

REPÚBLICA DE HONDURAS

PROYECTO FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Y OPERATIVO DE LA ADMINISTRACIÓN ADUANERA 5694/BL-HO

“ADQUISICIÓN DE ESCÁNERES PARA INSPECCIÓN DE CARGA, EQUIPO
Y ADECUACIÓN DEL PUESTO DE INSPECCIÓN CENTRALIZADO (PIC)”

PROCESO No. LPI-ADUANAS-BID-001-2024-FIOAA-12 LPI-B-EDT.2.2.3.2

ABRIL, 2024

Índice

| | |
|--|------------|
| PRIMERA PARTE. Procedimientos de Licitación | 1 |
| Sección I. Instrucciones a los Oferentes (IAO) | 1 |
| Sección II. Datos de la Licitación (DDL) | 42 |
| Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación..... | 52 |
| Sección IV. Países Elegibles | 55 |
| Sección V. Formularios de la Oferta..... | 58 |
| SEGUNDA PARTE. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos | 75 |
| Sección VI. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos | 76 |
| TERCERA PARTE. Condiciones Contractuales y Formularios del Contrato | 277 |
| Sección VII. Condiciones Generales del Contrato..... | 278 |
| Sección VIII. Condiciones Especiales de Contrato..... | 298 |
| Sección IX. Formularios de Contrato | 320 |

**PRIMERA PARTE. Procedimientos de
Licitación**

Sección I. Instrucciones a los Oferentes (IAO)

Índice

| | |
|--|-----------|
| A. Disposiciones Generales | 3 |
| 1. Alcance de la Licitación | 3 |
| 2. Fuente de Financiamiento..... | 4 |
| 3. Prácticas Prohibidas | 4 |
| 4. Actividades Prohibidas | 10 |
| 5. Oferentes Elegibles..... | 10 |
| 6. Elegibilidad de los Bienes y Servicios | 14 |
| B. Contenido del Documento de Solicitud de Ofertas | 15 |
| 7. Secciones del Documento de Licitación | 15 |
| 8. Aclaraciones al Documento de Licitación | 16 |
| 9. Enmienda al Documento de Licitación..... | 16 |
| C. Preparación de las Ofertas..... | 16 |
| 10. Costo de la Oferta | 16 |
| 11. Idioma de la Oferta..... | 16 |
| 12. Documentos que Componen la Oferta..... | 17 |
| 13. Carta de Oferta y Listas de Precios..... | 18 |
| 14. Ofertas Alternativas..... | 18 |
| 15. Precios de la Oferta y Descuentos..... | 18 |
| 16. Monedas de la Oferta y de los Pagos | 20 |
| 17. Documentos que Establecen la Elegibilidad y Conformidad de los Bienes y Servicios Conexos | 20 |
| 18. Documentos que establecen la Elegibilidad y las Calificaciones del Oferente..... | 21 |
| 19. Período de Validez de las Ofertas..... | 22 |
| 20. Garantía de Mantenimiento de la Oferta | 23 |
| 21. Formato y Firma de la Oferta | 25 |
| D. Presentación y Apertura de las Ofertas | 26 |
| 22. Cierre e Identificación de las Ofertas | 26 |
| 23. Plazo para la Presentación de las Ofertas | 27 |
| 24. Ofertas Tardías | 27 |
| 25. Retiro, Sustitución y Modificación de las Ofertas..... | 27 |
| 26. Apertura de las Ofertas | 28 |
| E. Evaluación y Comparación de las Ofertas | 29 |
| 27. Confidencialidad | 29 |
| 28. Aclaraciones sobre las Ofertas..... | 30 |
| 29. Desviaciones, Reservas y Omisiones | 30 |
| 30. Determinación del Cumplimiento de las Ofertas | 30 |
| 31. Falta de Conformidad, Errores y Omisiones | 31 |
| 32. Corrección de Errores Aritméticos | 31 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 33. | Conversión a una Sola Moneda | 32 |
| 34. | Margen de Preferencia..... | 32 |
| 35. | Evaluación de las Ofertas | 32 |
| 36. | Comparación de las Ofertas | 34 |
| 37. | Ofertas Anormalmente Bajas | 34 |
| 38. | Mejor Oferta Final o Negociaciones | 34 |
| 39. | Calificación del Oferente | 36 |
| 40. | Derecho del Comprador a Aceptar Cualquier Oferta y Rechazar Alguna o Todas las Ofertas..... | 36 |
| 41. | Plazo Suspensivo | 36 |
| 42. | Notificación de la Intención de Adjudicar..... | 36 |
| F. | Adjudicación del Contrato..... | 37 |
| 43 | Criterios de Adjudicacion | 35 |
| 44 | Derecho del Comprador de Variar las cantidades al momento de la adjudicacion | 36 |
| 45. | Notificación de la Adjudicación..... | 38 |
| 46. | Explicaciones del Comprador..... | 39 |
| 47. | Firma del Contrato | 40 |
| 48. | Garantía de Cumplimiento | 40 |
| 49. | Quejas Relacionadas con Adquisiciones..... | 41 |

Sección I. Instrucciones a los Oferentes (IAO)

A. Disposiciones Generales

1. Alcance de la Licitación

- 1.1 El Comprador indicado en los Datos de la Licitación (DDL) emite este documento de licitación para la adquisición (o para el arrendamiento de bienes con opción de compra si así se especifica **en los DDL**) de los Bienes y Servicios Conexos especificados en la Sección VI, “Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos”. El nombre y número de identificación de esta Solicitud de Ofertas mediante Licitación Pública Internacional están especificados **en los DDL**. El nombre, identificación y número de lotes están indicados **en los DDL**.
- 1.2 Para todos los efectos de este documento de licitación:
- (a) por el término “por escrito” se entiende comunicado de manera escrita (por ejemplo, por correo postal, correo electrónico, e incluso, si así se especifica en la IAO 1.3, distribuido o recibido a través del sistema electrónico de adquisiciones utilizado por el Comprador), con prueba de recibo;
 - (b) salvo en los casos en que el contexto requiera otra cosa, las palabras en singular también incluyen el plural y las palabras en plural también incluyen el singular; y
 - (c) la palabra “día” significa día calendario.
 - (d) “ASSS” significa las medidas ambientales, sociales, salud y seguridad (incluyendo temas laborales, de salud y seguridad ocupacional y comunitaria, de desastres naturales y cambio climático, de pueblos indígenas, de grupos vulnerables, de género y violencia sexual, de participación de las partes interesadas y de reasentamiento y medios de vida), que el proveedor, y de ser el caso los subcontratistas deben adoptar en la ejecución del contrato, si corresponde.
 - (e) “VSG” se refiere a cualquier acto perpetrado en contra de la voluntad de una persona y que se basa en normas de género y relaciones de poder desiguales. Abarca amenazas de violencia, coerción y acoso. Puede ser de naturaleza física, emocional, psicológica o sexual, y puede tomar la forma de una denegación de recursos o acceso a ellos. Incluye la explotación, el abuso y el acoso sexuales. Inflige daño a personas de todos los géneros. Puede afectar a personas de cualquier edad a lo largo de la vida y afecta de manera

desproporcionada a mujeres, niñas y personas de diversas orientaciones sexuales e identidades de género

- 1.3 Si se especifica **en los DDL**, el Comprador tiene la intención de usar el sistema electrónico de adquisiciones, indicado **en los DDL** y que será utilizado para gestionar los aspectos de la licitación indicados **en los DDL**¹.
 - 1.4 Si se especifica **en los DDL**, este documento se podrá utilizar para adquirir bienes de segunda mano pero no se podrá combinar con la adquisición de bienes nuevos.
- 2. Fuente de Financiamiento**
- 2.1 El Prestatario indicado en **los DDL** ha solicitado o recibido financiamiento (en adelante denominados “fondos”) del Banco Interamericano de Desarrollo (en adelante denominado "el BID" o “el Banco”) para sufragar en parte el costo del proyecto especificado en **los DDL**. El Prestatario destinará una porción de dichos recursos para efectuar pagos elegibles en virtud del contrato o los contratos para el cual o los cuales se emite el presente documento de licitación.
 - 2.2 El Banco efectuará pagos solamente 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. Nadie más que el Prestatario podrá tener derecho alguno en virtud del Contrato de Préstamo ni tendrá ningún derecho a los fondos del financiamiento.
- 3. Prácticas Prohibidas**
- 3.1 El Banco exige a todos los Prestatarios (incluyendo los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores y organismos Compradores incluyendo miembros de su personal, al igual que a todas las firmas, entidades o individuos participando en actividades financiadas por el Banco o actuando como oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), entre otros, observar los más altos niveles éticos y

¹ En tales casos el Banco debe encontrarse satisfecho con la funcionalidad de dicho sistema, según lo dispuesto en el párrafo 3.21 de las Políticas de Adquisiciones GN-2349-15

denunciar al Banco² 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 son las siguientes: (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 la denuncia de 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 ha adoptado procedimientos para sancionar a quienes hayan incurrido en Prácticas Prohibidas. Asimismo, el Banco suscribió con otras Instituciones Financieras Internacionales (IFI) un acuerdo de reconocimiento mutuo de las decisiones de inhabilitación.

(a) A los efectos de esta disposición, las definiciones de las Prácticas Prohibidas son las siguientes

- (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 índole 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; y
- (v) Una *práctica obstructiva* consiste en:

² En el sitio virtual del Banco (www.iadb.org/integridad) se facilita información sobre cómo denunciar la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas, las normas aplicables al proceso de investigación y sanción, y el acuerdo que rige el reconocimiento recíproco de sanciones entre instituciones financieras internacionales.

- 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 IAO 3.1 (f) de abajo, o sus derechos de acceso a la información;
- (vi) Una *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 se determina que, de conformidad con los Procedimientos de Sanciones del Banco, que los Prestatarios (incluyendo los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores y organismos Compradores incluyendo miembros de su personal, cualquier firma, entidad o individuo participando en una actividad financiada por el Banco o actuando como, entre otros, oferentes, proveedores, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de bienes o servicios, concesionarios, (incluyendo sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, 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 servicios, la contratación de obras, o servicios de consultoría;
 - 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 Comprador ha cometido una Práctica Prohibida;

- iii. declarar una contratación no elegible para financiamiento del Banco y cancelar y/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 oficial de censura por su conducta;
- v. declarar a una firma, entidad o individuo inelegible, en forma permanente o por un período determinado de tiempo, para la participación y/o la adjudicación de contratos adicionales financiados con recursos del Grupo BID;
- vi. imponer otras sanciones que considere apropiadas, entre otras, restitución de fondos y multas equivalentes al reembolso de los costos vinculados con las investigaciones y actuaciones previstas en los Procedimientos de Sanciones. Dichas sanciones podrán ser impuestas en forma adicional o en sustitución de las sanciones arriba referidas" (las sanciones "arriba referidas" son la amonestación y la inhabilitación/inelegibilidad).
- vii. extender las sanciones impuestas a cualquier individuo, entidad o firma que, directa o indirectamente, sea propietario o controle a una entidad sancionada, sea de propiedad o esté controlada por un sancionado o sea objeto de propiedad o control común con un sancionado, así como a los funcionarios, empleados, afiliados o agentes de un sancionado que sean también propietarios de una entidad sancionada y/o ejerzan control sobre una entidad sancionada aun cuando no se haya concluido que esas partes incurrieron directamente en una Práctica Prohibida.

- viii. remitir el tema a las autoridades nacionales pertinentes encargadas de hacer cumplir las leyes.
- (c) Lo dispuesto en los incisos (i) y (ii) de la IAO 3.1 (b) se aplicará también en los casos en que las partes hayan sido declaradas temporalmente inelegibles para la adjudicación de nuevos contratos en espera de que se adopte una decisión definitiva en un proceso de sanción, u otra resolución.
- (d) La imposición de cualquier medida definitiva que sea tomada por el Banco de conformidad con las provisiones referidas anteriormente será de carácter público.
- (e) Con base en el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo de Decisiones de Inhabilitación firmado con otras Instituciones Financieras Internacionales (IFIs), cualquier firma, entidad o individuo participando en una actividad financiada por el Banco o actuando como oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios, personal de los Prestatarios (incluidos los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o contratantes (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), entre otros, podrá verse sujeto a una sanción. A los 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 IFI aplicable a la resolución de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas.
- (f) El Banco exige que los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, funcionarios o empleados, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y sus representantes o agentes, y concesionarios le permitan revisar cuentas, registros y otros documentos relacionados con la presentación de propuestas y el cumplimiento del contrato, y someterlos a una auditoría por auditores designados por el Banco. Todo licitante, oferente, proponente, solicitante, proveedor de bienes y su representante o agente, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios y concesionario deberá prestar plena asistencia al Banco en su investigación. El Banco también requiere que los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes,

proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios: (i) conserven 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; y (ii) entreguen todo documento necesario para la investigación de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas y (iii) aseguren que los empleados o agentes de los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios que tengan conocimiento de que las actividades han sido 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 debidamente designado. Si los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedor de bienes y su representante o agente, 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, el Banco, discrecionalmente, podrá tomar medidas apropiadas en contra los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedor de bienes y su representante o agente, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios, o concesionario.

- (g) Cuando un Prestatario adquiera bienes, servicios distintos de servicios de consultoría, obras o servicios de consultoría directamente de una agencia especializada, todas las disposiciones relativas a las Prácticas Prohibidas, y a las sanciones correspondientes, se aplicarán íntegramente a los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, 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 distintos de servicios 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 temporal o permanentemente 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 por el Banco, este no financiará los gastos conexos y tomará las medidas que considere convenientes.

3.2 Los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, al presentar sus ofertas, propuestas o solicitudes, declaran y garantizan:

- (a) que han leído y entendido las definiciones de Prácticas Prohibidas del Banco y las sanciones aplicables de conformidad con los Procedimientos de Sanciones;
- (b) que no han incurrido o no incurrirán en ninguna Práctica Prohibida descrita en este documento durante los procesos de selección, negociación, adjudicación o ejecución de este contrato;
- (c) que no han tergiversado ni ocultado ningún hecho sustancial durante los procesos de selección, negociación, adjudicación o ejecución de este contrato;
- (d) que ni ellos ni sus agentes, subcontratistas, subconsultores, directores, personal clave o accionistas principales son inelegibles para la adjudicación de contratos financiados por el Banco;
- (e) que han declarado todas las comisiones, honorarios de representantes o agentes, pagos por servicios de facilitación o acuerdos para compartir ingresos relacionados con actividades financiadas por el Banco; y
- (f) que reconocen que el incumplimiento de cualquiera de estas garantías podrá dar lugar a la imposición por el Banco de una o más de las medidas descritas en la IAO 3.1 (b).

4. Actividades Prohibidas

4.1 El Banco exige que todos los Prestatarios (incluidos los beneficiarios de donaciones), las agencias de ejecución y las agencias de contratación, así como todas las empresas, entidades y personas físicas que participen en una actividad financiada por el Banco y actúen, entre otros, como oferentes, proponentes, proveedores, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios no participarán a sabiendas, directa o indirectamente a través de Intermediarios Financieros, en la producción, comercialización o

uso de los productos y sustancias o las actividades enumeradas en el Anexo 1 - LISTA DE EXCLUSIÓN DEL BID A EFECTOS AMBIENTALES Y SOCIALES del Marco de Política Ambiental y Social³, la cual permite adicionalmente incluir exclusiones adicionales.

4.2 Si el Banco determina que, en cualquier etapa de la implementación de un contrato, el Prestatario (incluidos los beneficiarios de donaciones), las agencias de ejecución, las agencias de contratación, cualquier firma, entidad o individuo que participe en una actividad financiada por el Banco como, entre otros, licitantes, proponentes, proveedores, contratistas, consultores, personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de bienes o servicios, concesionarios utilizaron recursos del BID para realizar una Actividad Prohibida durante la ejecución del contrato, el Banco podrá

a) suspender el desembolso de la operación si se determina en cualquier etapa del contrato se ha utilizado recursos del BID para realizar una Actividad Excluida

b) Declarar la adquisición no elegible y cancelar y/o acelerar el pago de la parte del préstamo o donación destinada a un contrato, cuando exista evidencia de que el representante del Prestatario, o Beneficiario de una donación, no ha tomado las medidas correctivas adecuadas. medidas (que incluyen, entre otras cosas, proporcionar notificación adecuada al Banco al enterarse de la Actividad Prohibida) dentro de un período de tiempo que el Banco considere razonable;

c) remitir el asunto a las autoridades competentes encargadas de hacer cumplir la ley.

4.3 El Banco exige que todos los solicitantes, postores, proponentes, proveedores y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, funcionarios o empleados, subcontratistas, proveedores de servicios y concesionarios permitan al Banco inspeccionar cuentas, registros y otros documentos relacionados con la cumplimiento de los contratos, así como hacerlos auditar por personal designado por el Banco.

4.4 Los oferentes, solicitantes, postores, proponentes, proveedores y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios deberán asistir plenamente al Banco en su seguimiento y supervisión.

5. Oferentes Elegibles

5.1 Un Oferente, y todas las partes que constituyen el Oferente, deberán ser originarios de países miembros del Banco. Los Oferentes de otros países

³ Marco de Política Ambiental y Social GN-2965-23: <https://www.iadb.org/es/mpas>

no serán elegibles para participar en contratos financiados en todo o en parte con fondos del Banco. En la Sección V, “Países Elegibles” de este documento se indican los países miembros del Banco al igual que los criterios para determinar la nacionalidad de los Oferentes y el país de origen de los bienes y servicios. Los Oferentes cuya nacionalidad sea la de un país miembro del Banco, al igual que los bienes suministrados en virtud del contrato, no serán elegibles:

- (a) si las leyes o la reglamentación oficial 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 una competencia efectiva respecto al suministro de los bienes de que se trate; o
- (b) en cumplimiento de una decisión del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas adoptada en virtud del Capítulo VII de la Carta de esa Organización, el país del Prestatario prohíbe la importación de bienes de ese país en cuestión o pagos de cualquier naturaleza a ese país, a una persona o una entidad.

5.2 Un Oferente, incluidos, en todos los casos, los respectivos directores, personal clave, accionistas principales, personal propuesto y agentes no deberá tener conflicto de interés a menos que haya sido resuelto a satisfacción del Banco. Los Oferentes que sean considerados que tienen conflictos 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) tienen control⁴ de manera directa o indirecta en otro Oferente, es controlado de manera directa o indirecta por otro Oferente o es controlado junto a otro Oferente por una persona natural o jurídica en común; o
- (b) reciben o ha recibido algún subsidio directo o indirecto de otro Oferente; o
- (c) comparten el mismo representante legal con otro Oferente para fines de esta Licitación; o
- (d) poseen una relación con otro Oferente, directamente o a través de terceros en común, que le permite influir en la

⁴ Por control se entenderá el poder de dirigir, directa o indirectamente, la dirección y las políticas de una firma, ya sea a través de la propiedad de acciones con derecho a voto, por contrato o de cualquier otra manera. El control puede incluir la propiedad mayoritaria de acciones con derecho a voto, otros mecanismos de control (tales como "acciones de oro", derechos de veto o acuerdos de accionistas que requieran mayorías especiales) o, en el caso de financiación por un fondo de inversiones, el control ejercido por un socio general o administrador de fondos. El control se determinará en el contexto de cada caso particular.

