las realizará el Proveedor por su cuenta y sin costo alguno para el Contratante, de conformidad a lo **previsto en las CEC.**

24.2 Las inspecciones y pruebas podrán realizarse en las instalaciones del Proveedor o de sus subcontratistas, en el lugar de entrega y/o en el lugar de destino final de los Bienes o en otro lugar **establecido por el Contratante en las CEC.** De conformidad con la Subcláusula 25.3 de las CGC, cuando dichas inspecciones o pruebas sean realizadas en recintos del Proveedor o sus subcontratistas se le proporcionarán a los inspectores todas las facilidades y asistencia razonables, incluso el acceso a los planos y datos sobre producción, sin cargo alguno para el Contratante.

24.3 El Contratante o su representante designado tendrá derecho a presenciar las pruebas y/o inspecciones mencionadas en Subcláusula 25.2 de las CGC, siempre y cuando éste asuma todos los costos y gastos que ocasione su participación, incluyendo gastos de viaje, alojamiento y alimentación.

24.4 Cuando el Proveedor esté listo para realizar dichas pruebas e inspecciones, notificará oportunamente al Contratante indicándole el lugar y la hora. El Proveedor obtendrá de una tercera parte, si correspondiera o del fabricante cualquier permiso o consentimiento necesario para permitir al Contratante o su representante designado, presenciar las pruebas o inspecciones, cuando el Proveedor esté dispuesto.

24.5 El Contratante podrá requerir al Proveedor que realice algunas pruebas y/o inspecciones que no están requeridas en el Contrato, pero considere necesarias para verificar características y funcionamiento de los bienes, cumplimiento con códigos de Especificaciones Técnicas/Términos de Referencia y normas contractuales. Los costos adicionales razonables que incurra el Proveedor por dichas pruebas e inspecciones serán sumados al precio del Contrato. Asimismo, si dichas pruebas y/o inspecciones impidieran el avance de la fabricación y/o el desempeño de otras obligaciones del Proveedor bajo el Contrato, deberán realizarse los ajustes correspondientes a las Fechas de Entrega y de Cumplimiento y de las otras obligaciones afectadas.

24.6 El Proveedor presentará al Contratante informe de los resultados de pruebas e inspecciones.

24.7 El Contratante podrá rechazar algunos de los Bienes o componentes de ellos que no pasen las pruebas o inspecciones o no se ajusten a las especificaciones. El Proveedor, sin costos para el Contratante tendrá que rectificar o reemplazar bienes o componentes rechazados o hacer modificaciones necesarias para cumplir con las especificaciones.

Asimismo, tendrá que repetir las pruebas o inspecciones, sin ningún costo para el Contratante, una vez que notifique al Contratante de conformidad con la Subcláusula 25.4 de las CGC.

24.8 El Proveedor acepta que ni la realización de pruebas o inspecciones de los Bienes o de parte de ellos, ni la presencia del Contratante o de su representante, ni la emisión de informes, de conformidad con la Subcláusula 25.6 de las CGC, lo eximirán de las garantías u otras obligaciones en virtud del Contrato.

25. Liquidación por Daños y Perjuicios

25.1 Con excepción de lo estipulado en la Cláusula 31 de las CGC, si el Proveedor no cumple con la entrega de la totalidad o parte de los Bienes en la(s) fecha(s) establecida(s) o la prestación de los Servicios Conexos dentro del período especificado en el Contrato, sin perjuicio de los otros recursos que el Contratante tenga en virtud del Contrato, éste podrá deducir del Precio de Contrato por concepto de liquidación de daños y perjuicios, una suma equivalente al porcentaje del Precio de los Bienes atrasados o Servicios no prestados establecido en las CEC por cada semana o fracción de semana de retraso hasta alcanzar el máximo porcentaje **especificado en las CEC**. El Contratante, al alcanzarse ese máximo, podrá dar por terminado el contrato de conformidad con la Cláusula 34 de las CGC.

26. Garantía de los Bienes

26.1 El Proveedor garantiza 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.

26.2 De conformidad con la Subcláusula 21.1 (b) de las CGC, el Proveedor garantiza 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.

26.3 La Garantía permanecerá vigente durante el período cuya fecha de terminación sea la más temprana entre los doce (12) meses a partir de la fecha en que los bienes o cualquier parte de ellos según el caso, hayan sido entregados y aceptados en el punto final de destino indicado en el Contrato o los dieciocho (18) meses a partir de la fecha de embarque en el puerto o lugar de flete en el país de origen, **salvo que se indique otra cosa en las CEC**.

26.4 El Contratante comunicará al Proveedor la naturaleza de los defectos y proporcionará toda la evidencia disponible, inmediatamente después de haberlos descubierto. El Contratante otorgará al Proveedor facilidades razonables para inspeccionar tales defectos.

- 26.5 Tan pronto reciba el Proveedor dicha comunicación y dentro del plazo **establecido en las CEC**, deberá reparar o reemplazar de forma expedita los Bienes defectuosos o sus partes sin ningún costo para el Contratante.
- 26.6 Si el Proveedor después de haber sido notificado, no cumple con corregir los defectos dentro del plazo **establecido en las CEC**, el Contratante, dentro de un tiempo razonable, podrá proceder a tomar las medidas necesarias para remediar la situación, por cuenta y riesgo del Proveedor y sin perjuicio de otros derechos que el Contratante pueda ejercer contra el Proveedor en virtud del Contrato.