Oferta de otro Oferente o en las decisiones del Comprador en relación con esta licitación; o

- (e) cualquiera de sus afiliados ha participado como consultora en la preparación de los estudios preliminares, del diseño conceptual o de las especificaciones técnicas de los Bienes y servicios conexos que constituyen el objeto de la Oferta; o
- (f) cualquiera de sus afiliados ha sido contratado (o se propone para ser contratada) por el Comprador o por el Prestatario como Gerente de Proyecto para la ejecución del Contrato; o
- (g) proveerán bienes, obras y servicios distintos de los de consultoría resultantes de los servicios de consultoría, o directamente relacionados con ellos, para la preparación o ejecución del proyecto especificado en la IAO 2.1 de los DDL que él haya provisto o que hayan sido provistos por cualquier filial que controle de manera directa o indirecta a esa firma, sea controlada de manera directa o indirecta por esa firma o sea controlada junto a esa firma por una entidad en común; o
- (h) tiene una estrecha⁵ relación familiar, financiera o de empleo previo o subsiguiente con algún profesional del personal del Prestatario (o del organismo de ejecución del proyecto, o de un beneficiario de parte del préstamo) que: (i) esté directa o indirectamente relacionado con la preparación del documento de licitación o las especificaciones del Contrato, o el proceso de evaluación de la Oferta de ese Contrato; o (ii) pudiera estar relacionado con la ejecución o supervisión de ese Contrato a menos que el conflicto derivado de tal relación haya sido resuelto de manera aceptable para el Banco durante el proceso de licitación y la ejecución del Contrato.

5.3 No es elegible un Oferente si él mismo o sus subcontratistas, proveedores, consultores, fabricantes o prestadores de servicios que intervienen en alguna parte del Contrato (incluidos, en todos los casos, los respectivos directores, personal clave, accionistas principales, personal propuesto y agentes) son objeto de una suspensión temporal o una inhabilitación impuesta por el BID, o de una inhabilitación impuesta por el BID conforme a un acuerdo para el reconocimiento de decisiones de

⁵ Por relación estrecha se deberá entender que abarca hasta el cuarto grado de consanguinidad o por adopción, o hasta el segundo grado de unión por matrimonio o unión de pareja de hecho (afinidad).

inhabilitación firmado por el BID y otros bancos de desarrollo. La lista de tales firmas e individuos inelegibles se indica **en los DDL**.

5.4 Una firma que sea Oferente (ya sea individualmente o como integrante de una Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (“APCA”)) no podrá participar como Oferente o como integrante de una APCA en más de una Oferta, salvo en el caso de Ofertas alternativas permitidas. Tal participación redundará en la descalificación de todas las Ofertas en las que haya estado involucrada la firma en cuestión. Una firma que no es un Oferente ni un miembro de una APCA puede participar como subcontratista en más de una Oferta. Salvo que se especifique **en los DDL**, no existe límite en el número de miembros de una APCA.

5.5 Las empresas estatales del país Prestatario serán elegibles solamente si pueden demostrar que (i) tienen autonomía legal y financiera; (ii) operan conforme a las leyes comerciales; y (iii) no dependen de ninguna agencia del Comprador.

5.6 Un Oferente no debe estar suspendido por el Comprador para presentar ofertas o propuestas como resultado del incumplimiento con una Declaración de Mantenimiento de la Oferta o la Propuesta.

5.7 Los Oferentes deberán proporcionar al Comprador evidencia satisfactoria de que continúan siendo elegibles, cuando el Comprador razonablemente la solicite.

6. Elegibilidad de los Bienes y Servicios

6.1 Todos los Bienes y 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 IV, “Países Elegibles”, con la excepción de los casos indicados en la IAO 4.1 (a) y (b).

6.2 Para propósitos de esta instrucción, el término “bienes” incluye mercaderías, materias primas, maquinaria, equipos y plantas industriales; y “servicios conexos” incluye servicios tales como transporte, seguros, instalaciones, puesta en servicio, capacitación y mantenimiento inicial.

6.3 Por el término “origen” se entiende el país donde los bienes han sido extraídos, cosechados, cultivados, producidos, fabricados o procesados, o, tras su procesamiento, manufactura o ensamblaje, dan como resultado otro artículo reconocido en el ámbito comercial que difiere sustancialmente de las características básicas de sus componentes.

6.4 Los criterios para determinar el origen de los bienes y los servicios conexos se encuentran indicados en la Sección IV, “Países Elegibles.”

B. Contenido del Documento de Solicitud de Ofertas

7. Secciones del Documento de Licitación

7.1 El documento de licitación consta de las partes primera, segunda y tercera, que comprenden las secciones indicadas a continuación, y debe leerse junto con cualquier enmienda que se formule de conformidad con la IAO 9.

PRIMERA PARTE - Procedimientos de Licitación

- Sección I. Instrucciones a los Oferentes (IAO)
- Sección II. Datos de la Licitación (DDL)
- Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación
- Sección IV. Países Elegibles
- Sección V. Formularios de la Oferta

SEGUNDA PARTE - Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos

- Sección VI. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos

TERCERA PARTE - Condiciones Contractuales y Formularios del Contrato

- Sección VII. Condiciones Generales del Contrato (CGC)
- Sección VIII. Condiciones Especiales del Contrato (CEC)
- Sección IX. Formularios del Contrato

7.2 El Anuncio Específico de Adquisiciones publicado por el Comprador para esta Solicitud de Ofertas (SDO) no forma parte del presente documento de licitación.

7.3 Salvo que los documentos sean obtenidos directamente del Comprador, este no es responsable del grado de integridad del Documento de Licitación, las respuestas a los pedidos de aclaración, las actas de la reunión previa a la licitación (si la hubiera) o las enmiendas al Documento de Licitación, con arreglo a lo dispuesto en la IAO 9. En caso de contradicción, prevalecerán los documentos obtenidos directamente del Comprador.

7.4 Los Oferentes deberán estudiar todas las instrucciones, formularios, condiciones y especificaciones contenidas en el Documento de Licitación. El incumplimiento por parte del Oferente del suministro de toda la información o documentación

que se exige en el documento de licitación podría traer como consecuencia el rechazo de su Oferta.

8. Aclaraciones al Documento de Licitación

8.1 Todo Oferente potencial que requiera alguna aclaración sobre el documento de licitación deberá comunicarse con el Comprador por escrito a la dirección del Comprador que se suministra **en los DDL**. El Comprador responderá por escrito a todas las solicitudes de aclaración, siempre que dichas solicitudes sean recibidas al menos veintiún (21) días antes de la fecha límite para la presentación de ofertas. El Comprador enviará copia de las respuestas, incluyendo una descripción de las consultas realizadas, sin identificar su fuente, a todos los que hubiesen adquirido el documento de licitación según lo dispuesto en la IAO 7.3 directamente del Comprador. Si así se especifica **en los DDL**, el Comprador también publicará sin demora su respuesta en la página web mencionada **en los DDL**. En caso de que la aclaración llevara aparejados cambios en los elementos esenciales del documento de licitación, el Comprador lo modificará siguiendo el procedimiento que se describe en las IAO 9 y 25.2.

9. Enmienda al Documento de Licitación

- 9.1 El Comprador podrá, en cualquier momento antes de que venza el plazo de presentación de Ofertas, modificar el documento de licitación mediante la publicación de enmiendas.
- 9.2 Todas las enmiendas publicadas formarán parte del documento de licitación y se comunicarán por escrito a todos los interesados que hayan obtenido el Documento de Licitación del Comprador de acuerdo con lo dispuesto en la IAO 7.3. Asimismo, el Comprador publicará sin demora la enmienda en su página web, con arreglo a la IAO 8.1.
- 9.3 A fin de dar a los posibles Oferentes un plazo razonable para que puedan tomar en cuenta la enmienda para la preparación de sus Ofertas, el Comprador podrá, a su discreción, prorrogar el plazo de presentación de Ofertas con arreglo a la IAO 23.2.

C. Preparación de las Ofertas

10. Costo de la Oferta

10.1 El Oferente asumirá todos los costos asociados a la preparación y la presentación de su Oferta, y el Comprador no tendrá responsabilidad ni obligación alguna respecto de tales costos, independientemente del desarrollo o el resultado del proceso licitatorio.

11. Idioma de la Oferta

11.1 La Oferta, toda la correspondencia y los documentos relativos a ella que intercambien el Oferente y el Comprador deberán redactarse en el idioma que se indica **en los DDL**. Los

documentos de respaldo y el material impreso que formen parte de la Oferta podrán estar escritos en otro idioma, siempre que vayan acompañados de una traducción fidedigna de las secciones pertinentes al idioma que se especifica **en los DDL**, en cuyo caso la traducción prevalecerá en lo que respecta a la interpretación de la Oferta

12. Documentos que Componen la Oferta

12.1 La Oferta deberá contener los siguientes documentos:

- (a) **Carta de Oferta**, preparada con arreglo a la IAO 13;
- (b) **Lista de Precios**: completas de acuerdo con IAO 13 e IAO 15;
- (c) **Garantía de Mantenimiento de la Oferta o Declaración de Mantenimiento de la Oferta**, conforme a lo dispuesto en la IAO 20.1;
- (d) **Oferta Alternativa**: si es permitida de conformidad con la IAO 14;
- (e) **Autorización** escrita que autorice al firmante de la Oferta a comprometer al Oferente, de conformidad con la IAO 21.3;
- (f) **Elegibilidad de los Bienes y Servicios Conexos**: prueba documental, de conformidad con la IAO 17, que certifique que los Bienes y Servicios Conexos que proporcionará el Oferente son de origen elegible;
- (g) **Elegibilidad del Oferente**: prueba documental de conformidad con la IAO 18.2, que establezca que el Oferente es elegible para presentar una oferta;
- (h) **Cumplimiento de las disposiciones**: prueba documental de conformidad con las IAO 17 y 31, que establezca que los Bienes y Servicios Conexos se ajustan sustancialmente al documento de licitación;
- (i) **Calificaciones**: prueba documental, de conformidad con la IAO 18, que establezca que el Oferente está calificado para ejecutar el Contrato en caso que su oferta sea aceptada; y
- (j) cualquier otro documento requerido **en los DDL**.

12.2 Además de los requisitos previstos en la IAO 12.1, la Oferta presentada por una APCA incluirán una copia del Acuerdo de APCA suscrito por todos sus miembros. Como alternativa, todos los miembros firmarán y presentarán, junto con la Oferta, una

carta de intención donde conste que suscribirán un Acuerdo de APCA si la Oferta es aceptada y una copia del acuerdo propuesto.

12.3 El Oferente proporcionará, en la Carta de Oferta información sobre las comisiones y las gratificaciones, si las hubiera, pagadas o pagaderas a los agentes o a cualquier otra parte relacionada con esta Oferta.

13. Carta de Oferta y Listas de Precios

13.1 El Oferente presentará la Carta de Oferta utilizando el formulario suministrado en la Sección V, “Formularios de la Oferta”. Los formularios se deben completar sin alterar el texto, y no se admitirá que sean alterados por otros, salvo lo dispuesto en la IAO 21.3. Todos los espacios en blanco se completarán con la información requerida.

14. Ofertas Alternativas

14.1 Salvo que **en los DDL** se especifique otra cosa, no se aceptarán Ofertas alternativas.

15. Precios de la Oferta y Descuentos

15.1 Los precios y descuentos cotizados por el Oferente en la Carta de la Oferta y en la Lista de Precios deberán ajustarse a los requerimientos que se indican a continuación.

15.2 Todos los lotes y artículos deberán enumerarse y cotizarse por separado en las Listas de Precios.

15.3 El precio cotizado en la Carta de la Oferta de acuerdo con la IAO 12.1 deberá ser el precio total de la Oferta, excluyendo cualquier descuento que se ofrezca.

15.4 El Oferente cotizará cualquier descuento e indicará su método de aplicación en la Carta de la Oferta, de acuerdo con la IAO 12.1.

15.5 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 IAO 29. Sin embargo, si, de acuerdo con lo indicado **en los DDL**, los precios cotizados por el Oferente pueden estar sujetos a ajustes 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.

15.6 Si así se indica en la IAO 1.1, la Solicitud de Ofertas se hará por Ofertas para lotes individuales (contratos) o para combinación de lotes (grupo de contratos). A menos que se indique lo contrario **en los DDL**, los precios cotizados deberán corresponder al 100 % de los artículos indicados en cada lote y al 100 % de las cantidades indicadas para cada artículo de un lote. Los Oferentes que deseen ofrecer descuentos por la adjudicación de más de un Contrato deberán indicar en su Oferta los descuentos aplicables para cada grupo de contratos o, alternativamente,

para Contratos individuales en el grupo. Los descuentos deberán presentarse de conformidad con la IAO 15.4, siempre y cuando las ofertas por todos los lotes sean presentadas y abiertas al mismo tiempo.

15.7 Las expresiones “EXW”, “CIP” y otros términos afines se regirán por las normas prescritas en la edición vigente de Incoterms, publicada por la Cámara de Comercio Internacional, según lo especificado **en los DDL**.

15.8 Los precios deberán cotizarse como se indica en cada lista de precios incluida en la Sección V, “Formularios de la Oferta”. El desglose de los componentes de los precios se requiere con el único propósito de facilitar al Comprador la comparación de las Ofertas. Esto no limitará de ninguna manera el derecho del Comprador de contratar en 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 IV, “Países Elegibles”. Asimismo, el Oferente podrá adquirir servicios de seguros de cualquier país elegible de conformidad con la Sección IV, “Países Elegibles”. Los precios deberán registrarse de la siguiente manera:

- (a) Para Bienes fabricados en el País del Comprador:
 - (i) el precio de los Bienes cotizados EXW (taller, fábrica, bodega, sala de exhibición o en existencia, según corresponda), 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) todo impuesto a las ventas u otro tipo de impuesto que obligue el País del Comprador a pagar sobre los Bienes en caso de ser adjudicado el Contrato al Oferente;
 - (iii) el precio de transporte interno, seguros y otros servicios necesarios para hacer llegar los Bienes al destino final (lugar del Proyecto) especificado **en los DDL**.
- (b) Para Bienes fabricados fuera del País del Comprador y que serán importados:
 - (i) el precio de los Bienes, cotizados CIP lugar de destino convenido, en el País del Comprador, según se indica **en los DDL**;
 - (ii) el precio de transporte interno, seguros y otros servicios locales necesarios para hacer llegar los

Bienes del lugar de destino convenido a su destino final (lugar del Proyecto) indicado **en los DDL**.

- (c) Para Bienes fabricados fuera del País del Comprador, e importados previamente:
- (i) el precio de los Bienes, incluyendo el valor original de importación más cualquier margen (o descuento), más cualquier otro costo relacionado, derechos de aduana y otros impuestos de importación pagados o por pagar sobre los Bienes previamente importados;
 - (ii) los derechos de aduana y otros impuestos de importación pagados (deberán ser respaldados con prueba documental) o pagaderos sobre los Bienes previamente importados;
 - (iii) el precio de los Bienes obtenido de la diferencia entre (i) y (ii);
 - (iv) cualquier impuesto sobre la venta u otro impuesto pagadero en el País del Comprador sobre los Bienes si el Contrato es adjudicado al Oferente;
 - (v) el precio de transporte interno, seguro y otros servicios locales necesarios para hacer llegar los Bienes del lugar de destino convenido al lugar de destino final (lugar del Proyecto) indicado **en los DDL**.

16. Monedas de la Oferta y de los Pagos

- 16.1 La moneda o las monedas de la Oferta serán las mismas que las de los pagos y estarán especificadas **en los DDL**.
- 16.2 El Oferente podrá expresar el Precio de su Oferta en cualquier moneda. Si el Oferente desea recibir el pago en una combinación de montos en diferentes monedas, podrá cotizar su precio en las monedas que correspondan. Sin embargo, no podrá incluir más de tres monedas extranjeras además de la del País del Comprador.

17. Documentos que Establecen la Elegibilidad y Conformidad de los Bienes y Servicios Conexos

- 17.1 Para establecer la elegibilidad de los Bienes y Servicios Conexos de conformidad con la IAO 6, los Oferentes deberán completar las declaraciones del país de origen en los Formularios de Lista de Precios, incluidos en la Sección V, "Formularios de la Oferta".
- 17.2 Con el fin de establecer la conformidad de los Bienes y Servicios Conexos con el documento de licitación, los Oferentes deberán proporcionar, como parte de su Oferta, prueba documental que acredite que los Bienes cumplen con las especificaciones técnicas

y los estándares especificados en la Sección VI, “Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos”.

- 17.3 La prueba documental podrá consistir en material bibliográfico, planos o datos, y deberá incluir una descripción detallada de las características esenciales técnicas y de funcionamiento de cada artículo que demuestre conformidad sustancial de los Bienes y Servicios Conexos con las especificaciones técnicas, y, de ser procedente, una declaración de desviaciones y excepciones a las disposiciones de la Sección VI, “Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos”.
- 17.4 Los Oferentes también deberán proporcionar una lista detallada que incluya disponibilidad y precios actuales de repuestos, herramientas especiales, etc., necesarios para el funcionamiento adecuado y continuo de los Bienes durante el período indicado **en los DDL**, a partir del momento en que el Comprador comience a utilizar dichos Bienes.
- 17.5 Las normas de fabricación, procesamiento, material y equipos, así como las referencias a marcas o a números de catálogos que haya incluido el Comprador en la Lista de Requisitos de los Bienes y en la Lista de Servicios Conexos, son de carácter meramente descriptivo, y no restrictivo. Los Oferentes podrán ofrecer otras normas de calidad, marcas y/o números de catálogo, siempre y cuando demuestren, a satisfacción del Comprador, que las sustituciones son sustancialmente equivalentes a las normas de aceptación internacional y que cumplen con, o son superiores a, las especificadas en la Sección VI, “Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos”.

18. Documentos que establecen la Elegibilidad y las Calificaciones del Oferente

- 18.1 Para establecer su elegibilidad de conformidad con la IAO 5, los Oferentes deberán completar la Carta de la Oferta, incluida en la Sección V, “Formularios de la Oferta”.
- 18.2 La prueba documental de las calificaciones del Oferente para ejecutar el Contrato, si su Oferta es aceptada, deberá establecer, a completa satisfacción del Comprador, que:
 - (a) si se requiere **en los DDL**, el Oferente que no fabrica ni produce los Bienes que propone proveer deberá presentar una autorización del fabricante utilizando el formulario incluido en la Sección V, “Formularios de la Oferta”, para demostrar que ha sido debidamente autorizado por el fabricante o productor de los Bienes para suministrarlos en el País del Comprador;

- (b) si se requiere **en los DDL**, en el caso de un Oferente que no esté establecido comercialmente en el País del Comprador, el Oferente está o estará (si se le adjudica el Contrato) representado por un agente en el País del Comprador equipado y con capacidad para cumplir con las obligaciones de mantenimiento, reparaciones y almacenamiento de repuestos del Proveedor estipuladas en las condiciones del Contrato y/o las especificaciones técnicas;
- (c) el Oferente cumple con cada uno de los criterios de calificación estipulados en la Sección III, “Criterios de Evaluación y Calificación”.

19. Período de Validez de las Ofertas

- 19.1 Las Ofertas serán válidas durante el Período de Validez establecido **en los DDL**. El Período de Validez de las Ofertas se inicia en la fecha límite para la presentación de las Ofertas (fijada por el Comprador de acuerdo con la IAO 23.1). Toda Oferta con un plazo menor será rechazada por el Comprador por incumplir los requisitos pertinentes.
- 19.2 En circunstancias excepcionales, antes del vencimiento del Período de Validez de la Oferta, el Comprador puede solicitar a los Oferentes que extiendan dicho período. Tanto la solicitud como las respuestas se formularán por escrito. Si se ha solicitado una Garantía de Mantenimiento de la Oferta de conformidad con la IAO 20, esta también se prorrogará por veintiocho (28) días a partir de la fecha límite del Período de Validez extendido. Los Oferentes podrán rechazar la solicitud sin que la Garantía de Mantenimiento de su Oferta se ejecute. A los Oferentes que acepten la solicitud no se les pedirá ni permitirá que modifiquen su Oferta, excepto según lo dispuesto en la IAO 19.3.
- 19.3 Si la adjudicación se demora más de cincuenta y seis (56) días a partir del vencimiento del Período de Validez inicial de la Oferta, el precio del Contrato se determinará de la manera siguiente:

- (a) en el caso de los Contratos de **precio fijo**, el precio contractual será el de la Oferta, ajustado por un factor especificado **en los DDL**;
- (b) en el caso de los Contratos de precio ajustable, no se efectuarán ajustes;
- (c) en todos los casos, la evaluación de la Oferta se basará en el precio de la Oferta sin tener en cuenta la corrección aplicable en los casos indicados más arriba.

20. Garantía de Mantenimiento de la Oferta

- 20.1 El Oferente proporcionará en su Oferta una Declaración de Mantenimiento de la Oferta o bien una Garantía de Mantenimiento de la Oferta, según lo especificado **en los DDL**, en un formulario original y, en el caso de una Garantía de Mantenimiento de la Oferta, por el monto y en la moneda establecidos **en los DDL**.
- 20.2 Para la Declaración de Mantenimiento de la Oferta se utilizará el formulario pertinente incluido en la Sección V, “Formularios de la Oferta”.
- 20.3 Si, según lo especificado en la IAO 20.1, se debe presentar una Garantía de Mantenimiento de la Oferta, esta debe ser una garantía pagadera a primer requerimiento y tendrá cualquiera de las formas siguientes, a opción del Oferente, y será emitida por una institución de prestigio de un país elegible:
 - (a) una garantía incondicional emitida por un banco o una institución financiera no bancaria (como una compañía de seguros, fianzas o avales);
 - (b) una carta de crédito irrevocable;
 - (c) un cheque de caja o cheque certificado, o
 - (d) otra garantía definida **en los DDL**,

si una garantía incondicional es emitida por una institución financiera no bancaria situada fuera del país del Comprador, la institución emisora deberá tener una institución financiera corresponsal en el país del Comprador que permita hacer efectiva la garantía, a menos que el Comprador conviniera por escrito, antes de la presentación de la Oferta, en que no requiere tal institución financiera corresponsal. Si se trata de una garantía bancaria, la Garantía de Mantenimiento de la Oferta se presentará utilizando el formulario de Garantía de Mantenimiento de Oferta que se incluye en la Sección V, “Formularios de la Oferta”, o bien otro formato sustancialmente similar aprobado por el Comprador

con anterioridad a la presentación de la Oferta. La Garantía de Mantenimiento de la Oferta tendrá una validez de veintiocho (28) días a partir de la fecha límite de validez de la Oferta o de cualquier período de prórroga, si esta se hubiera solicitado de conformidad con la IAO 19.2.

- 20.4 Si en la IAO 20.1 se especifica que se debe presentar una Garantía de Mantenimiento de la Oferta o una Declaración de Mantenimiento de la Oferta, toda Oferta que no vaya acompañada de una Garantía de Mantenimiento de la Oferta o una Declaración de Mantenimiento de la Oferta que se ajusten sustancialmente a los requisitos pertinentes será rechazada por el Comprador por incumplimiento.
- 20.5 Si en la IAO 20.1 se especifica que se debe presentar una Garantía de Mantenimiento de la Oferta, la Garantía de Mantenimiento de la Oferta de los Oferentes no seleccionados se devolverá a estos tan pronto como sea posible, después de que el Oferente seleccionado suscriba el Contrato y proporcione la Garantía de Cumplimiento, de conformidad con la IAO 48.
- 20.6 La Garantía de Mantenimiento de la Oferta del Oferente seleccionado se devolverá al Oferente seleccionado tan pronto como sea posible después de que este haya suscrito el Contrato y haya proporcionado la Garantía de Cumplimiento exigida.
- 20.7 La Garantía de Mantenimiento de la Oferta se podrá hacer efectiva o la Declaración de Mantenimiento de la Oferta se podrá ejecutar:
- (a) si un Oferente retira la Oferta durante el Período de Validez de la Oferta especificado por el Oferente en la Carta de Oferta o durante cualquier prórroga de ese período dispuesta por el Oferente; o
 - (b) si el Oferente seleccionado:
 - (i) no suscribe el Contrato de conformidad con la IAO 47;
o
 - (ii) no suministra una Garantía de Cumplimiento, conforme a lo establecido en la IAO 48.
- 20.8 La Garantía de Mantenimiento de la Oferta o la Declaración de Mantenimiento de la Oferta de una APCA se emitirán en nombre de la asociación que presenta la Oferta. Si APCA no se hubiera constituido formalmente como entidad jurídica al momento de presentar la Oferta, la Garantía de Mantenimiento de la Oferta o la Declaración de Mantenimiento de la Oferta se emitirán en

nombre de todos los futuros miembros que figuren en la carta de intención mencionada en la IAO 12.2.

- 20.9 Si en **los DDL**, de conformidad con la IAO 20.1, no se exige una Garantía de Mantenimiento de la Oferta, y
- (a) si un Oferente retira su Oferta durante el Período de Validez de la Oferta especificado por el Oferente en las Cartas de Oferta, o
 - (b) si el Oferente seleccionado no suscribe el Contrato con arreglo a lo dispuesto en la IAO 47 o no suministra una Garantía de Cumplimiento conforme a lo establecido en la IAO 48,

el Prestatario puede, cuando así se disponga en **los DDL**, declarar al Oferente no elegible para ser adjudicatario de un contrato por parte del Comprador durante el período que se establezca en **los DDL**.

21. Formato y Firma de la Oferta

- 21.1 El Oferente preparará un original de los documentos que comprenden la Oferta según se describe en la IAL 12 y lo marcará claramente como “Original”. Las Ofertas Alternativas, si son admitidas de acuerdo con la IAL 14, deberán estar claramente marcadas como “Alternativa”. 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 de las copias.
- 21.2 Los Oferentes marcarán como “Confidencial” la información relativa a sus actividades comerciales consignada en sus Ofertas que tenga ese carácter, como, por ejemplo, la información amparada por patentes, los secretos de fabricación o la información delicada de índole comercial o financiera.
- 21.3 El original y todas las copias de la Oferta deberán ser mecanografiadas o escritas con tinta indeleble y deberán estar firmadas por la persona debidamente autorizada para firmar en nombre del Oferente. Esta autorización consistirá en una confirmación escrita, según se especifica **en los DDL**, la cual deberá adjuntarse a la Oferta. El nombre y el cargo de cada persona que firme la autorización deberán escribirse en letra de imprenta o imprimirse bajo su firma. Todas las páginas de la Oferta que contengan anotaciones o enmiendas deberán estar firmadas o inicialadas por la persona que suscriba la Oferta.
- 21.4 Cuando el Oferente sea una APCA, la Oferta debe estar firmada por un representante autorizado de la APCA en nombre de esta,

de manera que sea jurídicamente vinculante para todos los miembros, como lo demuestre un poder suscrito por sus representantes legalmente autorizados.

- 21.5 Las interlineaciones, las raspaduras o las enmiendas solo serán válidas si están firmadas o inicialadas por la persona que suscriba la Oferta.

D. Presentación y Apertura de las Ofertas

22. Cierre e Identificación de las Ofertas

- 21.1. El Oferente deberá presentar la Oferta en un único sobre cerrado (proceso de Licitación con mecanismo de sobre único), en cuyo interior deberá colocar los siguientes sobres cerrados:
- (a) un sobre identificado como “ORIGINAL”, que contendrá todos los documentos que componen la Oferta, como se describe en la IAO 12;
 - (b) un sobre identificado como “COPIAS”, que contendrá las copias de la Oferta que se hubieran solicitado;
 - (c) si se permiten Ofertas alternativas según lo dispuesto en la IAO 14 y, si corresponde:
 - (i) un sobre identificado como “ORIGINAL: OFERTA ALTERNATIVA”, donde se colocará la Oferta alternativa,
 - (ii) un sobre identificado como “COPIAS: OFERTA ALTERNATIVA”, donde se colocarán todas las copias de la Oferta alternativa que se hubieran solicitado.
- 21.2. Los sobres interiores y exteriores deberán:
- (a) llevar el nombre y la dirección del Oferente;
 - (b) estar dirigidos al Comprador de acuerdo con lo indicado en la IAO 23.1;
 - (c) llevar la identificación específica de este proceso de Licitación indicada en la IAO 1.1; y
 - (d) llevar la advertencia de no abrir antes de la hora y fecha de apertura de Ofertas.
- 21.3. Si los sobres no están cerrados e identificados como se requiere, el Comprador no se responsabilizará en caso de que la Oferta se extravíe o sea abierta prematuramente.

- 23. Plazo para la Presentación de las Ofertas**
- 23.1 El Comprador debe recibir las Ofertas en la dirección y a más tardar en la fecha y hora que se indican **en los DDL**. Cuando se especifique **en los DDL**, los Oferentes tendrán la posibilidad de presentar sus Ofertas en forma electrónica. Los que opten por esta modalidad deberán ajustarse a los procedimientos de presentación electrónica de Ofertas establecidos **en los DDL**.
- 23.2 El Comprador puede, a su criterio, extender el plazo para la presentación de Ofertas modificando el Documento de Licitación, de acuerdo con la IAO 9, en cuyo caso todos los derechos y las obligaciones del Comprador y de los Oferentes sujetos a la fecha límite original para presentar las Ofertas quedarán sujetos a la nueva fecha límite.
- 24. Ofertas Tardías**
- 24.1 El Comprador no tendrá en cuenta ninguna Oferta que reciba después de la fecha límite para la presentación de las Ofertas especificada de conformidad con la IAO 23. Todas las Ofertas recibidas por el Comprador una vez vencido dicho plazo serán declaradas tardías, rechazadas y devueltas sin abrir a los Oferente respectivos.
- 25. Retiro, Sustitución y Modificación de las Ofertas**
- 25.1 Un Oferente puede retirar, sustituir o modificar la Oferta que ha presentado mediante el envío de una comunicación por escrito, debidamente firmada por un representante autorizado; deberá incluir una copia de la autorización, de acuerdo con lo estipulado en la IAO 21.3 (con excepción de la comunicación de retiro, que no requiere copias). La Oferta sustitutiva o la modificación deberán adjuntarse a la respectiva comunicación por escrito. Todas las comunicaciones deben:
- (a) prepararse y presentarse de conformidad con las IAO 21 y 22 (con excepción de la comunicación de retiro, que no requiere copias) y, además, los respectivos sobres deberán llevar claramente indicado “RETIRO”, “SUSTITUCIÓN” o “MODIFICACIÓN”, y
 - (b) ser recibidas por el Comprador antes de la fecha límite establecida para la presentación de las Ofertas, según lo dispuesto en la IAO 23.
- 25.2 Las Ofertas cuyo retiro se haya solicitado de conformidad con la IAO 25.1 se devolverán sin abrir a los Oferentes.
- 25.3 Ninguna Oferta podrá ser retirada, sustituida o modificada durante el intervalo comprendido entre la fecha de cierre del plazo para presentar Ofertas y el vencimiento del período de validez de las Ofertas indicado por el Oferente en la Carta de la Oferta, o cualquier prórroga, si la hubiere.

26. Apertura de las Ofertas

- 25.1 Salvo en los casos especificados en las IAO 24 y 25.2, el Comprador, en el acto de apertura de las Ofertas, abrirá públicamente y leerá en voz alta todas las Ofertas recibidas antes del vencimiento del plazo indicado, en la fecha, a la hora y en el lugar especificados **en los DDL**, en presencia de los representantes designados por los Oferentes y de cualquier persona que desee asistir. Los procedimientos específicos para la apertura de Ofertas presentadas en forma electrónica, si estuvieran permitidas en virtud de la IAO 23.1, se realizarán conforme a lo dispuesto **en los DDL**.
- 25.2 Primero se abrirán y leerán en voz alta los sobres marcados “RETIRO”; el sobre con la Oferta correspondiente se devolverá sin abrir al Oferente. Si el sobre del retiro no contiene una copia del “poder” que confirme que el firmante es una persona autorizada por el Oferente para firmar en representación de él, se procederá a abrir la Oferta. No se permitirá el retiro de ninguna Oferta a menos que la respectiva comunicación de retiro contenga la autorización válida para solicitarlo y se lea en voz alta en el acto de apertura de las Ofertas.
- 25.3 Seguidamente se abrirán los sobres marcados como “SUSTITUCIÓN”, los cuales se leerán en voz alta y se intercambiarán con la Oferta correspondiente que se está reemplazando; la Oferta sustituida se devolverá sin abrir al Oferente. No se permitirá ninguna sustitución, a menos que la respectiva comunicación de sustitución contenga una autorización válida para solicitar la sustitución y se lea en voz alta en el acto de apertura de las Ofertas.
- 25.4 A continuación, se abrirán y se leerán en voz alta los sobres marcados con el rótulo “MODIFICACIÓN” con la Oferta correspondiente. No se permitirá ninguna modificación de Ofertas, a menos que la comunicación de sustitución correspondiente contenga una autorización válida para solicitar la modificación y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las Ofertas.
- 25.5 Luego se abrirán de a uno los demás sobres y se leerá en voz alta la siguiente información: el nombre del Oferente y si se ha presentado alguna modificación; el Precio total de la Oferta, por lote (contrato), si corresponde, incluidos los descuentos u Ofertas alternativas que hubiese; la existencia o inexistencia de Garantía de Mantenimiento de Oferta, si se hubiese solicitado, y cualquier otro detalle que el Comprador juzgue pertinente.
- 25.6 En la evaluación solo se considerarán las Ofertas, las Ofertas Alternativas y los descuentos abiertos y leídos en voz alta. La

Carta de la Oferta y las Listas de Precios deberán ser inicialados por los representantes del Comprador que asistan al acto de apertura de Ofertas, tal como se especifica **en los DDL**.

- 25.7 El Comprador no discutirá los méritos de las Ofertas ni rechazará ninguna (excepto las Ofertas tardías, según lo dispuesto en la IAO 24.1).
- 25.8 El Comprador preparará un acta del acto de apertura de las Ofertas que incluirá como mínimo:
- (a) el nombre del Oferente y si hubo retiro, sustitución o modificación;
 - (b) el precio de la Oferta, por lote (contrato) si corresponde, incluyendo cualquier descuento;
 - (c) cualquier Oferta Alternativa;
 - (d) la existencia o no de Garantía de Mantenimiento de Oferta o de la Declaración de Mantenimiento de Oferta, de haberse requerido.
- 25.9 Se solicitará a los representantes de los Oferentes presentes que firmen el acta. La omisión de la firma de uno de los Oferentes en el acta no invalidará el contenido ni los efectos de esta. Se entregará una copia del acta a todos los Oferentes.

E. Evaluación y Comparación de las Ofertas

- 27. Confidencialidad**
- 27.1 No se divulgará a los Oferentes ni a ninguna persona que no participe oficialmente en el proceso licitatorio información relacionada con la evaluación de las Ofertas o con la recomendación de adjudicación del Contrato hasta que la información sobre la Notificación de la Intención de Adjudicar el Contrato se haya comunicado a todos los Oferentes, con arreglo a la IAO 42.
- 27.2 Cualquier intento por parte de un Oferente de influenciar al Comprador en la evaluación de las Ofertas o en las decisiones vinculadas a la adjudicación del Contrato puede motivar el rechazo de su Oferta.
- 27.3 No obstante lo dispuesto en la IAO 27.2, 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 Comprador sobre cualquier asunto relacionado con el proceso de licitación deberá hacerlo por escrito.

- 28. Aclaraciones sobre las Ofertas**
- 28.1 Para facilitar el examen, la evaluación y la comparación de las Ofertas y las Calificaciones de los Oferentes, el Comprador puede, si lo estima necesario, solicitar a cualquier Oferente aclaraciones sobre su Oferta; si lo hace, debe dar a los Oferentes un plazo razonable para la respuesta. No se tendrá en cuenta ninguna aclaración presentada por un Oferente que no hubiera sido solicitada por el Comprador. La solicitud de aclaración del Comprador y la respuesta correspondiente deberán constar por escrito. No se solicitará, ofrecerá ni permitirá ninguna modificación, incluidos aumentos o reducciones voluntarios, de los precios o de la sustancia de la Oferta, salvo las que sean necesarias para confirmar la corrección de errores aritméticos que el Comprador hubiera descubierto durante la evaluación de las Ofertas, de conformidad con lo dispuesto en la IAO 35.
- 28.2 En caso de que un Oferente no haya suministrado las aclaraciones sobre su Oferta en la fecha y a la hora establecidas en la solicitud de aclaración formulada por el Comprador, su Oferta puede ser rechazada.
- 29. Desviaciones, Reservas y Omisiones**
- 29.1 Durante la evaluación de las Ofertas, se aplican las siguientes definiciones:
- (a) “*desviación*” es un apartamiento respecto de los requisitos especificados en el Documento de Licitación;
 - (b) “*reserva*” es la imposición de condiciones limitativas o la negativa a aceptar plenamente los requisitos especificados en el Documento de Licitación, y
 - (c) “*omisión*” es la falta de presentación de parte o de la totalidad de la información o de la documentación requeridas en el Documento de Licitación.
- 30. Determinación del Cumplimiento de las Ofertas**
- 29.1 Para determinar si la Oferta se ajusta sustancialmente al documento de licitación, el Comprador se basará en el contenido de la propia Oferta, según se define en la IAO 12.
- 29.2 Una Oferta que se ajusta sustancialmente al documento de licitación es aquella que satisface todos los términos, condiciones y especificaciones estipuladas en dicho documento sin desviaciones, reservas u omisiones significativas. Una desviación, reserva u omisión significativa es aquella que:
- (a) en caso de ser aceptada:

- (i) afectaría de una manera sustancial el alcance, la calidad o el funcionamiento de los Bienes y Servicios Conexos especificados en el contrato;
 - (ii) limitaría de modo sustancial, incongruente con el documento de licitación, los derechos del Comprador o las obligaciones del Oferente en virtud del Contrato, o
 - (b) en caso de ser rectificadas, afectaría injustamente la posición competitiva de otros Oferentes que presenten Ofertas que se ajusten sustancialmente a lo estipulado en el documento de licitación.
- 29.3 El Comprador examinará los aspectos técnicos de la Oferta presentada de acuerdo con las IAO 17 y 18, en particular, para confirmar que se hayan cumplido todos los requisitos de la Sección VI, “Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos”, sin ninguna desviación, reserva ni omisión significativa.
- 30.1 Si una Oferta no se ajusta sustancialmente al documento de licitación, será rechazada por el Comprador y el Oferente no podrá ajustarla posteriormente mediante la corrección de las desviaciones, reservas u omisiones significativas.
- 31. Falta de Conformidad, Errores y Omisiones**
 - 31.1 Siempre y cuando una Oferta se ajuste sustancialmente al documento de licitación, el Comprador podrá dispensar cualquier falta de conformidad.
 - 31.2 Siempre y cuando una Oferta se ajuste sustancialmente al documento de licitación, el Comprador podrá solicitar al Oferente que, dentro de un plazo razonable, presente la información o la documentación necesarias para corregir las discrepancias u omisiones no significativas relacionadas con requisitos de documentación. Dichas omisiones no podrán estar relacionadas con ningún aspecto del precio de la Oferta. Si el Oferente no cumple con la solicitud, podrá rechazarse su Oferta.
 - 31.3 Siempre y cuando una Oferta se ajuste sustancialmente al documento de licitación, el Comprador corregirá las discrepancias no significativas cuantificables relativas al Precio de la Oferta. A tales efectos, el precio de la Oferta se ajustará únicamente a los fines comparativos para reflejar el precio de un elemento o componente que falte o sea incongruente de la forma especificada **en los DDL**
- 32. Corrección de Errores Aritméticos**
 - 31.1** Siempre y cuando la Oferta se ajuste sustancialmente al documento de licitación, el Comprador corregirá los 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 Comprador, 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.
- 32.1 Se pedirá a los Oferentes que acepten la corrección de los errores aritméticos. Si no aceptan la corrección realizada con arreglo a lo dispuesto en la IAO 32.1, su Oferta será rechazada.
- 33. Conversión a una Sola Moneda** 33.1 A los fines de evaluación y comparación, la moneda o las monedas de la Oferta serán convertidas a una sola moneda, tal como se especifica **en los DDL**.
- 34. Margen de Preferencia** 34.1 Salvo que se indique lo contrario **en los DDL**, no se aplicará ningún margen de preferencia.
- 35. Evaluación de las Ofertas** 35.1 El Comprador empleará los criterios y las metodologías enumerados en estas IAO y en la Sección III, “Criterios de Evaluación y Calificación”. No se aceptará ningún otro criterio ni metodología de evaluación. Mediante la aplicación de dichos criterios y metodologías, el Comprador determinará cuál es la Oferta Más Ventajosa, que será la oferta presentada por un Oferente que reúna los criterios de calificación y respecto de la cual se haya determinado que:
- (a) se ajusta sustancialmente al documento de licitación; y
 - (b) tiene el costo evaluado más bajo.
- 35.2 Al evaluar una Oferta, el Comprador considerará lo siguiente:
- (a) la evaluación se hará por artículos o lotes (contratos) de la manera especificada **en los DDL**; el Precio de la Oferta se cotizará conforme a lo establecido en la IAO 15;

- (b) el ajuste de precios por corrección de errores aritméticos, conforme a lo establecido en la IAO 32.1;
- (c) el ajuste de precios por descuentos ofrecidos, conforme a lo establecido en la IAO 15.4;
- (d) la conversión a una moneda única del monto resultante de la aplicación de los apartados (a) a (c) precedentes, si procede, de conformidad con la IAO 33;
- (e) el ajuste de precios por falta de conformidad cuantificables, conforme a lo establecido en la IAO 31.3;
- (f) la Mejor Oferta Final si la IAO 38.1 así lo establece; y
- (g) los factores de evaluación adicionales especificados en la Sección III, “Criterios de Evaluación y Calificación”.