27. Indemnización por Derechos de Patentes

- 27.1 De conformidad con la Subcláusula 28.2 de las CEC, el Proveedor indemnizará y librá de toda responsabilidad al Contratante y sus empleados y funcionarios en caso de pleitos, acciones o procedimientos administrativos, reclamaciones, demandas, pérdidas, daños, costos y gastos de cualquier naturaleza, incluso gastos y honorarios por representación legal, que incurra el Contratante como resultado de la trasgresión o supuesta trasgresión de derechos de patente, uso de modelo, diseño registrado, marca registrada, derecho de autor u otro derecho de propiedad intelectual registrado o ya existente a la fecha del Contrato debido a:

- (a) instalación de los bienes por el Proveedor o el uso de los Bienes en el País donde está el lugar del proyecto; y
- (b) venta de productos producidos por los Bienes en cualquier país.

Dicha indemnización no procederá si los Bienes o una parte de ellos fuesen utilizados para fines no previstos en el Contrato o para fines que no pudieran inferirse razonablemente del Contrato. La indemnización tampoco cubrirá cualquier trasgresión que resultara del uso de los Bienes o parte de ellos, o de cualquier producto producido como resultado de asociación o combinación con otro equipo, planta o materiales no suministrados por el Proveedor en virtud del Contrato.

- 27.2 Si se entablara un proceso legal o una demanda contra el Contratante como resultado de alguna de las situaciones indicadas en la Subcláusula 28.1 de las CGC, el Contratante notificará prontamente al Proveedor y éste por su propia cuenta y en nombre del Contratante responderá a dicho proceso o demanda, y realizará las negociaciones necesarias para llegar a un acuerdo de dicho proceso o demanda.
- 27.3 Si el Proveedor no notifica al Contratante dentro de los veintiocho (28) días contados a partir del recibo de dicha comunicación de su intención de proceder con tales procesos o reclamos, el Contratante tendrá derecho a emprender dichas acciones en su propio nombre.
- 27.4 El Contratante se compromete, a solicitud del Proveedor, a prestarle toda la asistencia posible para que éste pueda contestar las citadas acciones legales o reclamaciones. El Proveedor reembolsará al Contratante por gastos razonables en que hubiera incurrido.
- 27.5 El Contratante indemnizará y eximirá de culpa al Proveedor y sus empleados, funcionarios y Subcontratistas por cualquier litigio, acción legal o procedimiento administrativo, reclamo, demanda, pérdida, daño, costo y gasto de cualquier naturaleza, incluyendo honorarios y gastos de abogado que pudieran afectar al Proveedor como resultado de cualquier trasgresión o supuesta trasgresión de patentes, modelos de aparatos, diseños registrados, marcas registradas, derechos de autor o cualquier otro derecho de propiedad intelectual registrado o ya existente a la fecha del

Contrato, que pudieran suscitarse con motivo de cualquier diseño, datos, planos, especificaciones, materiales u otros documentos suministrados o diseñados por el Contratante o a nombre suyo.

28. Limitación de Responsabilidad

28.1 Excepto en casos de negligencia grave o actuación de mala fe,

- (a) el Proveedor no tendrá ninguna responsabilidad contractual, de agravio o de otra índole frente al Contratante por pérdidas o daños indirectos o consiguientes, pérdidas de utilización, pérdidas de producción, o pérdidas de ganancias o por costo de intereses, estipulándose que esta exclusión no se aplicará a ninguna de las obligaciones del Proveedor de pagar al Contratante los daños y perjuicios previstos en el Contrato, y
- (b) la responsabilidad total del Proveedor frente al Contratante, ya sea contractual, de agravio o de otra índole, no podrá exceder el Precio del Contrato, entendiéndose que tal limitación de responsabilidad no se aplicará a los costos provenientes de la reparación o reemplazo de equipo defectuoso, ni afecta la obligación del Proveedor de indemnizar al Contratante por transgresiones de patente.

29. Cambio en las Leyes y Regulaciones

29.1 A menos que se indique otra cosa en el Contrato, si después de la fecha de veintiocho (28) días antes de la presentación de las Ofertas, cualquier ley, reglamento, decreto, ordenanza o estatuto con carácter de ley entrase en vigencia, se promulgase, abrogase o modificase en el país del Contratante (incluyendo cualquier cambio en interpretación o aplicación por las autoridades competentes) y que afecte posteriormente la fecha de Entrega y/o el Precio del Contrato, dicha Fecha de Entrega y/o Precio del Contrato serán incrementados o reducidos según corresponda, en la medida que el Proveedor haya sido afectado por dichos cambios en el desempeño de sus obligaciones en virtud del contrato. No obstante, dicho incremento o disminución del costo no se pagará en forma separada ni será acreditado si el mismo ya ha sido tenido en cuenta en los ajustes de precios, si correspondiera y de conformidad con la Cláusula 14 de las CGC.

30. Fuerza Mayor

- 30.1 El Proveedor no estará sujeto a la ejecución de su liquidación por daños y perjuicios o terminación por incumplimiento si la demora o el incumplimiento de sus obligaciones en virtud del Contrato es el resultado de un evento de Fuerza Mayor.
- 30.2 A los fines de esta Cláusula, “Fuerza Mayor” significa un evento o situación fuera del control del Proveedor que es imprevisible, inevitable y no se origina por descuido o negligencia del Proveedor. Tales eventos pueden incluir sin que éstos sean los únicos, actos del Contratante en su capacidad soberana, guerras o revoluciones, incendios, inundaciones, epidemias, restricciones de cuarentena, y embargos de cargamentos.
- 30.3 Si se presentara un evento de Fuerza Mayor, el Proveedor notificará por escrito al Contratante a la máxima brevedad posible sobre dicha condición y causa. A menos que el Contratante disponga otra cosa por escrito, el Proveedor continuará cumpliendo con sus obligaciones en virtud del Contrato en la medida que sea razonablemente práctico, y buscará todos los medios alternativos de cumplimiento que no estuviesen afectados por la situación de Fuerza Mayor existente.