35.3 En la evaluación de las Ofertas no se tendrá en cuenta el efecto estimado de las disposiciones sobre ajuste de precios que se hayan establecido en las Condiciones Contractuales, aplicadas durante el período de ejecución de este Contrato.

35.4 Si este documento de licitación permite que los Oferentes coticen precios separados para diferentes lotes (contratos), la metodología para determinar el costo evaluado más bajo de las combinaciones de lotes (contratos), incluidos los descuentos ofrecidos en la Carta de la Oferta, se especificará en la Sección III, “Criterios de Evaluación y Calificación”.

35.5 Al evaluar una Oferta, el Comprador excluirá y no tendrá en cuenta:

- (a) en el caso de Bienes producidos en el País del Comprador, los impuestos sobre las ventas y otros impuestos similares pagaderos sobre los bienes si el Oferente resulta adjudicatario del Contrato;
- (b) en el caso de Bienes no producidos en el País del Comprador, previamente importados o que se importarán, los derechos de aduana y otros impuestos a la importación, los impuestos sobre las ventas y otros impuestos similares pagaderos sobre los Bienes si el Oferente resulta adjudicatario del Contrato;
- (c) cualquier disposición relativa al ajuste de precios durante el período de ejecución del Contrato, en el caso de que figure en la Oferta.

35.6 La evaluación de una Oferta puede requerir que el Comprador considere otros factores, además del precio cotizado de conformidad

con la IAO 15. Estos factores podrán estar relacionados con las características, el rendimiento, los términos y las condiciones de compra de los Bienes y Servicios Conexos. El efecto de los factores seleccionados, si los hubiere, se expresará 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”. Se aplicarán los criterios y las metodologías especificados en la IAO 35.2 (g).

36. Comparación de las Ofertas

36.1 El Comprador comparará, conforme a lo establecido en la IAO 35.2, los costos evaluados de todas las Ofertas que se ajusten sustancialmente al documento de licitación, para determinar cuál es la Oferta con el costo evaluado más bajo. La comparación se hará sobre la base de precios CIP (lugar de destino final) en el caso de los bienes importados y precios EXW más el costo de transporte interno y seguro hasta el lugar de destino en el caso de los bienes fabricados dentro del País del Comprador, junto con los precios de cualquier instalación, capacitación, comisiones y otros servicios requeridos. En la evaluación de precios no deberán tenerse en cuenta los impuestos de aduanas y otros impuestos recaudados sobre bienes importados cotizados CIP ni impuestos a las ventas o similares en relación con la venta o distribución de bienes.

37. Ofertas Anormalmente Bajas

37.1 Una Oferta anormalmente baja es aquella cuyo precio, en combinación con otros elementos constitutivos de la Oferta, parece ser tan bajo que despierta serias dudas en el Comprador sobre la capacidad del Oferente para ejecutar el Contrato al precio cotizado.

37.2 En caso de detectar lo que podría constituir una Oferta anormalmente baja, el Comprador pedirá al Oferente que brinde aclaraciones por escrito, y en especial, que presente análisis pormenorizados del Precio de la Oferta en relación con el objeto del contrato, el alcance, la metodología propuesta, el cronograma, la distribución de riesgos y responsabilidades y cualquier otro requisito establecido en el documento de licitación.

37.3 Tras evaluar los análisis de precios, si determina que el Oferente no ha demostrado su capacidad para ejecutar el Contrato al precio cotizado, el Comprador rechazará la Oferta.

38. Mejor Oferta Final o Negociaciones

38.1 Si **en los DDL** se establece que el Comprador utilizará el método de Mejor Oferta Final, los Oferentes que presentaron Ofertas sustancialmente ajustadas a los requisitos serán invitados de conformidad con IAO 38.3 a IAO 38.6 a presentar su Mejor Oferta Final reduciendo los precios, aclarando o modificando su

Oferta o suministrando información adicional, como corresponda.

- 38.2 Si **en los DDL** se establece que el Comprador utilizará Negociaciones después de evaluar las ofertas y antes de la adjudicación final del Contrato, el Oferente que presentó la Oferta Más Ventajosa será invitado a entablar Negociaciones de conformidad con IAO 43.2 y siguientes.
- 38.3 Los Oferentes no están obligados a presentar una Mejor Oferta Final. No habrá Negociaciones después de la presentación de la Mejor Oferta Final
- 38.4 Para observar e informar la aplicación de la Mejor Oferta Final el Comprador podrá, y en caso de Negociaciones deberá, nombrar a la Autoridad Independiente de Probidad que se indica **en los DDL**.
- 38.5 El Comprador establecerá un nuevo plazo y detalles para la presentación de la Mejor Oferta Final de cada Oferente o para iniciar Negociaciones y para la presentación de la Oferta negociada **en los DDL**, como corresponda. Las instrucciones en IAO 21 a IAO 28 aplicarán a la presentación, apertura y aclaraciones de la Mejor Oferta Final de los Oferentes.
- 38.6 Una vez recibidas la Mejor Oferta Final de cada Oferente, el Comprador procederá nuevamente con la evaluación y comparación de las Ofertas de conformidad con las IAO 29 a IAO 37 y luego procederá con la IAO 39 y siguientes.

- 39. Calificación del Oferente**
- 39.1 El Comprador determinará, a su entera satisfacción, si el Oferente elegible seleccionado por haber presentado la Oferta que tiene el costo evaluado más bajo y que se ajusta sustancialmente al Documento de Licitación, reúne los requisitos de calificación especificados en la Sección III, “Criterios de Evaluación y Calificación”.
- 39.2 La determinación se basará en el examen de las pruebas documentales presentadas por el Oferente para respaldar sus calificaciones, de conformidad con la IAO 18. No se tendrán en cuenta las calificaciones de otras empresas, como las subsidiarias, la casa matriz, las filiales y los subcontratistas (excepto los Subcontratistas Especializados permitidos por el Documento de Licitación) del Oferente, ni de ninguna otra empresa distinta de este.
- 39.3 El Comprador determinará, a su entera satisfacción, si el Oferente elegible seleccionado por haber presentado la Oferta que tiene el costo evaluado más bajo y que se ajusta sustancialmente al documento de licitación, reúne los requisitos de calificación especificados en la Sección III, “Criterios de Evaluación y Calificación”.
- 40. Derecho del Comprador a Aceptar Cualquier Oferta y Rechazar Alguna o Todas las Ofertas**
- 40.1 El Comprador se reserva el derecho de aceptar o rechazar cualquier Oferta, de anular el proceso de licitación y de rechazar todas las Ofertas en cualquier momento antes de la adjudicación del Contrato, sin que por ello adquiera responsabilidad alguna frente a los Oferentes. En caso de anularse el proceso, el Comprador devolverá prontamente a los Oferentes todas las Ofertas y, específicamente, las Garantías de Mantenimiento de la Oferta que hubiera recibido.
- 41. Plazo Suspensivo**
- 41.1 El Contrato no se adjudicará antes de la finalización del Plazo Suspensivo. El Plazo Suspensivo será de diez (10) días hábiles salvo que se extienda de conformidad con IAO 46. El Plazo Suspensivo comenzará cuando se envíe a los Oferentes la Notificación de Intención de Adjudicación del Contrato. Cuando solo se presente una Oferta, o si este contrato es en respuesta a una situación de emergencia reconocida por el Banco, no se aplicará el Plazo Suspensivo.
- 42. Notificación de la Intención de Adjudicar**
- 41.1 El Comprador transmitirá a todos los Oferentes la Notificación de Intención de Adjudicar el Contrato al Oferente seleccionado. La Notificación deberá contener, como mínimo, la siguiente información:

- (a) el nombre y la dirección del Oferente que presentó la Oferta seleccionada;
- (b) el precio del Contrato de la Oferta seleccionada;
- (c) los nombres de todos los Oferentes que presentaron Ofertas y los precios de sus Ofertas, tal como se leyeron en voz alta en la apertura de las Ofertas;
- (d) una declaración donde se expongan las razones por las cuales no fue seleccionada la Oferta del Oferente no seleccionado a quien se remite la notificación, a menos que la información sobre el precio incluida en el subpárrafo (c) anterior ya revele la razón;
- (e) si la evaluación incluyó el método de la Mejor Oferta Final, si procede;
- (f) la fecha de vencimiento del Plazo Suspensivo; y
- (g) instrucciones sobre cómo solicitar explicaciones y/o presentar una queja durante el Plazo Suspensivo.

F. Adjudicación del Contrato

43. Criterios de Adjudicación

- 43.1 Con sujeción a lo dispuesto en la IAO 40, el Comprador adjudicará el Contrato al Oferente que ofrezca la Oferta Más Ventajosa, es decir, aquella que ha sido presentada por un Oferente que cumple con los criterios de calificación y que, además:
 - (a) se ajusta sustancialmente al documento de licitación; y
 - (b) tiene el costo evaluado más bajo.
- 43.2 Si el Comprador no ha utilizado el método de Mejor Oferta Final en la evaluación de Ofertas y **en los DDL** en referencia a IAO 38.2 se establece que Comprador utilizará Negociaciones con el Oferente de la Oferta Más Ventajosa, el Oferente seleccionado será invitado a Negociaciones antes de la adjudicación final del Contrato. Estas se realizarán en presencia de la entidad de probidad establecida en los DDL en referencia a la IAO 38.4.
- 43.3 Una vez determinado el Oferente con la Oferta Más Ventajosa, el Comprador le notificará prontamente el plazo para iniciar Negociaciones de conformidad con los DDL en referencia a las IAO 38.5. Las Negociaciones podrán incluir términos y condiciones, precio o aspectos sociales, ambientales,

innovadores y de ciberseguridad, siempre y cuando no se modifiquen los requisitos mínimos de la Oferta.

43.4 El Comprador negociará primero con el Oferente que haya presentado la Oferta Más Ventajosa. Si el resultado no es satisfactorio o no se alcanza un acuerdo, el Comprador notificará al Oferente que las Negociaciones concluyeron sin acuerdo y podrá entonces notificar al Oferente con la siguiente Oferta Más Ventajosa de la lista, y así sucesivamente hasta lograr un resultado satisfactorio.

44. Derecho del Comprador a Variar las Cantidades en el Momento de la Adjudicación

44.1 Al momento de adjudicar el Contrato, el Comprador se reserva el derecho de aumentar o disminuir la cantidad de los Bienes y Servicios Conexos especificados originalmente en la Sección VI, “Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos”, siempre y cuando esta variación no exceda los porcentajes indicados **en los DDL**, ni altere los precios unitarios u otros términos y condiciones de la Oferta y del documento de licitación

45. Notificación de la Adjudicación

45.1 Antes del vencimiento del Período de Validez de la Oferta y al vencimiento del Plazo Suspensivo o de cualquier prórroga otorgada, si la hubiera, y tras la resolución satisfactoria de cualquier queja que se haya presentado en el curso del Plazo Suspensivo, el Comprador notificará al Oferente seleccionado, por escrito, que su Oferta ha sido aceptada. En la notificación de adjudicación (denominada adelante y en los Formularios del Contrato, la "Carta de Aceptación") se especificará el monto que pagará al Proveedor por la ejecución del Contrato (denominado en lo sucesivo, así como en las Condiciones Contractuales y en los Formularios del Contrato, el “Precio del Contrato”).

45.2 Dentro de los diez (10) días hábiles posteriores a la fecha de transmisión de la Carta de Aceptación, el Comprador publicará la Notificación de la Adjudicación del Contrato, que contendrá, como mínimo, la siguiente información:

- (a) el nombre y la dirección del Comprador;
- (b) el nombre y el número de referencia del contrato que se está adjudicando y método de selección utilizado;
- (c) los nombres de todos los Oferentes que hubieran presentado Ofertas, con sus respectivos precios tal como se leyeron en voz alta y tal como se evaluaron;
- (d) los nombres de los Oferentes cuyas Ofertas fueron rechazadas (ya sea por no responder a los requisitos o por no cumplir con

los criterios de calificación) o no fueron evaluadas, con los motivos correspondientes;

- (e) si la adjudicación final utilizó Negociaciones, si procede;
- (f) el nombre del Oferente ganador, el precio final total del Contrato, su duración y un resumen de su alcance; y
- (g) el Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva del Oferente seleccionado, si se especifica en los DDL en referencia a IAO 47.1.

45.3 La Notificación de la Adjudicación del Contrato se publicará en el sitio web de acceso gratuito del Comprador, si se encontrara disponible, o en al menos un periódico de circulación nacional del País del Comprador o en el boletín oficial. El Comprador también deberá incluir dicha notificación en el sitio web de la publicación de las Naciones Unidas *Development Business*.

44.1 Hasta que se prepare y perfeccione el Contrato formal, la Carta de Aceptación constituirá un Contrato vinculante.

46. Explicaciones del Comprador

46.1 Tras recibir de parte del Comprador la Notificación de Intención de Adjudicar a la que se hace referencia en la IAO 41.1, los Oferentes no favorecidos tendrán un plazo de tres (3) días hábiles para presentar una solicitud de explicaciones por escrito dirigida al Comprador sobre las razones por la cuales su Oferta no fue seleccionada. El Comprador deberá brindar las explicaciones correspondientes a todos los Oferentes cuya solicitud se reciba dentro del plazo establecido.

46.2 Cuando se reciba un pedido de explicación dentro de este plazo, el Comprador deberá proporcionarla dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores, a menos que decida, por razones justificadas, hacerlo fuera de ese período. En ese caso, el Plazo Suspensivo se extenderá automáticamente hasta los cinco (5) días hábiles posteriores al envío de la mencionada explicación. Si se produce una demora de este tipo en más de una explicación, el Plazo Suspensivo no podrá finalizar antes de los cinco (5) días hábiles posteriores a la última explicación proporcionada. El Comprador informará sin demora y por el medio más rápido disponible a todos los Oferentes acerca de la extensión del Plazo Suspensivo.

46.3 Cuando el Comprador reciba un pedido de explicaciones después de concluido el plazo de tres (3) días hábiles, deberá hacer llegar dicha explicación tan pronto como le sea posible y normalmente a más tardar a los quince (15) días hábiles después de la fecha de publicación de la Notificación de Adjudicación del Contrato. Las solicitudes de

explicaciones recibidas una vez concluido el plazo de tres (3) días hábiles no dará lugar a la prórroga del Plazo Suspensivo.

46.4 Las explicaciones a los Oferentes no seleccionados podrán darse por escrito o mediante una reunión de información, o ambas, a opción del Contratante. Los gastos incurridos para asistir a la reunión a recibir las explicaciones correrán por cuenta del Oferente.

47. Firma del Contrato

47.1 Inmediatamente después de la Notificación de la Adjudicación, el Comprador enviará el Convenio Contractual al Oferente seleccionado, y, si se especifica **en los DDL**, una solicitud para presentar el Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva de la Sección IX, “Formularios del Contrato” que proporciona información adicional sobre su titularidad real. El Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva, si así se solicita, deberá enviarse dentro de los ocho (8) días hábiles posteriores a la recepción de esta solicitud.

47.2 Dentro de los veintiocho (28) días siguientes a la recepción del Convenio Contractual, el Oferente seleccionado deberá firmarlo, fecharlo y devolverlo al Comprador.

47.3 No obstante lo establecido en la IAO 47.2 precedente, en caso de que la firma del Convenio Contractual de Contrato se vea impedida por alguna restricción de importación atribuible al Comprador, al País del Comprador o al uso de los productos/bienes, sistemas o servicios que han de proveerse y que dichas restricciones de importación provengan de regulaciones comerciales de un país proveedor de los productos/bienes, sistemas o servicios, el Licitante no será obligado por su Oferta. Lo anterior tendrá efecto siempre y cuando el Licitante pueda demostrar, a satisfacción del Banco y el Comprador, que la firma del Convenio Contractual no se ha visto impedida por la falta de diligencia de parte del Licitante en el cumplimiento de las formalidades tales como las solicitudes para permisos, autorizaciones y licencias necesarias para la exportación de los productos/bienes, sistemas o servicios de acuerdo con los términos del Contrato.

48. Garantía de Cumplimiento

48.1 Dentro de los veintiocho (28) días siguientes a la recepción de la Carta de Aceptación cursada por el Comprador, el Oferente seleccionado deberá presentar la Garantía de Cumplimiento de conformidad con las Condiciones Generales del Contrato utilizando para ello el formulario de Garantía de Cumplimiento incluido en la Sección IX, “Formularios del Contrato”, o cualquier otro formulario aceptable para el Comprador. Si el Oferente seleccionado suministra una fianza como Garantía de Cumplimiento, debe cerciorarse de que la fianza haya sido

emitida por una compañía de fianzas o seguros que resulte aceptable para el Comprador. Toda institución extranjera que proporcione una fianza deberá tener una institución financiera corresponsal en el país del Comprador, a menos que el Comprador haya convenido por escrito que no se requiere una institución financiera corresponsal.

48.2 El incumplimiento, por parte del Oferente seleccionado, de su obligación de presentar la Garantía de Cumplimiento antes mencionadas o de firmar el Convenio Contractual constituirá causa suficiente para la anulación de la adjudicación y la pérdida de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta. En ese caso, el Comprador puede adjudicar el Contrato al Oferente que presentó la segunda Oferta Más Ventajosa.

**49. Quejas
Relacionadas con
Adquisiciones**

49.1 Los procedimientos para presentar una queja relacionada con el proceso de adquisiciones se especifican en **los DDL**.