31. Órdenes de Cambio y Enmiendas al Contrato

- 31.1 El Contratante podrá, en cualquier momento, efectuar cambios dentro del marco general del Contrato, mediante orden escrita al Proveedor de acuerdo con la Cláusula 8 de las CGC, en uno o más de los siguientes aspectos:
- (a) planos, diseños o especificaciones, cuando los Bienes que deban suministrarse en virtud al Contrato deban ser fabricados específicamente para el Contratante;
 - (b) la forma de embarque o de embalaje;
 - (c) el lugar de entrega, y/o
 - (d) los Servicios Conexos que deba suministrar el Proveedor.
- 31.2 Si cualquiera de estos cambios causara un aumento o disminución en el costo o en el tiempo necesario para que el Proveedor cumpla cualquiera de las obligaciones en virtud del Contrato, se efectuará un ajuste equitativo al Precio del Contrato o al Plan de Entregas/ de Cumplimiento o a ambas cosas y el Contrato se enmendará según corresponda. El Proveedor deberá presentar la solicitud de ajuste de conformidad con esta Cláusula, dentro de los veintiocho (28) días contados a partir de la fecha en que éste reciba la solicitud de la orden de cambio del Contratante.
- 31.3 Los precios que cobrará el Proveedor por Servicios Conexos que pudieran ser necesarios pero que no fueron incluidos en el Contrato, deberán convenirse previamente entre las partes y no excederán los precios que el Proveedor cobra actualmente a terceros por servicios similares.
- 31.4 Sujeto a lo anterior, no se introducirá ningún cambio o modificación al Contrato excepto mediante una enmienda por escrito ejecutada por ambas partes.

32. Prórroga de los Plazos

- 32.1 Si el Proveedor o sus Subcontratistas encontrasen, en cualquier momento durante la ejecución del Contrato, condiciones que impidiesen la entrega oportuna de los Bienes o el cumplimiento de los Servicios Conexos de conformidad con la Cláusula 12 de las CGC, el Proveedor informará prontamente y por escrito al Contratante sobre la demora, posible duración y causa. Tan pronto como sea posible después de recibir la comunicación del Proveedor, el Contratante evaluará la situación y a su discreción podrá prorrogar el plazo de cumplimiento del Proveedor. En dicha circunstancia, ambas partes ratificarán la prórroga mediante una enmienda al Contrato.
- 32.2 Excepto en el caso de Fuerza Mayor indicado en la Cláusula 31 de las CGC, cualquier retraso en el desempeño de sus obligaciones de Entrega y Cumplimiento expondrá al Proveedor a la imposición de liquidación por daños y perjuicios de conformidad con la Cláusula 26 de las CGC, a menos que se acuerde una prórroga en virtud de la Subcláusula 33.1 de las CGC.

33. Terminación

33.1 Terminación por Incumplimiento

1. El Contratante, sin perjuicio de otros recursos a su haber en caso de incumplimiento del Contrato, podrá terminar el Contrato en su totalidad o en parte mediante una comunicación de incumplimiento por escrito al Proveedor en cualquiera de las siguientes circunstancias:

- (i) si el Proveedor no entrega parte o ninguno de los Bienes dentro del período establecido en el Contrato, o dentro de alguna prórroga otorgada por el Contratante de conformidad con la Cláusula 33 de las CGC; o
 - (ii) si el Proveedor no cumple con cualquier otra obligación en virtud del Contrato; o
 - (iii) si el Proveedor, a juicio del Contratante, durante el proceso de licitación o de ejecución del Contrato, ha participado en actos de fraude y corrupción, según se define en la Cláusula 3 de las CGC.
- (b) Si el Contratante terminara el Contrato en su totalidad o en parte, de conformidad con la Subcláusula 34.1 (a) de las CGC, podrá adquirir, bajo términos y condiciones que considere apropiadas, Bienes o Servicios Conexos similares a los no suministrados o prestados. En estos casos, el Proveedor deberá pagar al Contratante los costos adicionales resultantes de dicha adquisición. Sin embargo, el Proveedor seguirá estando obligado a completar la ejecución de aquellas obligaciones en la medida que hubiesen quedado sin concluir.

33.2 Terminación por Insolvencia

- (a) El Contratante podrá rescindir el Contrato en cualquier momento mediante comunicación por escrito al Proveedor si éste se declarase en quiebra o en estado de insolvencia. En tal caso, la terminación será sin indemnización alguna para el Proveedor, siempre que dicha terminación no perjudique o afecte algún derecho de acción o recurso que tenga o pudiera llegar a tener posteriormente hacia el Contratante.

33.3 Terminación por Conveniencia.

- (a) El Contratante, mediante comunicación enviada al Proveedor podrá terminar el Contrato, total o parcialmente, en cualquier momento por razones de conveniencia. La comunicación deberá indicar que la terminación es por conveniencia del Contratante, el alcance de la terminación de las responsabilidades del Proveedor en virtud del Contrato y la fecha de efectividad de dicha terminación.
- (b) Los Bienes que ya estén fabricados y listos para embarcar dentro de los veintiocho (28) días siguientes a al recibo por el Proveedor de la notificación de terminación del Contratante deberán ser aceptados por el Contratante de acuerdo con los términos y precios establecidos en el Contrato. En cuanto al resto de los Bienes el Contratante podrá elegir entre las siguientes opciones, que:
- (i) se complete alguna porción y entregue de acuerdo con las condiciones y precios del Contrato, y/o
 - (ii) se cancele el balance restante y pague al Proveedor una suma convenida por aquellos Bienes o Servicios Conexos que hubiesen sido parcialmente completados y por los materiales y repuestos adquiridos previamente por el Proveedor.

34. Cesión

- 34.1 Ni el Contratante ni el Proveedor podrán ceder total o parcialmente las obligaciones que hubiesen contraído en virtud del Contrato, excepto con el previo consentimiento por escrito de la otra parte.

SECCIÓN VIII

CONDICIONES ESPECIALES DEL CONTRATO

Las siguientes Condiciones Especiales del Contrato (CEC) complementarán y/o enmendarán las Condiciones Generales del Contrato (CGC). En caso de haber conflicto, las provisiones aquí dispuestas prevalecerán sobre las de las CGC.

Cláusula/ Subcláusula de las CGC	CONDICIONES ESPECIALES DEL CONTRATO - CEC
CEC 1.1(i)	El País del Contratante es la República del El Salvador.
CEC 1.1(j)	El Contratante es: <i>Ministerio de Agricultura y Ganadería</i>
CEC 1.1(o)	El Sitio del Proyecto es: <i>Laboratorio del MAG ubicado en Matazano, Calle Antigua a Matazano #2265, Cantón Matazano, Soyapango, San Salvador.</i>
CEC 8.1	Para Notificaciones, las direcciones serán: Del Contratante: Atención: <i>Ingeniero Miguel Ángel Rubio Sandoval, Gerente del Programa “Fortalecimiento de la Resiliencia Climática de los Bosques Cafetaleros en El Salvador”.</i> Dirección: <i>Edificio KINETIKA, local 13-A, 17. Av. Norte y Calle El Carmen, contiguo a Plaza Merliot, distrito de Santa Tecla, municipio de La Libertad Sur, departamento de San Salvador. Código Postal: 503</i> País: <i>República de El Salvador</i> Dirección de correo electrónico: miguel.rubio@mag.gob.sv y sonia.reyes@mag.gob.sv, carmen.pineda@mag.gob.sv Del Proveedor: Atención: Dirección: Número del Piso/Oficina: Ciudad: Código Postal: País: Dirección de correo electrónico:
CEC 9.1	La Ley que rige este contrato es la ley de la República del El Salvador.
CEC 10.2	Contratista extranjero:

	<i>Los procedimientos de arbitraje serán: “Comisión de las Naciones Unidas para el derecho mercantil internacional (CNUDMI)” (UNCITRAL, por sus siglas en inglés)</i> Reglamento de Arbitraje: <i>Subcláusula 25.3 – Cualquiera disputa, controversia o reclamo generado por o en relación con este Contrato, o por incumplimiento, rescisión, o anulación del mismo, deberán ser resueltos mediante arbitraje de conformidad con el Reglamento de Arbitraje vigente de la UNCITRAL.”</i> <i>El lugar de arbitraje será: República de El Salvador.</i> Contratista nacional (local): <i>i) 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, se recurrirá al Arbitraje, de conformidad con la Ley de Mediación, Conciliación y Arbitraje y su Reglamento de El Salvador, en la ciudad de San Salvador, El Salvador.</i> <i>En caso de que la entidad contratante sea de derecho privado: “Solución de Controversias dirá: Si respecto de la divergencia o controversia existentes no se lograre un acuerdo directo entre las partes, éstas recurrirán ante la justicia ordinaria del domicilio de la Entidad Contratante”.</i> <i>Contratista local es la persona jurídica o natural con domicilio o sede principal de sus negocios dentro del territorio de la República del El Salvador.</i>
CEC 12.1	Detalle de los documentos de Embarque y/u otros documentos que deben ser proporcionados por el Proveedor son: En el caso de los bienes importados: Para Transporte Aéreo. • Original y dos (2) copias de la factura del Proveedor en la que describa el bien, cantidad, el precio unitario y monto total de los bienes, la factura debe estar firmada y sellada; • Lista de empaque; • Certificado de calidad; • Guía aérea; • Copia del Certificado de Seguro de los bienes por traslado; • Copia Certificado de garantía del fabricante o Distribuidor; • Copia del Certificado de origen de los bienes. Para Transporte Marítimo • Original y dos (2) copias de la factura del Proveedor en la que describa al bien, cantidad, el precio unitario y monto total de los bienes, la factura debe estar firmada y sellada; • Lista de empaque; • Certificado de calidad;