Sección II. Datos de la Licitación (DDL)

Los datos específicos que se presentan a continuación sobre los bienes que hayan de adquirirse complementarán, suplementarán o enmendarán las disposiciones de las Instrucciones a los Oferentes (IAO). En caso de conflicto, las disposiciones contenidas aquí prevalecerán sobre las disposiciones de las IAO.

| A. Aspectos Generales | |
|------------------------------|--|
| IAO 1.1 | <p>El número de referencia de la Licitación es: <u>LPI-ADUANAS-BID-001-2024-FIOAA-12-LPI-B-EDT.2.2.3.2.</u></p> <p>El Comprador es: <i>Administración Aduanera de Honduras (ADUANAS)</i>.</p> <p>El nombre de la Solicitud de Ofertas (SDO) es: “Adquisición de Escáneres para Inspección de Carga, Equipo y Adecuación del Puesto de Inspección Centralizado (PIC)”.</p> |
| IAO 1.1 | <p>El número y la identificación de los lotes (contratos) que componen esta Licitación es: Lote Único Llave en Mano de acuerdo con el detalle siguiente:</p> <p>Artículo 1:</p> <p>Componente I: Componentes de Bienes, Proceso y de Servicio de inspección no intrusiva</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Escáneres de Portal (3) b. Escáneres de Gabinete c. Equipos de Análisis de Trazas d. Identificador de Materias Químicas e. Sistema OCR: Sistema de detección de Placas de medios de transporte y del número de contenedores (3) f. Sistema de detección y extinción de incendios. (uno para cada portal) g. Sistema Acceso (uno para cada cabina) h. Sistema CCTV (3 cctvs, uno para cada portal) i. Sistema RFID: 3 (uno para cada portal) j. Sistema de Cableado Estructurado. k. Cabina de Control. l. Sistema de control de la operación del escáner con sinópticos permitiendo el monitoreo en tiempo real de las operaciones de escaneo. (1 Independiente para cada escáner) m. Sistema de monitoreo del estatus del escáner con herramientas de diagnóstico en caso de problema o de falla. |

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">n. Sistema de vigilancia de la seguridad de radio protección.o. Sistema de Iluminación, para asegurar la visibilidad.p. Sistema de intercomunicación, para asegurar la comunicación entre operadores.q. Sistema de control de accesos, para controlar el tránsito.r. Sistema de Altoparlante, para facilitar los avisos hacia la periferia. <p>Componente II: Componentes de Tecnología informática</p> <ul style="list-style-type: none">a. Estaciones de Inspección (Cabinas de control)b. Estaciones de Control (Cabina de control)c. Estaciones de Check Ind. Estaciones para Supervisión (en PIC)e. Estaciones para Proceso de PIC (Para inspección)f. Plataforma de Virtualizacióng. Servidores para Proceso de PICh. Equipo ofimático Cabinas de Control y PIC (Impresoras y Toners) <p>Componente III: Servicios conexos tecnología:</p> <ul style="list-style-type: none">a. Servicios de Integración e Interoperabilidadb. Garantía, soporte y mantenimientos de servicios de integración e interoperabilidad. <p>Componente IV: Adecuación sitios para instalación de Escáneres: (OPC)</p> <p>Componente V: Capacitaciones y transferencia de conocimientos y operaciones a ADUANAS.</p> <ul style="list-style-type: none">a. Capacitación de personal para operatividad de Escáneres y puesto de inspección centralizado.b. Capacitación y transferencia de conocimiento sobre el desarrollo e integraciones de los sistemas.c. Capacitación y transferencia de conocimiento sobre el Gestión del PIC. <p>Componente VI: Software de Solución.</p> <ul style="list-style-type: none">a. Software para operación de los escáneres.b. Software de sistemas de apoyo.c. Software de plataforma de virtualización.d. Software sistemas operativos.e. Software de PIC.f. Software de Integración – Ad-Hoc Sistemas ADUANAS. <p>Componente VII: Gestión del Proyecto</p> <ul style="list-style-type: none">a. Personal Clave. |
|--|--|

| | |
|---|--|
| | <p>Artículo 2: Componente Único: Puesto de Inspección Centralizado (PIC) a. Adecuación de sitios</p> <p>Nota: La adjudicación del Artículo 2, del Componente único, Puesto de Inspección Centralizado (PIC), queda condicionada al tener el espacio físico (bien inmueble) disponible por ADUANAS, reservándose el derecho de la adjudicación por encontrarse en proceso de compra del inmueble.</p> |
| IAO 1.3 Sistema electrónico de adquisiciones | El Comprador usará un sistema electrónico de adquisiciones para gestionar esta Solicitud de Ofertas (SDO): Página Web de Honducompras 1, www.honducompras.gob.hn ; únicamente para gestionar la publicación de la licitación, las enmiendas del documento, aclaraciones y resultados. |
| IAO 2.1 | El Prestatario es: Gobierno de la República de Honduras, actuando por intermedio de la Administración Aduanera de Honduras, Organismo Ejecutor del Proyecto. Monto del Convenio de Préstamo o Financiamiento: es USD. 50,000,000.00 para sufragar en parte el costo del proyecto “ Adquisición de Escáneres para Inspección de Carga, Equipo y Adecuación del Puesto de Inspección Centralizado (PIC) ” |
| IAO 5.3 | En el sitio virtual del Banco (www.iadb.org/integridad) se facilita información sobre las empresas y personas sancionadas. |

B. Contenido del Documento de Licitación

| | |
|----------------|--|
| IAO 8.1 | Para finés de aclaración del Documento de Licitación únicamente, la dirección del Comprador es: Administración Aduanera de Honduras (ADUANAS) Atención: Belinda Rosa Ramírez Moreno Domicilio: Administración Aduanera de Honduras (ADUANAS), ubicada en el Centro Cívico Gubernamental José Cecilio del Valle, Torre 1, Boulevard Juan Pablo II, Tegucigalpa, M. D. C., Honduras C. A. Número de piso/oficina: Unidad Ejecutora de Proyectos (UEP-BID), Piso 15 Ciudad: Tegucigalpa, M. D. C., Honduras C. A. Código postal: 11101 País: Honduras, C. A. Teléfono: + (504) 2240-0835 Dirección de correo electrónico: uep.adquisiciones2@aduanas.gob.hn : Página web: Página Web de Honducompras 1, www.honducompras.gob.hn ; para gestionar la publicación de la licitación, las enmiendas del documento y |
|----------------|--|

| | |
|--------------------------------------|---|
| | <p>aclaraciones y en la página web de la <u>Administración Aduanera de Honduras</u> (aduanas.gob.hn)</p> <p><i>Los oferentes pueden solicitar aclaraciones en relación con los documentos de la presente licitación, por lo menos veintiún (21) días antes de la fecha límite para la presentación de ofertas. No se atenderán solicitudes de aclaraciones fuera de este plazo.</i></p> <p><i>Antes de someter su oferta, se pide que el oferente asista a la visita programada por el Contratante, a los sitios donde se ejecutará el proyecto con el propósito que examine las condiciones en que se desarrollará la obra, valore las condiciones de espacio y del entorno inmediato, así como cualquier situación que pueda afectar el desarrollo del trabajo de acuerdo con las especificaciones técnicas. Esta visita es para que obtengan conocimiento del sitio. No se admitirá el desconocimiento del sitio de la obra para justificar extras, reducciones, situaciones imprevistas, solicitar ampliaciones o extensiones de plazo.</i></p> <p><i>La visita a los sitios será 30 días antes de la presentación de las ofertas, coordinada por la Unidad Ejecutora de Proyectos.</i></p> |
| C. Preparación de las Ofertas | |
| IAO 11.1 | <p>El idioma de la Oferta es: Español</p> <p>Todo el intercambio de correspondencia se hará en el idioma Español.</p> <p>El idioma utilizado para la traducción de los documentos justificativos y el material impreso que formen parte de la Oferta es Español.</p> |
| IAO 12.1 (j) | <p>Los Oferente deberán presentar los siguientes documentos adicionales con su oferta:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fotocopia simple del Documento o Escritura Pública de Constitución de la Empresa y sus reformas (si las hubiere) debidamente inscrita(s) en el Registro Público Mercantil del país de constitución de esta. 2. Fotocopia simple del Poder legal del representante de la Empresa. Aplica sólo en caso de que en la Escritura Pública de Constitución de la Empresa no aparezca dicho poder o el que figure en el mismo no coincida con el apoderado a los efectos de la presentación de la oferta. 3. Declaración Jurada (original) sobre Prohibiciones o Inhabilidades, de que ni el Representante Legal, ni la empresa se encuentran comprendidos en algunas de las circunstancias establecidas en los artículos 15 y 16 de la Ley de Contratación del Estado de Honduras. 4. Declaración Jurada (original) del Oferente y su Representante Legal en la que se haga constar que no tiene cuentas ni juicios pendientes con el Estado de Honduras. 5. La Declaración Jurada de la empresa y de su representante legal de no estar comprendido en ninguno de los casos señalados de los Artículos 36, 37, 38, 39, 40 y 41 de la Ley Especial Contra el Lavado de Activos. 6. Fotocopia simple del Documento Nacional de Identificación (DNI) o pasaporte del Representante legal. |

7. Presentar los Formularios de Información sobre el oferente según sea el caso conforme a los formatos A. B. C, establecidos en la Sección IV. Formularios de la Oferta;

Capacidad Técnica

8. Al menos tres (3) contratos similares o de mayor magnitud a esta adquisición, modalidad llave en mano para la instalación y la integración de equipos de inspección no-intrusivos de alta energía, tipo Portal en los últimos diez (10) años.
9. Al menos dos (2) contratos llave en mano para el desarrollo, la instalación y la integración de un puesto de inspección centralizado de imágenes radioscópicas, conectado a escáneres de alta energía.
10. El oferente deberá presentar una carta del fabricante como representante autorizado para proveer los escáneres y equipo de respaldo eléctrico.
11. Cuadro de referencias de ejecución de contratos llave en mano para la instalación y la integración de equipos de inspección no-intrusivos de alta energía, tipo Portal en los últimos diez (10) años.
12. Cuadro de referencias de ejecución de contratos llave en mano para el desarrollo, la instalación y la integración de puestos de inspección centralizados relacionados a escáneres de alta energía, en los últimos cinco (5) años.
13. Copia de contratos suscritos con sus Actas de Recepción a satisfacción por parte del cliente de los contratos mencionados en el cuadro de referencia.

Capacidad Financiera

14. Proporcionar evidencia documentada que demuestre cumplimiento con los siguientes requisitos financieros: Disponer de un monto de activos líquidos y/o acceso a créditos comerciales o bancarios equivalente como mínimo al 20% del valor de la oferta presentada, libres de otros compromisos contractuales, disponibles y con vigencia no menor a 120 días posteriores a la fecha de presentación de la oferta.
15. Estados Financieros (Balance General y Estado de Resultados) de los años (2021, 2022 y 2023), debidamente auditados por una firma auditora o por un auditor externo debidamente colegiado y/o certificado para ejercer su profesión, además se deberá incluir el informe de auditoría con la respectiva opinión, o su equivalente de acuerdo con el país del oferente.

Previo a la firma del contrato, el adjudicatario, deberá presentar originales de los siguientes documentos:

- a) Constancia vigente, emitida por la Procuraduría General de la República de no haber sido objeto de Resolución firme de cualquier contrato celebrado con la Administración Pública. (Oferentes Nacionales).
- b) Constancia vigente, emitida por la ONCAE, de estar inscrito en el Registro de Proveedores y Contratistas del Estado. (Oferentes Nacionales).
- c) Copia de Constancia vigente, de Solvencia emitida por el Servicio de Administración de Rentas. (Oferentes Nacionales).

| | <p>d) Constancia de Inscripción de Registros de Beneficiarios (Proveedores de Bienes y Servicios del Estado, en el Sistema de Administración Financiera Integrada-SIAFI de la Secretaría de Finanzas-(SEFIN). (Ofertantes Nacionales).</p> <p>Nota: Todos los documentos presentados en su oferta deben ser en idioma español o en su defecto con su traducción oficial al idioma español.</p> | | | | | | |
|---|--|-------------|--------|------------|--|------------|----|
| IAO 14.1 | No se permitirá presentar Ofertas alternativas. | | | | | | |
| IAO 15.5 | Los precios cotizados por el Oferente no estarán sujetos a ajustes durante la ejecución del Contrato. | | | | | | |
| IAO 15.6 | Los precios cotizados para el Lote Único corresponderán al menos al 100% de los artículos y cantidades para el cumplimiento del Proyecto “Adquisición de Escáneres para Inspección de Carga, Equipo y Adecuación del Edificio del Puesto de Inspección Centralizado (PIC)” . | | | | | | |
| IAO 15.7 | La edición de Incoterms es 2020 | | | | | | |
| IAO 15.8 (b) (i) y (c) (v) | Lugar de destino: <i>Puerto Cortés y Puesto de Inspección Centralizado ubicado en Tegucigalpa.</i> | | | | | | |
| IAO 15.8 (a) (iii); (b) (ii) y (c) (v) | Destino final: <i>Puerto Cortés y Puesto de Inspección Centralizado ubicado en Tegucigalpa.</i> | | | | | | |
| IAO 16.1 | El Oferente <i>no está</i> obligado a cotizar en la moneda del País del Comprador la porción del precio de la Oferta que corresponde a gastos en que se incurra en esa moneda. | | | | | | |
| IAO 17.4 | <p>Período de tiempo estimado de funcionamiento de los Bienes (para efectos de repuestos):</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Descripción</th> <th>Años</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Artículo 1</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Artículo 2</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table> | Descripción | Años | Artículo 1 | 10 | Artículo 2 | 10 |
| Descripción | Años | | | | | | |
| Artículo 1 | 10 | | | | | | |
| Artículo 2 | 10 | | | | | | |
| IAO18.2 (a) | <p>Se requiere la autorización del fabricante.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Descripción</th> <th>Aplica</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Artículo 1</td> <td>Componente I: Ítem a, b, c, d, e, f Componente II:</td> </tr> </tbody> </table> | Descripción | Aplica | Artículo 1 | Componente I: Ítem a, b, c, d, e, f Componente II: | | |
| Descripción | Aplica | | | | | | |
| Artículo 1 | Componente I: Ítem a, b, c, d, e, f Componente II: | | | | | | |

| | | Ítem a, b, c, d, e, f, g, h. | |
|---------------------|--|------------------------------|--|
| IAO 18.2 (b) | Se requieren servicios posteriores a la venta. Aplica para componentes 1, 2 y 3 | | |
| IAO 19.1 | El período de validez de la Oferta será de: 119 días contados a partir de la fecha de presentación de Ofertas. | | |
| IAO 20.1 | Se exigirá una Declaración de Mantenimiento de la Oferta, presentada de acuerdo con el formato indicado en la Sección V. | | |
| IAO 21.1 | <p>Además de la oferta original, el número de copias es: una (1).</p> <p>Todos los sobres deberán rotularse de la siguiente manera:</p> <p>PARTE CENTRAL: <u>LPI-ADUANAS-BID-001-2024-FIOAA-12</u> <i>“Adquisición de Escáneres para Inspección de Carga, Equipo y Adecuación del Puesto de Inspección Centralizado (PIC)”</i></p> <p>PARTE SUPERIOR IZQUIERDA: Nombre y dirección completa de la empresa participante.</p> <p>Los licitantes deberán presentar las ofertas firmadas, selladas y foliadas en sobre(s), debidamente cerrados, rotulados a máquina y en idioma español.</p> | | |
| IAO 21.3 | La confirmación escrita de la autorización para firmar en nombre del Oferente consistirá en: Poder legal del representante de la Empresa. Aplica sólo en caso de que en la Escritura Pública de Constitución de la Empresa no aparezca dicho poder o el que figure en el mismo no coincida con el apoderado a los efectos de la presentación de la oferta. | | |

| D. Presentación y Apertura de las Ofertas | |
|--|--|
| IAO 23.1 | <p>Para fines de presentación de la Oferta únicamente, la dirección del Comprador es:</p> <p>Atención: Belinda Rosa Ramírez Moreno</p> <p>Domicilio: <i>Administración Aduanera de Honduras (ADUANA), ubicada en el Centro Cívico Gubernamental, Torre 1, Boulevard Juan Pablo II, Tegucigalpa, M. D. C., Honduras C. A.</i></p> <p>Número de piso/oficina: <i>Unidad Ejecutora de Proyectos (UEP), Piso 15</i></p> <p>Ciudad: <i>Tegucigalpa, M. D. C., Honduras C. A.</i></p> <p>Código postal: <i>11101</i></p> <p>País: <i>Honduras</i></p> <p>La fecha límite para la presentación (y/o retiros, sustituciones o modificaciones) de las Ofertas es:</p> <p>Fecha: 20 de mayo de 2024 Hora: 10:00 a.m.</p> <p>Los Oferentes no tendrán la opción de presentar las Ofertas por vía electrónica.</p> |
| IAO 26.1 | <p>La apertura de las Ofertas (así como la lectura de notificaciones de retiro, sustitución o modificación de Ofertas, si hubiera) se realizará en la fecha y el lugar siguientes:</p> <p>Domicilio: Administración Aduanera de Honduras (ADUANAS), ubicada en el Centro Cívico Gubernamental José Cecilio del Valle, Torre 1, Boulevard Juan Pablo II, Tegucigalpa, M. D. C., Honduras C. A.</p> <p>Número de piso/oficina: Unidad Ejecutora de Proyectos (UEP), Piso 15</p> <p>Ciudad: Tegucigalpa, M. D. C.</p> <p>País: Honduras</p> <p>Fecha: 20 de mayo de 2024 Hora: 10:15 a.m.</p> |
| IAO 26.6 | <p>La Carta de la Oferta y la Lista de Precios deberán ser firmadas con las iniciales de 3 representantes del Comprador a cargo de la Apertura de Ofertas. Cada Oferta será numerada y firmada por todos los representantes con sus iniciales.</p> |

| E. Evaluación y Comparación de las Ofertas | |
|--|--|
| IAO 31.3 | El ajuste se basará en el precio promedio del artículo o componente según su cotización en otras Ofertas que cumplan sustancialmente con los requisitos. Si no es posible determinar el precio del artículo o el componente a partir de otras Ofertas que cumplan sustancialmente con los requisitos, el Comprador utilizará su mejor estimación. |
| IAO 33.1 | La moneda que se utilizará a fin de evaluar y comparar las Ofertas para convertir en una sola moneda, al tipo de cambio vendedor, todos los precios de las Ofertas expresados en diversas monedas es: Dólares Americanos. La fuente del tipo de cambio será: La del Banco Central de Honduras (BCH). La fecha del tipo de cambio será: El de venta del día de la apertura de ofertas. |
| IAO 34.1 | No se aplicará un margen de preferencia nacional. Si resulta aplicable un margen de preferencia, la metodología de aplicación deberá especificarse en la Sección III, “Criterios de Evaluación y Calificación”. |
| IAO 35.2 (a) | La evaluación se hará por Lote completo. Las Ofertas serán evaluadas por lotes. Si la Lista de Precios no incluye los precios de los artículos listados, se entenderá que estos están incluidos en los precios de otros artículos. Si algún artículo no se incluye en la Lista de Precios, se entenderá que no está 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 o más alto (según lo especificado en los DDL) del artículo cotizado por Oferentes que hayan presentado Ofertas que cumplan sustancialmente con los requisitos. Este costo total equivalente de la Oferta se utilizará para la comparación de precios. |
| IAO 38.2 Negociaciones | La adjudicación final del Contrato utilizará Negociaciones. |
| IAO 38.4 Autoridad Independiente Probidad | En caso de utilizarse Negociaciones, la Autoridad Independiente de Probidad será: Se informará posteriormente previo a la presentación de las ofertas. |
| F. Adjudicación del Contrato | |
| IAO 47.1 Propiedad Efectiva | El Oferente seleccionado debe suministrar el Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva. |

| | |
|---|--|
| IAO 49 Quejas relacionadas con Adquisiciones | <p>Los procedimientos para presentar una queja relacionada con la adquisición se detallan en las Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras Financiadas por el Banco Interamericano de Desarrollo GN-2349-15.</p> <p>Si un Oferente desea presentar una queja relacionada con la adquisición, el Oferente deberá presentar su reclamación por escrito (por los medios más rápidos disponibles, que son correo electrónico), a:</p> <p>A la atención de: Belinda Rosa Ramírez Moreno</p> <p>Título / posición: Especialista en Adquisiciones</p> <p>Comprador: Administración Aduanera de Honduras (ADUANAS)</p> <p>Dirección de correo electrónico: bramirez@aduanas,gob.hn</p> |
|---|--|

Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación

Esta Sección contiene todos los criterios que el Comprador aplicará para evaluar las Ofertas y calificar a los Oferentes cuando se requiera esa calificación en la evaluación técnica de la Parte Técnica. No se emplearán factores, métodos ni criterios que no se encuentren especificados en la presente Sección de este Documento de Licitación.