	• Bill of Lading (B/L); • Dos (2) copias del conocimiento de embarque negociable, limpio a bordo, con la indicación “flete pagado”; • Dos (2) copias del conocimiento de embarque no negociable; • Copia Certificado de Garantía del fabricante o Distribuidor; • Copia del Certificado de origen de los bienes; • Copia del Certificado de Seguro de los bienes por traslado. Para Transporte Terrestre • Original y dos (2) copias de la factura del Proveedor en la que describa al bien, cantidad, el precio unitario y monto total de los bienes, la factura debe estar firmada y sellada; • Lista de empaque; • Certificado de calidad; • Carta Porte; • Copia Certificado de garantía del fabricante o Distribuidor; • Copia del Certificado de origen de los bienes; • Copia del Certificado de Seguro de los bienes por traslado. Para bienes que ya se encuentren internados en la República de El Salvador: Al momento o antes de la entrega de los bienes, el Proveedor notificará por escrito al Comprador y le proporcionará los siguientes documentos: i. Original y dos (2) copias de la factura del Proveedor en la que describa como destinatario al: Ministerio de Agricultura y Ganadería, Contrato de Préstamo BID 4870/OC-ES y se indique el número del contrato, la descripción del bien, cantidad, el precio unitario y monto total de los bienes, la factura debe estar firmada y sellada; ii. Dos (2) copias de la orden de entrega, carta de porte por carretera, o del documento de transporte multimodal; iii. Dos (2) copias de la lista de embalaje, con indicación del contenido de cada paquete; iv. Copia del Certificado de garantía del fabricante o distribuidor; v. Copia del Certificado de inspección emitido por la entidad inspectora autorizada e informe de inspección de la fábrica del Proveedor (en el caso que se requiera una inspección); y vi. Copia del Certificado de origen de los bienes; vii. Copia del certificado de seguro, en el que el comprador aparezca como beneficiario. Nota: Todas las evaluaciones se harán a precio CIP (Carriage and Insurance Paid) conforme al formulario de origen de los bienes fuera o dentro del país del Comprador; y las obligaciones del vendedor serán aplicables hasta DDP (Delivered Duty Paid) por entrega con los derechos pagados al lugar de destino convenido.
CEC 14.1	Los precios de los Bienes suministrados y Servicios Conexos prestados no serán ajustables.

CEC 15.1	<i>La forma y condiciones de pago al Proveedor en virtud del Contrato serán las siguientes:</i> Conforme lo establecen las <i>Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), numeral 2.41 GN 2349-15.</i> El pago de los bienes: Al recibir los bienes: El 100% del precio de los bienes, se realizará al contar con la conformidad de los bienes debidamente instalados y funcionando por parte del área requirente y contra la presentación del Acta de Aceptación definitiva firmada por el delegado de la empresa contratada, firmada y sellada por el Administrador de Contrato nombrado por el MAG; Entrega de las Garantías de Fábrica y de Buen Funcionamiento para los bienes y los servicios, y factura a nombre del Programa <i>Fortalecimiento de la Resiliencia Climática de los Bosques Cafetaleros en El Salvador.</i> El pago de los servicios conexos: Instalación: El pago del 100% del precio de los servicios conexos de instalación, se realizará al contar con la conformidad de los servicios por parte del área requirente y contra la presentación del Acta de Aceptación definitiva firmada por el delegado de la empresa contratada, firmada y sellada por el Administrador de Contrato nombrado por el MAG; factura a nombre del Programa <i>Fortalecimiento de la Resiliencia Climática de los Bosques Cafetaleros en El Salvador.</i> Capacitación: El pago del 100% del precio de los servicios conexos de capacitación, se realizará al finalizar las jornadas de capacitación al personal designado y contar con la conformidad de los servicios por parte del área requirente y contra la presentación del Acta de Aceptación definitiva firmada por el delegado de la empresa contratada, firmada y sellada por el Administrador de Contrato nombrado por el MAG; factura a nombre del Programa <i>Fortalecimiento de la Resiliencia Climática de los Bosques Cafetaleros en El Salvador.</i> Los pagos estarán sujetos al 1% de IVA, debido a que el MAG está designado como agente de retención para estos impuestos.
CEC 15.5	El plazo de pago después del cual el Contratante deberá pagar interés por mora al Proveedor es: <i>60 días calendario contados a partir del día siguiente al de la emisión del Acta de Recepción Definitiva de los bienes a entera satisfacción por parte del Administrador del Contrato, siempre que el proveedor haya presentado en debida forma la factura de consumidor final o comprobante de crédito fiscal respectivo, junto con la documentación de cobro institucional requerida.</i> La tasa de interés que se aplicará es: <i>El equivalente al cincuenta por ciento (50%) del interés legal mercantil vigente en la República de El Salvador. Dicha tasa anualizada se prorrateará de forma diaria para el cálculo exacto del periodo en mora. El interés por retraso se aplicará directamente sobre el saldo neto pendiente de pago reflejado en la factura o documento tributario correspondiente.</i>

CEC 22.2	El embalaje, la identificación y la documentación dentro y fuera de los paquetes serán como se indica a continuación: • <i>Número de licitación, número de contrato, número de ítem y código del producto.</i> • <i>Nombre del bien.</i> • <i>Número de lote.</i> • <i>Presentación.</i> • <i>Vencimiento.</i> • <i>Marca y origen.</i> <i>Los productos deberán ser empacados de forma segura, de acuerdo con los requerimientos del fabricante, para garantizar la integridad física del bien durante su transporte, lo cual será verificado al momento de la recepción.</i> <i>Se aplicará en todo momento los estándares para el manejo de carga internacional.</i> <i>Los bienes y servicios deberán ser suministrados e instalados en las instalaciones del Laboratorio del MAG ubicado en Matazano, Calle Antigua a Matazano #2265, Cantón Matazano, Soyapango, San Salvador.</i>
CEC 23.1	La cobertura de seguro deberá ser como sigue: <i>El Proveedor está obligado bajo los términos del Contrato a considerar la cobertura de seguro de los Bienes hasta el lugar de destino final dentro del país del Comprador, definido como el Sitio del Proyecto, Incoterms 2020 DDP.</i>
CEC 24.1	<i>El Proveedor está obligado bajo los términos del Contrato a transportar los Bienes al lugar de destino final establecido por el Contratante y definido como el Sitio del Proyecto o lugar de entrega, transportarlos a dicho lugar de destino incluyendo seguro y almacenamiento contratado y pagado por el Proveedor, tal como se estipula en el Contrato. Todos los gastos directos e indirectos relacionados con la entrega de bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos están incluidos en el Precio del Contrato.</i>
CEC 25.1	Las inspecciones y pruebas serán como se indica a continuación: <i>serán realizadas de conformidad a lo indicado en la Sección VI lista de Requisitos.</i>
CEC 25.2	Las inspecciones y pruebas se realizarán en: <i>Laboratorio del MAG ubicado en Matazano, Calle Antigua a Matazano #2265, Cantón Matazano, Soyapango, San Salvador.</i>
CEC 26.1	El valor de la liquidación por daños y perjuicios a causa de la demora en entrega de bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos es: a) En los primeros treinta días de retraso, la cuantía de la multa diaria será del cero punto uno por ciento (0.1%) del valor total de la obligación entregada en forma tardía. b) En los siguientes treinta días de retraso, la cuantía de la multa diaria será del cero punto ciento veinticinco por ciento (0.125%) del valor total de la obligación entregada en forma tardía.

	c) En los siguientes días de retraso, la cuantía de la multa diaria será del cero punto quince por ciento (0.15%) del valor total de la obligación entregada en forma tardía. El valor acumulado por dicha multa no podrá exceder del 15% del monto total del contrato. Cuando el total del valor del monto acumulado por multa, represente hasta el quince por ciento (15%) del valor total del Contrato, se podrá proceder a la terminación del mismo.
CEC 27.3	El período de Validez de la Garantía de los Bienes será: - Para todos los ítems de los lotes 1 y 2: Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 12 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. - Para todos los ítems del lote 3: Garantía de fábrica de 24 meses mínimo contra defectos de origen y una Garantía de Buen Funcionamiento de 24 meses mínimo para la operación técnica, ambos plazos comenzarán a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo de los equipos. - Para todos los ítems del lote 4: 12 meses de vencimiento o caducidad mínima, contados a partir de la fecha de recepción definitiva de los reactivos. - Para todos los ítems del lote 5: Garantía de fábrica de 12 meses mínimo contra defectos de origen, este plazo comenzará a contar a partir de la fecha de recepción, instalación y recibido conforme definitivo del mobiliario. A los fines de la Garantía, el lugar de destino final será: <i>Laboratorio del MAG ubicado en Matazano, Calle Antigua a Matazano #2265, Cantón Matazano, Soyapango, San Salvador.</i>
CEC 27.5	El plazo para reparar o reemplazar los Bienes será de: <i>El proveedor deberá responder a los reportes de fallas operativas en un plazo máximo de 5 días calendario (garantía de funcionamiento).</i>
CEC 27.6	El plazo para corregir los defectos será de: 7 días calendario.

SECCIÓN IX
FORMULARIOS DEL CONTRATO

Índice de Formularios

1. Contrato	248
--------------------------	------------

1. Contrato

Licitación Pública Nacional No: LPN-MAG-BID-B-036/2026

Título de la adquisición: Adquisición de equipo de laboratorios del MAG, red Matazano.

Identificador código Portal Cliente BID: ES-L1135-P00487

Fecha: **[insertar la fecha]**

[El Contratante completará este Formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas]

ESTE CONTRATO es celebrado el día *[Indicar número]* de *[Indicar mes]* de *[Indicar año]*.

ENTRE

- (1) *[indicar nombre completo del Contratante]*, domiciliado en *[Indicar la dirección del Contratante]* (en adelante denominado “el Contratante”), y
- (2) *[indicar el nombre del Proveedor]*, domiciliado en *[Indicar la dirección del Proveedor]* (en adelante denominada “el Proveedor”).

POR CUANTO el Contratante ha llamado a la Licitación Pública Nacional: **[Indicar el código del proceso]**, para la adquisición de **[insertar el título y breve descripción de los bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos]** y ha aceptado una oferta del Proveedor para el suministro de dichos bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos por la suma de **[Indicar el Precio del Contrato expresado en palabras y en cifras]** (en adelante denominado “Precio del Contrato”).

ESTE CONTRATO ATESTIGUA LO SIGUIENTE:

1. En este Contrato las palabras y expresiones tendrán el mismo significado que se les asigne en las respectivas condiciones del Contrato a que se refieran.
2. Los siguientes documentos constituyen el Contrato entre el Contratante y el Proveedor, y serán leídos e interpretados como parte integral del Contrato:
 - (a) Este Contrato;
 - (b) La notificación de Adjudicación del Contrato emitida por el Contratante;
 - (c) La Oferta del Proveedor y las Listas de Precios originales;
 - (d) Las Condiciones Especiales del Contrato;
 - (e) Las Condiciones Generales del Contrato;
 - (f) Los Requerimientos, incluyen la Lista de Requisitos y las Especificaciones Técnicas/Términos de Referencia;
 - (g) *[Agregar aquí cualquier otro(s) documento(s)]*
3. Este Contrato prevalecerá sobre todos los otros documentos contractuales. En caso de alguna discrepancia o inconsistencia entre los documentos del Contrato, los documentos prevalecerán en el orden enunciado anteriormente.
4. En consideración a los pagos que el Contratante hará al Proveedor conforme a lo estipulado en este Contrato, el Proveedor se compromete a proveer los bienes, servicios diferentes de consultoría y/o servicios conexos al Contratante y a

subsanan los defectos de éstos de conformidad en todo respecto con las disposiciones del Contrato.

5. El Contratante se compromete a pagar al Proveedor como contrapartida del suministro de los bienes y servicios y la subsanación de sus defectos, el Precio del Contrato o las sumas que resulten pagaderas de conformidad con lo dispuesto en el Contrato en el plazo y en la forma prescritos en éste.

EN TESTIMONIO de lo cual las partes han suscrito el presente Convenio de conformidad con las leyes de *[Indicar el nombre de la Ley del país del Contratante aplicable que gobierna el Contrato]* en el día, mes y año antes indicados.