1. Calificación del Oferente (IAO 39)

1.1. Criterios de Calificación (IAO 39.1)

Luego de determinar entre las Ofertas que cumplen sustancialmente con los requisitos la que presenta el costo evaluado más bajo de acuerdo con la IAO 36, y, si corresponde, de evaluar cualquier Oferta Anormalmente Baja (de acuerdo con la IAO 37), entablar Negociaciones o invitar a la Mejor Oferta Final, como corresponda (de acuerdo con la IAO 38) el Comprador efectuará la calificación posterior del Oferente de acuerdo con la IAO 39, empleando únicamente los requisitos estipulados. Los requisitos que no estén incluidos en el siguiente texto no podrán utilizarse para evaluar las calificaciones del Oferente.

(a) Si el Oferente es fabricante:

(i) Capacidad financiera:

- Proporcionar evidencia documentada que demuestre cumplimiento con los siguientes requisitos financieros: Disponer de un monto de activos líquidos y/o acceso a créditos comerciales o bancarios equivalente como mínimo al 20% del valor de la oferta presentada, libres de otros compromisos contractuales, disponibles y con vigencia no menor a 120 días posteriores a la fecha de presentación de la oferta.
- Estados Financieros (Balance General y Estado de Resultados) de los años (2021, 2022 y 2023), debidamente auditados por una firma auditora o por un auditor externo debidamente colegiado y/o certificado para ejercer su profesión, además se deberá incluir el informe de auditoría con la respectiva opinión, o su equivalente de acuerdo con el país del oferente.

(ii) Experiencia y capacidad técnica:

- Al menos tres (3) contratos similares o mayor magnitud a esta adquisición, modalidad llave en mano para la instalación y la integración de equipos de inspección no-intrusivos de alta energía, tipo Portal en los últimos diez (10) años.
- Al menos dos (2) contratos llave en mano para el desarrollo, la instalación y la integración de un puesto de inspección centralizado de imágenes radioscópicas, conectado a escáneres de alta energía.
- El oferente deberá presentar una carta del fabricante como representante autorizado para proveer los escáneres y equipo de inspección no intrusiva del componente I, equipo informático del componente II y equipo de respaldo eléctrico.
- Cuadro de referencias de ejecución de contratos llave en mano para la instalación y la integración de equipos de inspección no-intrusivos de alta energía, tipo Portal en los últimos diez (10) años.
- Cuadro de referencias de ejecución de contratos llave en mano para el desarrollo, la instalación y la integración de puestos de inspección centralizados relacionados a escáneres de alta energía en los últimos cinco (5) años.

- Copia de contratos suscritos con sus Actas de Recepción a satisfacción por parte del cliente de los contratos mencionados en el cuadro de referencia.

(iii) Prueba documental:

El Oferente deberá proporcionar prueba documental que demuestre que los Bienes cumplen los siguientes requisitos en materia de experiencia:

- Listado de los principales bienes y servicios ofertados correspondiente a los últimos 10 años, que sean iguales o similares al objeto de esta licitación, con un importe de al menos el 30% del Monto de la oferta, para lo cual deberá adjuntar copia de al menos dos (2) contratos u órdenes de compra o facturas que evidencien el suministro de los bienes.

(b) Si el Oferente no es fabricante:

Si el Oferente no es fabricante, pero está ofertando los Bienes en nombre del fabricante de acuerdo con el Formulario de Autorización del Fabricante (Sección V, “Formularios de la Oferta”), el Fabricante deberá demostrar las calificaciones (i), (ii) y (iii), y el Oferente deberá demostrar que ha completado exitosamente:

- 2 contratos de provisión de bienes similares en los últimos 10 años.

Sección IV. Países Elegibles

Elegibilidad para el suministro de bienes, la construcción de obras y la prestación de servicios en adquisiciones financiadas por el Banco

Nota: Las referencias en estos documentos al Banco incluyen tanto al BID, el BID Lab y como a cualquier fondo administrado por el Banco.

A continuación, se presentan dos opciones para que el Comprador elija la que corresponda dependiendo de donde proviene el Financiamiento. Este puede provenir del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), del BID Lab u, ocasionalmente, los contratos pueden ser financiados por un fondo administrado por el Banco que podría incluir diferentes criterios para la elegibilidad a un grupo particular de países miembros, caso en el cual se deben determinar estos utilizando la última opción:

1) 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.

1) Lista de Países de conformidad con el Acuerdo del Fondo Administrado:

(Incluir la lista de países)]

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

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

(B) Origen de los Bienes

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

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

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

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

(C) Origen de los Servicios

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

Sección V. Formularios de la Oferta

Índice de Formularios de la Oferta

| | |
|--|-----------|
| Carta de la Oferta..... | 59 |
| Formulario de Información sobre el Oferente | 63 |
| Formulario de información sobre los miembros de la APCA | 65 |
| Formularios de Listas de Precios | 67 |
| Lista de Precios: Bienes fabricados fuera del País del Comprador a ser importados..... | 68 |
| Lista de Precios: Bienes fabricados fuera del País del Comprador, previamente importados* | 69 |
| Lista de Precios: Bienes fabricados en el País del Comprador | 70 |
| Formulario de Declaración de Mantenimiento de Oferta | 72 |
| Autorización del Fabricante | 74 |

Carta de la Oferta

INSTRUCCIONES A LOS LICITANTES: ELIMINE ESTE RECUADRO UNA VEZ QUE HAYA COMPLETADO EL DOCUMENTO

El Oferente deberá preparar esta Carta de la Oferta en papel con membrete que indique claramente el nombre completo del Oferente y su dirección comercial.

Nota: El texto en cursiva se incluye para ayudar a los Oferentes en la preparación de este formulario.

Fecha de presentación de esta Oferta: *[Indique día, mes y año de la presentación de la Oferta].*

SDO n.º: *[Indique el número del proceso de la SDO].*

Solicitud de Oferta n.º: *[Indique identificación].*

Alternativa n.º: *[Indique el número de identificación si esta es una Oferta alternativa].*

Para: *[Indique el nombre del Comprador].*

- (a) **Sin reservas:** Hemos examinado el Documento de Licitación, incluidas las enmiendas emitidas de conformidad con la IAO 9, y no tenemos reserva alguna al respecto.
- (b) **Elegibilidad:** Cumplimos los requisitos de elegibilidad y no tenemos conflictos de intereses, de acuerdo con la IAO 5.
- (c) **Declaración de Mantenimiento de Oferta/Propuesta:** No hemos sido suspendidos ni declarados inelegibles por el Comprador sobre la base de la suscripción de una Declaración de Mantenimiento de Oferta/Propuesta en el País del Comprador de acuerdo con la IAO 5.6.
- (d) **Cumplimiento de las disposiciones:** Ofrecemos proveer los siguientes bienes de conformidad con el Documento de Licitación y de acuerdo con el Cronograma de Entregas establecido en los Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos: *[proporcione una descripción breve de los Bienes y Servicios Conexos].*
- (e) **Precio de la Oferta:** El precio total de nuestra Oferta, excluyendo cualquier descuento ofrecido en el artículo (f) a continuación es:

Opción 1, en caso de un solo lote: el precio total es *[indique el precio total de la Oferta en letras y en cifras, indicando los diferentes montos y las respectivas monedas].*

O bien,

Opción 2, en caso de múltiples lotes: (a) precio total de cada lote *[inserte el precio total de cada lote en letras y en cifras, indicando los diferentes montos y las respectivas monedas]*, y (b) precio total de todos los lotes (suma de todos los lotes)

[inserte el precio total de todos los lotes en letras y en cifras, indicando los diferentes montos y las respectivas monedas].

- (f) **Descuentos:** Los descuentos ofrecidos y la metodología para su aplicación son los siguientes:
1. Los descuentos ofrecidos son: *[especifique cada descuento ofrecido]*.
 2. El método de cálculo exacto para determinar el precio neto luego de aplicados los descuentos se detalla a continuación: *[detalle la metodología que se usará para aplicar los descuentos]*.
- (g) **Período de Validez de la Oferta:** Nuestra Oferta se mantendrá vigente por el período establecido en la IAO 19.1 de los DDL (y sus enmiendas, si las hubiera), a partir de la fecha de vencimiento del plazo para la presentación de Ofertas establecida en la IAO 23.1 de los DDL (y sus enmiendas, si las hubiera), y seguirá teniendo carácter vinculante para nosotros y podrá ser aceptada en cualquier momento antes del vencimiento de dicho período.
- (h) **Garantía de Cumplimiento:** Si nuestra oferta es aceptada, nos comprometemos a obtener una Garantía de Cumplimiento del Contrato de conformidad con el Documento de Licitación.
- (i) **Una Oferta por Oferente:** No estamos presentando ninguna otra Oferta como Oferentes individuales, y no estamos participando en ninguna otra Oferta ni como miembros de una APCA ni como subcontratistas, y cumplimos con los requisitos de la IAO 5.3, sin considerar las Ofertas Alternativas presentadas de acuerdo con la IAO 14.
- (j) **Suspensión e inhabilitación:** Nosotros (incluidos, los directores, funcionarios, accionistas principales, personal propuesto y agentes), al igual que subcontratistas, proveedores, consultores, fabricantes o prestadores de servicios que intervienen en alguna parte del contrato, no somos objeto de una suspensión temporal o inhabilitación impuesta por el BID ni de una inhabilitación impuesta por el BID conforme al acuerdo para el cumplimiento conjunto de las decisiones de inhabilitación firmado por el BID y otros bancos de desarrollo.
- Asimismo, no somos inelegibles en virtud de las leyes nacionales del Comprador ni de sus normas oficiales, así como tampoco en virtud de una decisión del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas.
- (k) **Empresa o ente de propiedad estatal:** *[Seleccione la opción correspondiente y elimine la otra]. [No somos una empresa o ente de propiedad estatal]/[Somos una empresa o ente de propiedad estatal, pero cumplimos con los requisitos de la IAO 5.5].*
- (l) **Comisiones, gratificaciones, honorarios:** Hemos pagado o pagaremos los siguientes honorarios, comisiones o gratificaciones en relación con el Proceso de Licitación o la ejecución del Contrato: *[proporcione 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 a la que se haga referencia].*

| Nombre del Receptor | Dirección | Propósito de la comisión o gratificación | Monto |
|---------------------|-----------|--|-------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

(Si no ha efectuado o no se efectuará pago alguno, insertar “ninguno”).

- (m) **Contrato vinculante:** Entendemos que esta Oferta, junto con su debida aceptación por escrito incluida en su Carta de Aceptación, constituirá una obligación contractual entre nosotros hasta que las partes hayan preparado y perfeccionado un contrato formal.
- (n) **Comprador no obligado a aceptar:** Entendemos que ustedes no están obligados a aceptar la Oferta con el costo evaluado más bajo, la Oferta más Conveniente ni ninguna otra Oferta que reciban.
- (o) **Mejor Oferta Final o Negociaciones:** Entendemos que si el Comprador utiliza el método de Mejor Oferta Final en la evaluación de Ofertas o utiliza Negociaciones (que deberá ser en presencia de una Autoridad Independiente de Probidad acordada con el Banco) en la adjudicación final, la Autoridad de Independiente de Probidad, si procede, contratada por el Comprador actuará para observar e informar sobre este proceso.
- (p) **Prácticas Prohibidas:** Por el presente, certificamos que hemos tomado las medidas necesarias para garantizar que ninguna persona que actúe en nuestro nombre o representación incurra en Prácticas Prohibidas.
- (q) **Declaración de Compromiso:** Declaramos nuestro compromiso de practicar la responsabilidad ambiental y social -ESHS y cumplir con el Marco de Política Ambiental y Social⁶ del Banco que incluye disposiciones generales y específicas en materia de derechos humanos, energía y medio ambiente, seguridad de los trabajadores, trabajo, ética, salud y seguridad, prácticas de gestión y otros temas, no solo con respecto a nuestra firma, que se extiende a los proveedores clave de los productos y servicios de nuestros productos y actividades.
- (r) **Formulario de Propiedad Efectiva:** Entendemos que en el caso de que se acepte nuestra oferta estaremos proporcionando la información requerida en el Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva o en su caso indicaremos las razones por las cuales no es posible proporcionar la información requerida. El Prestatario publicará como parte de la Notificación de la Adjudicación del Contrato el Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva, por lo que manifestamos nuestra autorización.

Nombre del Oferente*: *[proporcione el nombre completo del Oferente].*

⁶ Marco de Política Ambiental y Social GN-2965-23: <https://www.iadb.org/es/mpas>

Nombre de la persona debidamente autorizada para firmar la Oferta en nombre del Oferente:** *[proporcione el nombre completo de la persona debidamente autorizada a firmar el Formulario de la Oferta].*

Cargo de la persona firmante del Formulario de la Oferta: *[indique el cargo de la persona que firma el Formulario de la Oferta]*

Firma de la persona nombrada anteriormente: *[indique la firma de la persona cuyo nombre y capacidad se indican en los párrafos anteriores].*

Fecha de la firma: El día *[indique la fecha de la firma]* **del mes** *[indique mes]* **del año** *[indique año].*

* En el caso de las Ofertas presentadas por una APCA, especifique el nombre de la APCA que actúa como Oferente.

** La persona que firme la Oferta deberá contar con el poder otorgado por el Oferente. El poder deberá adjuntarse a los Formularios de la Oferta.

Formulario de Información sobre el Oferente

[El Oferente deberá completar este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas a continuación. No se aceptará ninguna alteración a este formulario ni se aceptarán substitutos].

Fecha: *[indique día, mes y año de la presentación de la Oferta].*

SDO n.º: *[Indique el número del proceso de la SDO].*

Alternativa n.º: *[indique el n.º de identificación, si esta es una oferta por una alternativa].*

Página _____ de _____ páginas

| |
|---|
| 1. Nombre del Oferente: <i>[indique el nombre jurídico del Oferente].</i> |
| 2. Si se trata de una APCA, nombre jurídico de cada miembro: <i>[indique el nombre jurídico de cada miembro de la APCA].</i> |
| 3. País donde está registrado el Oferente en la actualidad o país donde intenta registrarse: <i>[indique el país donde está registrado el Oferente en la actualidad o país donde intenta registrarse].</i> |
| 4. Año de registro del Oferente: <i>[indique el año de registro del Oferente].</i> |
| 5. Dirección del Oferente en el país donde está registrado: <i>[indique el domicilio legal del Oferente en el país donde está registrado].</i> |
| 6. Información del representante autorizado del Oferente: Nombre: <i>[indique el nombre del representante autorizado].</i> Dirección: <i>[indique la dirección del representante autorizado].</i> Números de teléfono: <i>[indique los números de teléfono del representante autorizado].</i> Dirección de correo electrónico: <i>[indique la dirección de correo electrónico del representante autorizado].</i> |
| 7. Se adjuntan copias de los siguientes documentos originales: <i>[marque las casillas que correspondan]</i> <ul style="list-style-type: none"> “ Estatutos de la Sociedad (o documentos equivalentes de constitución o asociación), o documentos de registro de la persona jurídica antes mencionada, y de conformidad con la IAO 5.1. “ Si se trata de una APCA, carta de intención de formar la APCA, o el Acuerdo de APCA, de conformidad con la IAO 12.2. “ Si se trata de una empresa o ente de propiedad estatal, de conformidad con la IAO 5.5, documentación que acredite: <ul style="list-style-type: none"> • su autonomía jurídica y financiera, • su operación conforme al Derecho comercial, |

- que el Oferente no se encuentra bajo la supervisión del Comprador.

8. Se incluye el organigrama, la lista de los miembros del Directorio y la propiedad efectiva. *Si se requiere bajo los DDL en referencia a IAO 47.1, el Oferente seleccionado deberá proporcionar información adicional sobre la titularidad real, utilizando el Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva].*

Formulario de información sobre los miembros de la APCA

[El Oferente deberá completar este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas a continuación. El siguiente cuadro deberá ser completado por el Oferente y por cada uno de los miembros de la APCA].

Fecha: *[indique día, mes y año de la presentación de la Oferta].*

SDO n.º: *[indique el número del proceso de Licitación].*

Alternativa n.º: *[indique el n.º de identificación, si esta es una oferta por una alternativa].*

Página ____ de ____ páginas

| |
|--|
| 1. Nombre del Oferente <i>[indique el nombre jurídico del Oferente].</i> |
| 2. Nombre jurídico del miembro de la APCA <i>[indique el nombre jurídico del miembro de la APCA].</i> |
| 3. Nombre del país de registro del miembro de la APCA <i>[indique el nombre del país de registro del miembro de la APCA].</i> |
| 4. Año de registro del miembro de la APCA: <i>[indique el año de registro del miembro de la APCA].</i> |
| 5. Dirección del miembro de la APCA en el país donde está registrado: <i>[domicilio legal del miembro de la APCA en el país donde está registrado].</i> |
| 6. Información sobre el representante autorizado del miembro de la APCA: Nombre: <i>[indique el nombre del representante autorizado del miembro de la APCA].</i> Dirección: <i>[indique la dirección del representante autorizado del miembro de la APCA].</i> Números de teléfono: <i>[indique los números de teléfono del representante autorizado del miembro de la APCA].</i> Dirección de correo electrónico: <i>[indique la dirección de correo electrónico del representante autorizado del miembro de la APCA].</i> |
| 7. Se adjuntan copias de los siguientes documentos originales: <i>[marque las casillas que correspondan].</i> <ul style="list-style-type: none"> “ Estatutos de la Sociedad (o documentos equivalentes de constitución o asociación) o documentos de registro de la persona jurídica antes mencionada, y de conformidad con la IAO 5.1. “ Si se trata de una empresa o ente de propiedad estatal, documentación que acredite su autonomía jurídica y financiera, su operación de conformidad con el Derecho comercial y que no se encuentra bajo la supervisión del Comprador, de conformidad con la IAO 5.5. |

8. Se incluye el organigrama, la lista de los miembros del Directorio y la propiedad efectiva. *Si se requiere bajo en los DDL en referencia a IAO 47.1, el Oferente seleccionado deberá proporcionar información adicional sobre la titularidad real de cada miembro de la APCA, utilizando el Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva].*

Formularios de Listas de Precios

*[El Oferente completará estos formularios de Listas de Precios de acuerdo con las instrucciones indicadas. La lista de artículos y lotes en la columna 1 de la **Lista de Precios** deberá coincidir con la Lista de Bienes y Servicios Conexos detallada por el Comprador en la Lista de Requisitos de los Bienes y en la Lista de Servicios Conexos].*

Lista de Precios: Bienes fabricados fuera del País del Comprador a ser importados

| (Ofertas del Grupo C, bienes que se importarán) | | | | | | | Fecha: _____ | |
|---|---|---|--|--|--|--|---|--|
| | | | | | | | SDO n.º: _____ | |
| Monedas de acuerdo con la IAO 16 | | | | | | | Alternativa n.º: _____ | |
| | | | | | | | Página n.º _____ de _____ | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| N.º de artículo | Descripción de los bienes | País de origen | Fecha de entrega según definición de Incoterms | Cantidad y unidad física | Precio unitario CIP <i>[indique lugar de destino convenido]</i> de acuerdo con la IAO 15.8 (b) (i) | Precio CIP por artículo (Col. 5 x 6) | Precio por artículo por concepto de transporte interno y otros servicios requeridos en el País del Comprador para hacer llegar los Bienes al destino final establecido en los DDL | Precio total por artículo (Col. 7 + 8) |
| <i>[Indique el número del artículo].</i> | <i>[Indique el nombre de los bienes].</i> | <i>[Indique el país de origen de los bienes].</i> | <i>[Indique la Fecha de Entrega ofertada].</i> | <i>[Indique el número de unidades que se proveerán y el nombre de la unidad física de medida].</i> | <i>[Indique el precio CIP por unidad].</i> | <i>[Indique el precio total CIP por artículo].</i> | <i>[Indique el precio correspondiente por artículo].</i> | <i>[Indique el precio total del artículo].</i> |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | Precio Total | |