Por y en nombre del Contratante:

Firmado: *[Indicar firma]*

En capacidad de: *[Indicar el título u otra designación apropiada]*

En la presencia de: *[Indicar la identificación del testigo]*

Por y en nombre del Proveedor:

Firmado: *[Indicar la(s) firma(s) del (los) representante(s) autorizado(s) del Proveedor]*

En capacidad de *[Indicar el título u otra designación apropiada]*

En la presencia de *[Indicar la identificación del testigo]*

[Firma(s) del representante autorizado del banco y del Proveedor]

LLAMADO A LICITACIÓN

República de El Salvador

Programa Fortalecimiento de la Resiliencia Climática de los Bosques Cafetaleros en El Salvador

Préstamo No. 4870/OC-ES

Licitación Pública Nacional No: LPN-MAG-BID-B-036/2026

Título de la adquisición: *Adquisición de equipo de laboratorios del MAG, red Matazano*

Identificador código Portal Cliente BID: *ES-L1135-P00487*

Fecha: **Distrito de Santa Tecla, 20 de julio de 2026.**

1. Este llamado a licitación se emite como resultado del Aviso General de Adquisiciones que para este Proyecto fuese publicado en el United Nations Development Business, edición No. IDB-P853262-10/21 de 25 de octubre de 2021.
2. El *Gobierno de la República de El Salvador* ha recibido un préstamo del Banco Interamericano de Desarrollo para financiar parcialmente el costo del *Programa Fortalecimiento de la Resiliencia Climática de los Bosques Cafetaleros en El Salvador*. El ejecutor es el *Ministerio de Agricultura y Ganadería*. Parte de los recursos de este Préstamo se destinará a pagos elegibles que se efectúen en virtud de la presente Licitación Pública Nacional.
3. El *Ministerio de Agricultura y Ganadería* invita a los Oferentes elegibles a presentar ofertas selladas para:

Lote 1: Equipos de Laboratorio

No.	Nombre del bien	Cantidad	U/M
1	Cámaras de flujo laminar	9	Unidad
2	Termocicladores (PCR)	1	Unidad
3	Termocicladores (PCR) Tiempo Real	1	Unidad
4	Autoclaves	8	Unidad
5	Autoclaves	2	Unidad
6	Incubadoras	11	Unidad
7	Microscopios ópticos	10	Unidad
8	Estereoscópicos	11	Unidad
9	Lector Elisa	1	Unidad
10	Ultra congeladores (-80°C)	2	Unidad
11	Sistema de fotodocumentador GEL Transiluminador	1	Unidad
12	Microcentrífuga	1	Unidad
13	Balanza analítica.	4	Unidad
14	Batería para equipo termociclador PCR Convencional.	3	Unidad
15	Vortex	5	Unidad
16	Destilador de agua.	4	Unidad

Lote 2: Germinadores

No.	Nombre del bien	Cantidad	U/M
1	Germinador de doble cámara de acero inoxidable	2	Unidad

Lote 3: Equipos de refrigeración para laboratorio

No.	Nombre del bien	Cantidad	U/M
1	Cámaras refrigerantes	3	Unidad
2	Cámaras Refrigerantes capacidad 10.5 pies cúbicos	5	Unidad
3	Cuarto frío modular	1	Unidad
4	Cuarto frío modular para un área de 2.47 m ancho, 3.78 m largo y 2.3 m alto	1	Unidad
5	Refrigeradoras para laboratorios de 400 litros	5	Unidad
6	Refrigerador y congelador para laboratorios	5	Unidad

Lote 4: Kit de reactivos

No.	Nombre del bien	Cantidad	U/M
1	Kit Inmunostrips para Virus de la Tristeza de cítricos	6	Kit
2	Kit Inmunostrips para Virus del Mosaico del Tomate	6	Kit
3	Kit Inmunostrips para Virus del Mosaico de las cucurbitáceas	6	Kit
4	Kit Inmunostrips para Xantomonas	6	Kit
5	Kit Inmunostrips para Acidovorax	6	Kit
6	Kit Inmunostrips para Phytophthora	6	Kit
7	Kit Inmunostrips para INSV	6	Kit
8	KOH (Hidroxido de Potasio)	7	Frasco 500 ml
9	Medios de cultivo para bacterias Pseudomonas Sp	12	Frasco 500 gramos
10	Kit de extracción de AND de plantas de café.	2	Kit
11	Reactivos para master mix de amplificación PCR convencional	2	Kit

Lote 5: Mobiliario de acero inoxidable para laboratorio

No.	Nombre del bien	Cantidad	U/M
1	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de Fitopatología</i> ,	1	Sg
2	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de Siembra de Fitopatología</i> ,	1	Sg
3	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de Bacteriología</i>	1	Sg
4	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de Bacteriología: Área de Tinción</i>	1	Sg
5	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de PCR: Extracción ADN</i>	1	Sg
6	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de PCR: Amplificación ADN</i>	1	Sg
7	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de PCR Convencional Gel</i>	1	Sg
8	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de PCR Electroforesis Tiempo Real</i>	1	Sg
9	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de Entomológico y Acarológico</i>	1	Sg

10	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio Elisa</i>	1	Sg
11	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Área de Preparación de Medios</i> ,	1	Sg
12	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de Tiempo de Cocción</i>	1	Sg
13	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Lavandería de Biológicos</i>	1	Sg
14	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Lavandería de Químicos</i>	1	Sg
15	Suministro e instalación de mueble fabricado en acero inoxidable para <i>Laboratorio de Nematodos y Moluscos</i>	1	Sg

Los servicios conexos son los siguientes:

Servicio conexo para el Lote 1:

No.	Descripción del Servicio	Cantidad/Unid. Med.
1	Instalación, configuración y puesta en marcha para los ítems: 4 y 5	1 global
2	Configuración y puesta en marcha para los ítems: 1 al 3 y 6 al 15	1 global
3	Capacitación para todos los ítems: 1 al 16	2 días

Servicio conexo para el Lote 2:

No.	Descripción del Servicio	Cantidad/Unid. Med.
1	Instalación, configuración y puesta en marcha de los equipos. Ítem 1.	1 global
2	Capacitación. Ítem 1.	2 días

Servicio conexo para el Lote 3:

No.	Descripción del Servicio	Cantidad/Unid. Med.
1	Desmontaje de equipos de cuarto frío existentes, incluyendo limpieza y pintura de paredes internas: ítems 3 y 4	1 global
2	Instalación, configuración y puesta en marcha de los ítems 1 al 6	1 global
3	Capacitación para todos los ítems: 1 al 6	2 días

Servicio conexo para el Lote 5:

No.	Descripción del Servicio	Cantidad/Unid. Med.
1	Instalación y adecuación del mobiliario: ítems 1 al 15	1 global

Los Oferentes tienen la opción de presentar Ofertas por cualquiera de los lotes o por más de uno. Las Ofertas se evaluarán por lote.

4. La licitación se efectuará conforme a los procedimientos de Licitación Pública Nacional (LPN) establecidos en la publicación del Banco Interamericano de Desarrollo titulada *Políticas para la Adquisición de Obras y Bienes financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) GN-2349/15*, y está abierta a todos los Oferentes de países elegibles, según se definen en los Documentos de Licitación.
5. El presupuesto referencial es de **US\$918,500.00, Novecientos dieciocho mil quinientos** dólares de los Estados Unidos de América, incluido el valor del IVA. La modalidad del contrato es precios unitarios en una lista de cantidades. El precio del contrato no está sujeto a ajuste de precios.
6. El plazo de **entrega de bienes y servicios conexos** es de:
 - **Lote 1: Equipos de Laboratorio: Máximo 145 días** calendario contados a partir de la firma del Contrato.
 - **Lote 2: Germinadores: Máximo 145 días** calendario contados a partir de la firma del Contrato.
 - **Lote 3: Equipos de refrigeración para laboratorio: Máximo 145 días** calendario contados a partir de la firma del Contrato.
 - **Lote 4: Kit de reactivos: Máximo 100 días** calendario contados a partir de la firma del Contrato.
 - **Lote 5: Mobiliario de acero inoxidable para laboratorio: Máximo 180 días** calendario contados a partir de la firma del Contrato.

La entrega de bienes y servicios conexos objeto de esta Licitación Pública Nacional deberán ser suministrados/prestados en el Laboratorio del MAG ubicado en Matazano, Calle Antigua a Matazano #2265, Cantón Matazano, distrito de Soyapango, municipio de San Salvador Este, departamento de San Salvador.

7. Los Oferentes elegibles que estén interesados podrán solicitar mayor información contactando al número telefónico y/o correo electrónico abajo indicado. No es requisito que estén inscritos en el Registro Único de Proveedores del Estado (RUPES).
8. Los requisitos de calificación incluyen: a) Cumplimiento de especificaciones técnicas, descritos en el Documento de esta Licitación Pública Nacional; b) Capacidad Técnica: El oferente deberá demostrar que ha completado exitosamente al menos dos (02) contratos de provisión de bienes y servicios con características iguales o similares a los bienes y servicios ofertados esta contratación en los últimos cinco años (2021, 2022, 2023, 2024 y 2025) por lote, el promedio de los dos o más contratos deberán ser con un valor de al menos el 50% del monto ofertado.

No se otorgará un Margen de Preferencia a contratistas o APCA's nacionales.

9. Las ofertas deberán entregarse en forma física contenidas en un sobre cerrado en la dirección indicada abajo a más tardar a **las 9:00 horas (GMT-5), del día 04 de septiembre de 2026**. Las ofertas que se reciban fuera del plazo serán rechazadas. Los Oferentes *no podrán* presentar Ofertas electrónicamente. Las ofertas que se reciban

fuera del plazo serán rechazadas. Las ofertas se abrirán en la oficina de la Unidad de Gerencia del Programa BID del Ministerio de Agricultura y Ganadería. Todas las ofertas deberán estar acompañadas de una “Declaración de Mantenimiento de la Oferta”.

10. Las condiciones contenidas en el Pliego de Bases y Condiciones de Licitación y las Ofertas presentadas por los Oferentes no podrán ser negociadas.

11. La dirección referida arriba es:

Atención: Ingeniero Miguel Ángel Rubio Sandoval, Gerente del Programa “Fortalecimiento de la Resiliencia Climática de los Bosques Cafetaleros en El Salvador”.

Dirección: Edificio KINETIKA, local 13-A, 17. Av. Norte y Calle El Carmen, contiguo a Plaza Merliot, distrito de Santa Tecla, municipio de La Libertad Sur, departamento de San Salvador.

Código Postal: 503

País: República de El Salvador

Teléfono: (503) 2210-1700 Ext.6227 **Correo electrónico:** miguel.rubio@mag.gob.sv, con copia a carmen.pineda@mag.gob.sv y sonia.reyes@mag.gob.sv.



Ingeniero Miguel Ángel Rubio Sandoval
Gerente del Programa “Fortalecimiento de la Resiliencia Climática de los Bosques Cafetaleros en El Salvador”