Nombre del Oferente: *[indique el nombre completo del Oferente]* Firma del Oferente: *[firma de la persona que firma la oferta]* Fecha: *[indique la fecha]*

Lista de Precios: Bienes fabricados fuera del País del Comprador, previamente importados*

(Ofertas Grupo C, Bienes ya importados)

Fecha: _____

SDO n.º: _____

Alternativa n.º: _____

Página n.º _____ de _____

Monedas de acuerdo con la IAO 16

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|--|---|---|--|--|--|--|---|--|--|--|--|
| N.º de artículo | Descripción de los bienes | País de origen | Fecha de entrega según definición de Incoterms | Cantidad y unidad física | Precio unitario, incluyendo derechos de aduana e impuestos de importación pagados de acuerdo con la IAO 15.8 (c) (i) | Derechos de aduana e impuestos de importación pagados por unidad de acuerdo con la IAO 15.8 (c) (ii) (respaldado con documentos) | Precio unitario neto, sin incluir derechos de aduana e impuestos de importación pagados de acuerdo con la IAO 15.8 (c) (iii) (Col. 6 – Col.7) | Precio por artículo neto, sin incluir derechos de aduana e impuestos de importación, de acuerdo con la IAO 15.8 (c) (i) (Col. 5'8) | Precio por artículo por concepto de transporte interno y por otros servicios requeridos en el País del Comprador para hacer llegar los bienes al destino final establecido en los DDL de acuerdo con la IAO 15.8 (c) (v) | Impuestos sobre la venta y otros impuestos pagados o por pagar sobre el artículo, si el Contrato es adjudicado de acuerdo con la IAO 15.8 (c) (iv) | Precio Total por artículo (Col. 9 + 10) |
| <i>[Indique el número del artículo].</i> | <i>[Indique el nombre de los bienes].</i> | <i>[Indique el país de origen de los bienes].</i> | <i>[Indique la Fecha de Entrega ofertada].</i> | <i>[Indique el número de unidades que se proveerán y el nombre de la unidad física de medida].</i> | <i>[Indique el precio unitario por unidad].</i> | <i>[Indique los derechos de aduana e impuestos de importación pagados por unidad].</i> | <i>[Indique precio unitario CIP neto, sin incluir derechos de aduana e impuestos de importación].</i> | <i>[Indique precios CIP por artículo neto sin incluir derechos de aduana e impuestos de importación].</i> | <i>[Indique precio por transporte interno y por otros servicios requeridos en el País del Comprador].</i> | <i>[Indique los impuestos sobre la venta y otros impuestos pagaderos sobre el artículo si el Contrato es adjudicado].</i> | <i>[Indique el precio total por artículo].</i> |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | Precio total de la Oferta | |

Nombre del Oferente: *[indique el nombre completo del Oferente]* Firma del Oferente: *[firma de la persona que firma la oferta]* Fecha: *[indique fecha]*

* *[Para Bienes importados previamente, el precio cotizado debe ser distinguible del valor original de importación de estos bienes declarados en la aduana y debe incluir cualquier reembolso o remarcación del agente local o representante y todos los costos locales, excepto impuestos y obligaciones de importación, que el Comprador haya pagado o deba pagar. Como aclaración, se solicitará a los Oferentes que coticen el precio incluyendo las tasas de importación y, adicionalmente, proveer las tasas de importación y el precio neto de obligaciones de importación, el cual será la diferencia entre esos valores].*

Lista de Precios: Bienes fabricados en el País del Comprador

| País del Comprador _____ | | (Ofertas de los Grupos A y B) | | | | Fecha: _____ SDO n.º: _____ Alternativa n.º: _____ Página n.º _____ de _____ | | | |
|--|---|--|--|---------------------------------------|--|--|--|--|---|
| Monedas de acuerdo con la IAO 16 | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| N.º de artículo | Descripción de los bienes | Fecha de entrega según definición de Incoterms | Cantidad y unidad física | Precio unitario EXW de cada artículo | Precio total EXW por cada artículo (col. 4'5) | Precio por artículo por concepto de transporte interno y otros servicios requeridos en el País del Comprador para enviar los Bienes al destino final | Costo de la mano de obra local, la materia prima y los componentes de origen en el País del Comprador (% de la col. 5) | Impuestos sobre la venta y otros pagaderos por artículo si el Contrato es adjudicado de acuerdo con la IAO 15.8 (a) (ii) | Precio total por artículo (col. 6 + 7) |
| <i>[Indique el número del artículo].</i> | <i>[Indique el nombre de los Bienes].</i> | <i>[Indique la Fecha de Entrega ofertada].</i> | <i>[Indique el número de unidades que se proveerán y el nombre de la unidad física de medida].</i> | <i>[Indique precio unitario EXW].</i> | <i>[Indique precio total EXW por cada artículo].</i> | <i>[Indique el precio correspondiente por artículo].</i> | <i>[Indique el costo de la mano de obra local, materia prima y componentes de origen en el País del Comprador como % del precio EXW de cada artículo].</i> | <i>[Indique impuestos sobre la venta y otros pagaderos por artículo si el Contrato es adjudicado].</i> | <i>[Indique precio total por artículo].</i> |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Precio Total | | | | | | | | | |

Nombre del Oferente: *[indique el nombre completo del Oferente]* Firma del Oferente: *[firma de la persona que firma la oferta]* Fecha: *[indique fecha]*

Precio y Cronograma de Cumplimiento: Servicios conexos

| Monedas de acuerdo con la IAO 16 | | | | | | Fecha: _____ SDO n.º: _____ Alternativa n.º: _____ Página n.º _____ de _____ |
|---------------------------------------|--|--|--|--|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Servicio N.º | Descripción de los servicios (excluye transporte interno y otros servicios requeridos en el País del Comprador para transportar los bienes a su destino final) | País de origen | Fecha de entrega en el lugar de destino final | Cantidad y unidad física | Precio unitario | Precio total por servicio (Col. 5 x 6 o un estimado) |
| <i>[Indique número del servicio].</i> | <i>[Indique el nombre de los servicios].</i> | <i>[Indique el país de origen de los servicios].</i> | <i>[Indique la fecha de entrega al lugar de destino final por servicio].</i> | <i>[Indique el número de unidades que se proveerán y el nombre de la unidad física de medida].</i> | <i>[Indique el precio unitario por artículo].</i> | <i>[Indique precio total por artículo].</i> |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Precio total de la Oferta | | | | | | |

Nombre del Oferente: *[indique el nombre completo del Oferente]* Firma del Oferente: *[firma de la persona que firma la oferta]* Fecha: *[indique fecha]*

Formulario de Declaración de Mantenimiento de Oferta

[El Oferente completará este Formulario de Declaración de Mantenimiento de Oferta de acuerdo con las instrucciones indicadas].

Fecha: [indique día, mes y año de presentación de la oferta].

SDO n.º: [número del proceso de la SDO].

Alternativa n.º: [indique el n.º de identificación si se trata de una oferta por una alternativa].

Para: [indique el nombre completo del Comprador].

Los suscriptos declaramos que:

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

Aceptamos que seremos declarados automáticamente inelegibles para participar en cualquier licitación de contrato con el Comprador por un período de cinco (5) años contado a partir de la Presentación de Oferta si incumplimos nuestras obligaciones derivadas de las condiciones de la oferta, a saber:

- (a) si retiramos nuestra Oferta durante el período de vigencia de la Oferta especificado en la Carta de la Oferta, o
- (b) si, una vez que el Comprador nos ha notificado de la aceptación de nuestra Oferta dentro del período de validez de la Oferta, (i) no firmamos o nos negamos a firmar el Contrato, o (ii) no suministramos o nos negamos a suministrar la Garantía de Cumplimiento de conformidad con las IAO.

Entendemos que esta Declaración de Mantenimiento de Oferta expirará en el caso de que no seamos seleccionados, y (i) si recibimos una notificación con el nombre del Oferente seleccionado, o (ii) han transcurrido 28 días después de la expiración de nuestra Oferta, lo que ocurra primero.

Nombre del Oferente*: _____

Nombre de la persona debidamente autorizada para firmar la Oferta en nombre del Oferente**:

Cargo de la persona firmante del Formulario de la Oferta: _____

Firma de la persona nombrada anteriormente: _____

Fecha de la firma: El día _____ del mes _____ del año _____.

* En el caso de las Ofertas presentadas por una APCA, especifique el nombre de la APCA que actúa como Oferente.

** La persona que firme la Oferta deberá contar con el poder otorgado por el Oferente. El poder deberá adjuntarse a los Formularios de la Oferta.

[Nota: En caso de que se trate de una APCA, la Declaración de Mantenimiento de Oferta deberá emitirse en nombre de todos los miembros de la APCA que presenta la Oferta].

Autorización del Fabricante

[El Oferente solicitará al Fabricante que complete este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas. Esta carta de autorización deberá estar escrita en papel membretado del Fabricante y deberá estar firmada por una persona debidamente autorizada para firmar documentos que comprometan jurídicamente al Fabricante. El Oferente lo deberá incluir en su Oferta, si así se establece en los DDL].

Fecha: *[indique día, mes y año de presentación de la oferta].*

SDO n.º: *[Indique el número del proceso de la SDO].*

Alternativa n.º: *[indique el n.º de identificación si se trata de una oferta por una alternativa].*

Para: *[indique el nombre completo del Comprador].*

POR CUANTO

Nosotros *[indique 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]*, autorizamos mediante el presente a *[indique el nombre completo del Oferente]* a presentar una Oferta con el propósito de suministrar los siguientes Bienes de nuestra fabricación *[nombre y breve descripción de los bienes]*, y a posteriormente negociar y firmar el Contrato.

Declaramos nuestro compromiso de practicar la responsabilidad ambiental y social - ASSS y cumplir con el Marco de Política Ambiental y Social⁷ del Banco que incluye disposiciones generales y específicas sobre derechos humanos, energía y medio ambiente, seguridad de los trabajadores, trabajo, ética, salud y seguridad, prácticas de gestión y otros temas, no solo con respecto a nuestra firma, que se extiende a los principales proveedores de los productos y servicios de nuestros productos

Por este medio extendemos nuestro aval y plena garantía, conforme a la IAO 29 de las Condiciones Generales del Contrato, respecto de los Bienes ofrecidos por la firma antes mencionada.

Firma: *[indique firma de los representantes autorizados del Fabricante].*

Nombre: *[indique el nombre completo de los representantes autorizados del Fabricante].*

Cargo: *[indique el cargo].*

Fechado el día _____ de _____ del año _____ *[fecha de la firma].*

⁷ Marco de Política Ambiental y Social GN-2965-23: <https://www.iadb.org/es/mpas>

SEGUNDA PARTE. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos

Sección VI. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos

Índice

| | |
|--|------------|
| Notas para la Preparación de los Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos | 77 |
| 1. Lista de Bienes y Cronograma de Entregas | 78 |
| 2. Lista de Servicios Conexos y Cronograma de Cumplimiento | 85 |
| 3. Especificaciones Técnicas..... | 103 |
| 4. Planos o Diseños..... | 270 |
| 5. Inspecciones y Pruebas | 271 |

Notas para la Preparación de los Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos

El Comprador deberá incluir los Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos en el documento de licitación. Dicha lista deberá abarcar, como mínimo, una descripción de los bienes y servicios que habrán de proporcionarse y un Cronograma de Entregas.

Los Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos tiene como objetivo proporcionar suficiente información para que los Oferentes puedan preparar sus Ofertas con eficiencia y precisión, en particular la Lista de Precios, para la cual se proporciona un formulario en la Sección V. Además, la Lista de Requisitos de los Bienes y en la Lista de Servicios Conexos, junto con la Lista de Precios, servirá como base en caso de que haya una variación de cantidades en el momento de la adjudicación del Contrato, de conformidad con la IAO 44.1.

La fecha o el plazo de entrega deberá establecerse con sumo cuidado, teniendo en cuenta: (a) las implicaciones de los términos de entrega estipulados en las IAO, de conformidad con los reglamentos de Incoterms (es decir, los términos EXW, CIP, FOB, FCA, que especifican que “la entrega” se concreta cuando los bienes son entregados **a los transportadores**), y (b) la fecha establecida aquí a partir de la cual empiezan las obligaciones de entrega del Comprador (es decir, la notificación de adjudicación, la firma del Contrato, y la apertura o confirmación de la carta de crédito).

Si de conformidad con los DDL que hacen referencia a la IAO 1.4, esta SDO se utiliza para adquirir bienes de segunda mano, las Especificaciones Técnicas deberán indicar las características mínimas de los bienes de segunda mano y las garantías adecuadas.

Si de conformidad con los DDL que hacen referencia a la IAO 1.1, esta SDO se utiliza para arrendar bienes con opción de compra (*leasing*), las Especificaciones Técnicas y otras partes del documento de licitación deberán indicar las condiciones propias de esa forma de contratación, que deberán incluir las medidas acordadas con el Banco para mitigar los riesgos.

1. Lista de Bienes y Cronograma de Entregas

[El Comprador completará este cuadro, excepto la columna “Fecha de entrega ofrecida por el Oferente”, que deberá ser completada por el Oferente].

| N.º de artículo | Descripción de los bienes | Cantidad | Unidad física | Lugar de entrega final, según se indica en los DDL | Fecha de entrega (de acuerdo a los Incoterms) | | |
|--------------------------------|---|---|--|--|--|--|---|
| | | | | | Fecha más temprana de entrega | Fecha límite de entrega | Fecha de entrega ofrecida por el licitante [la proporcionará el Oferente] |
| [Indique el n.º del artículo]. | [Indique la descripción de los Bienes]. | [Indique la cantidad de los artículos por suministrar]. | [Indique la unidad física de medida de la cantidad]. | [Indique el lugar de entrega]. | [Indique el número de días después de la fecha de entrada en vigor del Contrato]. | [Indique el número de días después de la fecha de entrada en vigor del Contrato]. | [Indique el número de días después de la fecha de entrada en vigor del Contrato]. |
| 1 | Escáneres de Portal (de alta energía) | 3 | Escáner | Puerto Cortés | 180 días calendario posteriores a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento. | Hasta 270 días calendario posterior a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento. | |
| 2 | Escáneres de Gabinete - GABINETE 60X40 DOBLE VISTA | 2 | Escáner | Puerto Cortés | 180 días calendario posteriores a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento. | Hasta 270 días calendario posterior a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento. | |
| 3 | Escáneres de Gabinete - GABINETE /100X100 DOBLE VISTA | 4 | Escáner | Puerto Cortés | 180 días calendario posteriores a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento. | Hasta 270 días calendario posterior a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento. | |
| 4 | Escáneres de Gabinete - GABINETE 180X180 DOBLE VISTA | 2 | Escáner | Puerto Cortés | 180 días calendario posteriores a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento. | Hasta 270 días calendario posterior a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento. | |

| N.º de artículo | Descripción de los bienes | Cantidad | Unidad física | Lugar de entrega final, según se indica en los DDL | Fecha de entrega (de acuerdo a los Incoterms) | | |
|-----------------|--|----------|---------------|--|--|--|---|
| | | | | | Fecha más temprana de entrega | Fecha límite de entrega | Fecha de entrega ofrecida por el licitante [la proporcionará el Oferente] |
| 5 | Equipos de Análisis de Trazas | 4 | Equipo | Puerto Cortés | 180 días calendario posteriores a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento. | Hasta 270 días calendario posterior a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento. | |
| 6 | Identificador de Materias Químicas | 4 | Equipo | Puerto Cortés | 180 días calendario posteriores a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento. | Hasta 270 días calendario posterior a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento. | |
| 7 | Sistema OCR: Sistema de detección de Placas de medios de transporte y del número de contenedores | 3 | Sistema | Puerto Cortés | 180 días calendario posteriores a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento. | Hasta 270 días calendario posterior a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento. | |
| 8 | Sistema de Detección y de Incendios | 3 | Sistema | Puerto Cortés | 180 días calendario posteriores a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento. | Hasta 270 días calendario posterior a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento. | |
| 9 | Sistema de Acceso | 3 | Sistema | Puerto Cortés | 180 días calendario posteriores a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento. | Hasta 270 días calendario posterior a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento. | |
| 10 | Sistema CCTV para Portales | 3 | Sistema | Puerto Cortés | 180 días calendario posteriores a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento. | Hasta 270 días calendario posterior a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento. | |

| N.º de artículo | Descripción de los bienes | Cantidad | Unidad física | Lugar de entrega final, según se indica en los DDL | Fecha de entrega (de acuerdo a los Incoterms) | | |
|-----------------|--|----------|---------------|--|---|---|---|
| | | | | | Fecha más temprana de entrega | Fecha límite de entrega | Fecha de entrega ofrecida por el licitante [la proporcionará el Oferente] |
| | | | | | de garantía de cumplimiento | | |
| 11 | Sistema RFID | 3 | Sistema | Puerto Cortés | 180 días calendario posteriores a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | Hasta 270 días calendario posterior a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | |
| 12 | Sistema de Cableado Estructurado | 3 | Sistema | Puerto Cortés | 180 días calendario posteriores a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | Hasta 270 días calendario posterior a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | |
| 13 | Cabina de Control | 3 | Sistema | Puerto Cortés | 180 días calendario posteriores a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | Hasta 270 días calendario posterior a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | |
| 14 | Sistema de Control de la Operación del Escáner con sinópticos, permitiendo el Monitoreo en Tiempo Real de las Operaciones de Escaneo | 3 | Sistema | Puerto Cortés | 180 días calendario posteriores a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | Hasta 270 días calendario posterior a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | |
| 15 | Sistema de Monitoreo del Estatus del Escáner con Herramientas de Diagnóstico en | 3 | Sistema | Puerto Cortés | 180 días calendario posteriores a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | Hasta 270 días calendario posterior a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | |

| N.º de artículo | Descripción de los bienes | Cantidad | Unidad física | Lugar de entrega final, según se indica en los DDL | Fecha de entrega (de acuerdo a los Incoterms) | | |
|-----------------|--|----------|---------------|--|---|---|---|
| | | | | | Fecha más temprana de entrega | Fecha límite de entrega | Fecha de entrega ofrecida por el licitante [la proporcionará el Oferente] |
| | caso de Problema o de Falla | | | | | | |
| 16 | Sistema de Vigilancia de la Seguridad de Radio Protección | 3 | Sistema | Puerto Cortés | 180 días calendario posteriores a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | Hasta 270 días calendario posterior a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | |
| 17 | Sistema de Iluminación, para Asegurar la Visibilidad | 3 | Sistema | Puerto Cortés | 180 días calendario posteriores a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | Hasta 270 días calendario posterior a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | |
| 18 | Sistema de Intercomunicación, para Asegurar la Comunicación entre Operadores | 3 | Sistema | Puerto Cortés | 180 días calendario posteriores a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | Hasta 270 días calendario posterior a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | |
| 19 | Sistema de Control de Accesos, para Controlar el Tránsito | 3 | Sistema | Puerto Cortés | 180 días calendario posteriores a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | Hasta 270 días calendario posterior a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | |
| 20 | Sistema de Altoparlante, para Facilitar los Avisos hacia la Periferia | 3 | Sistema | Puerto Cortés | 180 días calendario posteriores a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | Hasta 270 días calendario posterior a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | |
| 21 | Estaciones de Inspección (Cabina de Control) | 15 | Estación | Puerto Cortés | 180 días calendario posteriores a la firma del contrato y entrega | Hasta 270 días calendario posterior a la firma del | |

| N.º de artículo | Descripción de los bienes | Cantidad | Unidad física | Lugar de entrega final, según se indica en los DDL | Fecha de entrega (de acuerdo a los Incoterms) | | |
|-----------------|---|----------|----------------|--|---|---|---|
| | | | | | Fecha más temprana de entrega | Fecha límite de entrega | Fecha de entrega ofrecida por el licitante [la proporcionará el Oferente] |
| | | | | | de garantía de cumplimiento | contrato y entrega de garantía de cumplimiento | |
| 22 | Estaciones de Control (Cabina de Control) | 3 | Estación | Puerto Cortés | 180 días calendario posteriores a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | Hasta 270 días calendario posterior a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | |
| 23 | Estaciones de Check In | 3 | Estación | Puerto Cortés | 180 días calendario posteriores a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | Hasta 270 días calendario posterior a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | |
| 24 | Estaciones de Supervisión (en PIC) | 1 | Estación | Puerto Cortés | 180 días calendario posteriores a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | Hasta 270 días calendario posterior a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | |
| 25 | Estaciones para Proceso de PIC | 17 | Estación | Puerto Cortés | 180 días calendario posteriores a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | Hasta 270 días calendario posterior a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | |
| 26 | Plataforma de Virtualización | 1 | Licenciamiento | Puerto Cortés | 180 días calendario posteriores a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | Hasta 270 días calendario posterior a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | |
| 27 | Servidores Físicos para Proceso de PIC | 4 | Servidor | Puerto Cortés | 90 días calendario posteriores a la firma del contrato y entrega | Hasta 150 días calendario posterior a la firma del | |

| N.º de artículo | Descripción de los bienes | Cantidad | Unidad física | Lugar de entrega final, según se indica en los DDL | Fecha de entrega (de acuerdo a los Incoterms) | | |
|-----------------|---|----------|----------------|--|---|---|---|
| | | | | | Fecha más temprana de entrega | Fecha límite de entrega | Fecha de entrega ofrecida por el licitante [la proporcionará el Oferente] |
| | | | | | de garantía de cumplimiento | contrato y entrega de garantía de cumplimiento | |
| 28 | Equipo ofimático Cabinas de Control y PIC (Impresoras y Toners) | 5 | Impresora | Puerto Cortés | 90 días calendario posteriores a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | Hasta 150 días calendario posterior a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | |
| 29 | Software de Integraciones e Interoperabilidad | 1 | Servicio | Puerto Cortés | 180 días calendario posteriores a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | Hasta 300 días calendario posterior a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | |
| 30 | Software para Operación de Escáneres | 1 | Licenciamiento | Puerto Cortés | 180 días calendario posteriores a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | Hasta 270 días calendario posterior a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | |
| 31 | Software de Sistemas de Apoyo | 1 | Licenciamiento | Puerto Cortés | 180 días calendario posteriores a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | Hasta 270 días calendario posterior a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | |
| 32 | Software de Plataforma de Virtualización | 1 | Licenciamiento | Puerto Cortés | 180 días calendario posteriores a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | Hasta 270 días calendario posterior a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | |
| 33 | Software Sistemas Operativos | 1 | Licenciamiento | Puerto Cortés | 180 días calendario posteriores a la firma del contrato y entrega | Hasta 270 días calendario posterior a la firma del | |

| N.º de artículo | Descripción de los bienes | Cantidad | Unidad física | Lugar de entrega final, según se indica en los DDL | Fecha de entrega (de acuerdo a los Incoterms) | | |
|-----------------|--|----------|----------------|--|---|---|---|
| | | | | | Fecha más temprana de entrega | Fecha límite de entrega | Fecha de entrega ofrecida por el licitante [la proporcionará el Oferente] |
| | | | | | de garantía de cumplimiento | contrato y entrega de garantía de cumplimiento | |
| 34 | Software de PIC | 1 | Licenciamiento | Puerto Cortés | 180 días calendario posteriores a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | Hasta 270 días calendario posterior a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | |
| 35 | Software de Integración – Ad-Hoc Sistemas de Aduanas | 1 | Licenciamiento | Puerto Cortés | 180 días calendario posteriores a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | Hasta 270 días calendario posterior a la firma del contrato y entrega de garantía de cumplimiento | |

- Si la empresa es extranjera no residente en Honduras, se retendrá de cada pago el 25% por concepto de Impuesto sobre la Renta (ISR).
- El Proyecto se encuentra exento del pago del 15% del Impuesto Sobre Ventas (ISV), para lo cual se emitirá órdenes de compra exentas, aplica para empresas nacionales.
- La Unidad Ejecutora de Proyectos (UEP), podrá tramitar Dispensas para los bienes a ser importados al país.
- Todos los bienes deben desglosar el tipo de impuesto aplicable.

2. Lista de Servicios Conexos y Cronograma de Cumplimiento

[El Comprador deberá completar este cuadro. Las fechas de finalización deberán ser realistas y congruentes con las fechas requeridas de entrega de los bienes (de acuerdo con de los Incoterms)].

| Servicio | Descripción del servicio | Cantidad¹ | Unidad física | Lugar donde los servicios serán prestados | Fechas finales de cumplimiento de los servicios |
|---------------------------------------|--|---|---|--|---|
| <i>[Indique el n.º del servicio].</i> | <i>[Indique descripción de los servicios conexos].</i> | <i>[Indique la cantidad de rubros de servicios que se prestarán].</i> | <i>[Indique la unidad física de medida de los rubros de servicios].</i> | <i>[Indique el nombre del lugar].</i> | <i>[Indique las fechas de cumplimiento requeridas].</i> |
| 1 | Soporte y licenciamiento de plataforma de virtualización | 1 | Licencia | Tegucigalpa | Soporte dos (2) años posterior a la habilitación e implementación de licenciamiento. |
| 2 | Soporte y garantía de escáneres. | 1 | Documento de soporte y garantía por toda la solución | Tegucigalpa | Garantía de fábrica cinco (5) años y soporte dos (2) años posterior a la habilitación e implementación. |
| 3 | Escáneres de Gabinete | 1 | Documento de soporte y garantía por toda la solución | Puerto Cortés | Garantía de fábrica cinco (5) años y soporte dos (2) años posterior a la habilitación e implementación. |
| 4 | Equipos de Análisis de Trazas | 4 | Documento de soporte y garantía | Puerto Cortés | Garantía de fábrica cinco (5) años y soporte dos (2) años posterior a la habilitación e implementación. |

| Servicio | Descripción del servicio | Cantidad¹ | Unidad física | Lugar donde los servicios serán prestados | Fechas finales de cumplimiento de los servicios |
|-----------------|---|-----------------------------|--|--|---|
| 5 | Identificador de Materias Químicas | 2 | Documento de soporte y garantía | Puerto Cortés | Garantía de fábrica cinco (5) años y soporte dos (2) años posterior a la habilitación e implementación. |
| 6 | Integración del PIC y escáneres: monitoreo, control, seguimiento, etc. | 6 | Documento de integración y pruebas satisfactorias. | Puerto Cortés | Garantía de fábrica cinco (5) años y soporte dos (2) años posterior a la habilitación e implementación. |
| 7 | Interoperabilidad con SARA y PECH. | 2 | Documento de integración y pruebas satisfactorias. | Tegucigalpa | Garantía de fábrica cinco (5) años y soporte dos (2) años posterior a la habilitación e implementación. |
| 8 | Integración con la solución de OCR. | 1 | Documento de integración y pruebas satisfactorias. | Puerto Cortés | Garantía de fábrica cinco (5) años y soporte dos (2) años posterior a la habilitación e implementación. |
| 9 | Capacitación de personal para operatividad de Escáneres y puesto de inspección centralizado | 1 | Documento de certificación de aprendizaje. | Puerto Cortés | N.A. |
| 10 | Capacitación y transferencia de conocimiento sobre el desarrollo e integraciones de los sistemas de los escáneres y sistemas de Aduanas (SARA y otro) | 1 | Capacitación | Puerto Cortés | N.A. |

| Servicio | Descripción del servicio | Cantidad¹ | Unidad física | Lugar donde los servicios serán prestados | Fechas finales de cumplimiento de los servicios |
|-----------------|---|-----------------------------|---|--|---|
| 11 | Capacitación y transferencia de conocimiento sobre el desarrollo e integraciones de PIC | 1 | Capacitación | Puerto Cortés | N.A. |
| 12 | Soporte y acompañamiento en la implementación de los sistemas que componen el PIC. | 1 | Documento de SLA y alcance. | Puerto Cortés | Garantía de fábrica cinco (5) años y soporte dos (2) años posterior a la habilitación e implementación. |
| 13 | Soporte y acompañamiento para la implementación del sistema de gestión para el análisis de imágenes radioscópicas. | 1 | Documento de SLA y alcance. | Puerto Cortés | Garantía de fábrica cinco (5) años y soporte dos (2) años posterior a la habilitación e implementación. |
| 14 | Soporte y acompañamiento para la implementación del sistema de gestión para auditoría y revisión de imágenes. | 1 | Documento de SLA y alcance. | Puerto Cortés | Garantía de fábrica cinco (5) años y soporte dos (2) años posterior a la habilitación e implementación. |
| 15 | Crear capa de servicios para la interoperabilidad con otros sistemas de la ADUANAS, otras instituciones del Estado. | 1 | Documento técnico de capa de interoperabilidad. | Tegucigalpa | Garantía de fábrica cinco (5) años y soporte dos (2) años posterior a la habilitación e implementación. |
| 16 | Servicios y mantenimiento de escáneres. | 3 | Documento de servicios y mantenimiento. | Puerto Cortés | Garantía de fábrica cinco (5) años y soporte dos (2) años posterior a la habilitación e implementación. |

Lista de Bienes y Matriz de Entregables

| No. | Componente | Fase | Ref | Entregables | Entrega a partir de la orden de inicio | Verificación | Referencia entregable |
|------------|-------------------|---------------------|------------|--|---|---------------------|--|
| 1 | Eqs. Aforo Físico | Etapla Preparatoria | ENT. 1 | Informe inicial del proyecto y plan de trabajo | 10 | Acta de aceptación | Componente I - GABCG-360 |
| 2 | PORTAL | Etapla Preparatoria | ENT. 1 | Informe inicial del proyecto y plan de trabajo | 10 | Acta de aceptación | Componente IV -3.3 y Componente VII - A. Informe Inicial |
| 3 | PIC | Etapla Preparatoria | ENT. 1 | Informe inicial del proyecto y plan de trabajo | 10 | Acta de aceptación | Componente VII - A. Informe Inicial, Componente IV - 3 |
| 4 | Eqs. Aforo Físico | Etapla Preparatoria | ENT. 2 | Planos de ejecución de las adecuaciones de instalación de los equipos | 60 | Acta de aceptación | Componente I - SCAN-800 |
| 5 | Eqs. Aforo Físico | Etapla Preparatoria | ENT. 3 | Protocolos de aceptación en fábrica y protocolos de aceptación en sitio de los equipos | 60 | Acta de aceptación | Componente I - SCTSII-740 |
| 6 | PORTAL | Etapla Preparatoria | ENT. 2 | Primer informe diagnóstico sitio & Anteproyecto | 60 | Acta de aceptación | Componente I - GABCG-370 |

| No. | Componente | Fase | Ref | Entregables | Entrega a partir de la orden de inicio | Verificación | Referencia entregable |
|-----|-------------------|---------------------|--------|--|--|--------------------|--|
| 7 | PORTAL | Etapas Preparatoria | ENT. 3 | Protocolos de aceptación en fábrica y protocolos de aceptación en sitio de los escáneres | 60 | Acta de aceptación | Componente I - GAB60X40-320, GAB100X100-240 y GAB180X180-240 |
| 8 | PIC | Etapas Preparatoria | ENT. 2 | Primer informe diagnóstico Sitio & Anteproyecto | 60 | Acta de aceptación | Componente IV - B) Proyecto Definitivo |
| 9 | PIC | Etapas Preparatoria | ENT. 3 | Protocolos de aceptación en fábrica, protocolos de piloto, protocolos de aceptación en sitio del PIC | 60 | Acta de aceptación | Componente I - SCAN-680 y Componente III - SCTSII-730 |
| 10 | Eqs. Aforo Físico | Etapas Preparatoria | ENT. 4 | Aceptación en fábrica | 60 | Acta de aceptación | Componente IV - B) Proyecto Definitivo |
| 11 | PORTAL | Etapas Preparatoria | ENT. 6 | Aceptación en fábrica | 60 | Acta de aceptación | Componente I - SCAN-660 y Componente III - SCTSII-720 |
| 12 | PIC | Etapas Preparatoria | ENT. 6 | Aceptación en fábrica | 60 | Acta de aceptación | Componente I - GAB60X40-300, GAB100X100-220 y GAB180X180-220 |

| No. | Componente | Fase | Ref | Entregables | Entrega a partir de la orden de inicio | Verificación | Referencia entregable |
|-----|-------------------|--|--------|---|--|--------------------|--------------------------------------|
| 13 | Eqs. Aforo Físico | Etapa de recepción de equipos e integración de sistemas. | ENT. 6 | Manuales de operación y de mantenimiento | 90 | Acta de aceptación | 0 |
| 14 | Eqs. Aforo Físico | Etapa de recepción de equipos e integración de sistemas. | ENT. 7 | Formatos de informes de mantenimiento | 90 | Acta de aceptación | Componente I - SCAN-650 y SCTSII-700 |
| 15 | Eqs. Aforo Físico | Etapa de recepción de equipos e integración de sistemas. | ENT. 8 | Manuales de capacitación para la operación y el mantenimiento | 90 | Acta de aceptación | 0 |

| No. | Componente | Fase | Ref | Entregables | Entrega a partir de la orden de inicio | Verificación | Referencia entregable |
|-----|-------------------|--|--------|--|--|--------------------|--------------------------------------|
| 16 | Eqs. Aforo Físico | Etapa de recepción de equipos e integración de sistemas. | ENT. 9 | Plan de capacitación (CV de capacitadores, programa de capacitación, organización logística, etc.) | 90 | Acta de aceptación | Componente I - SCAN-650 y SCTSII-700 |
| 17 | PORTAL | Etapa Preparatoria | ENT. 4 | Segundo informe diseño adecuación definitivo | 120 | Acta de aceptación | Componente IV - C. Segundo Informe |
| 18 | PORTAL | Etapa Preparatoria | ENT. 5 | Protocolos de aceptación de las adecuaciones de los sitios de escaneo | 120 | Acta de aceptación | 0 |
| 19 | PIC | Etapa Preparatoria | ENT. 4 | Segundo informe diseño adecuación definitivo | 120 | Acta de aceptación | 0 |
| 20 | PIC | Etapa Preparatoria | ENT. 5 | Protocolos de aceptación de las adecuaciones de los sitios del PIC | 120 | Acta de aceptación | 0 |

| No. | Componente | Fase | Ref | Entregables | Entrega a partir de la orden de inicio | Verificación | Referencia entregable |
|-----|-------------------|--|---------|---|--|--------------------|------------------------------------|
| 21 | Eqs. Aforo Físico | Etapa de recepción de equipos e integración de sistemas. | ENT. 10 | Ejecución del plan de capacitación | 150 | Acta de aceptación | 0 |
| 22 | Eqs. Aforo Físico | Etapa de recepción de equipos e integración de sistemas. | ENT. 11 | Plan de mantenimiento preventivo de los 12 primeros meses | 150 | Acta de aceptación | Componente IV - C. Segundo Informe |
| 23 | Eqs. Aforo Físico | Etapa de recepción de equipos e integración de sistemas. | ENT. 5 | Entrega de los equipos en sitios | 180 | Acta de aceptación | Componente IV - C. Segundo Informe |

| No. | Componente | Fase | Ref | Entregables | Entrega a partir de la orden de inicio | Verificación | Referencia entregable |
|-----|-------------------|---|---------|---|--|-------------------------------|-----------------------|
| 24 | PIC | Etapa de recepción de equipos e integración de sistemas. | ENT. 7 | Entrega de los equipos en sitio del PIC | 180 | Acta de aceptación | 0 |
| 25 | PORTAL | Etapa de recepción de equipos e integración de sistemas. | ENT. 7 | Entrega de los equipos en sitios de escaneo | 180 | Acta de aceptación | 0 |
| 26 | Eqs. Aforo Físico | Etapa de recepción final del servicio y puesta en marcha. | ENT. 12 | Aceptación definitiva de los equipos en sitio (14.2) y informe final (8 -C) | 180 | Certificado de aceptación (*) | 0 |

| No. | Componente | Fase | Ref | Entregables | Entrega a partir de la orden de inicio | Verificación | Referencia entregable |
|-----|------------|--|---------|---|--|--------------------|--|
| 27 | PIC | Etapa de recepción de equipos e integración de sistemas. | ENT. 8 | Manuales de operación y de mantenimiento | 180 | Acta de aceptación | 0 |
| 28 | PIC | Etapa de recepción de equipos e integración de sistemas. | ENT. 9 | Formatos de informes de mantenimiento | 180 | Acta de aceptación | Componente I - GAB60X40-310, GAB100X100-230 y GAB180X180-230 |
| 29 | PIC | Etapa de recepción de equipos e integración de sistemas. | ENT. 10 | Manuales de capacitación para la operación y el mantenimiento | 180 | Acta de aceptación | Componente I - GABCG-240, CAPI-030, CAPTRAN-30 y CAPPIC-30 |

| No. | Componente | Fase | Ref | Entregables | Entrega a partir de la orden de inicio | Verificación | Referencia entregable |
|-----|------------|--|---------|--|--|--------------------|--|
| 30 | PIC | Etapa de recepción de equipos e integración de sistemas. | ENT. 11 | Plan de capacitación (CV de capacitadores, programa de capacitación, organización logística, etc.) | 180 | Acta de aceptación | 0 |
| 31 | PIC | Etapa de Recepción de adecuaciones | ENT. 12 | Aceptación de la adecuación del sitio | 210 | Acta de aceptación | Componente I - GABCG-270, CAPI-060, CAPTRAN-60 y CAPPIC-60 |
| 32 | PIC | Etapa de Recepción de adecuaciones | ENT. 13 | Procedimiento de recolección de datos para la medición de los indicadores | 210 | Acta de aceptación | Componente I - GABCG-270, CAPI-060, CAPTRAN-60 y CAPPIC-60 |
| 33 | PIC | Etapa de Recepción de adecuaciones | ENT. 14 | Informe final adecuación del sitio del PIC | 240 | Acta de aceptación | 0 |

| No. | Componente | Fase | Ref | Entregables | Entrega a partir de la orden de inicio | Verificación | Referencia entregable |
|-----|------------|--|---------|--|--|--------------------|--|
| 34 | PIC | Etapa de recepción de equipos e integración de sistemas. | ENT. 15 | Ejecución del plan de capacitación | 240 | Acta de aceptación | 0 |
| 35 | PIC | Etapa de recepción de equipos e integración de sistemas. | ENT. 16 | Presentación de la organización de mantenimiento del proveedor | 240 | Acta de aceptación | Componente VII - C. Informe Final |
| 36 | PIC | Etapa de recepción de equipos e integración de sistemas. | ENT. 17 | Plan de mantenimiento preventivo de los 12 primeros meses | 240 | Acta de aceptación | Componente I - GABCG-270, CAPI-060, CAPTRAN-60 y CAPPIC-60 |

| No. | Componente | Fase | Ref | Entregables | Entrega a partir de la orden de inicio | Verificación | Referencia entregable |
|-----|------------|---|---------|---|--|--------------------|---|
| 37 | PORTAL | Etapa de recepción final del servicio y puesta en marcha. | ENT. 19 | Piloto con soporte técnico del Contratista (30) | 270 | Acta de aceptación | Componente III - SCTSII-670, SCTSII-680, SCTSII-690 y GARPIC-30 |
| 38 | PIC | Etapa de recepción final del servicio y puesta en marcha. | ENT. 19 | Piloto con soporte técnico del contratista (30) | 270 | Acta de aceptación | Componente III -GARPIC-40 |
| 39 | PORTAL | Etapa de recepción final del servicio y puesta en marcha. | ENT. 8 | Aceptación de la adecuación de los sitios | 270 | Acta de aceptación | 0 |

| No. | Componente | Fase | Ref | Entregables | Entrega a partir de la orden de inicio | Verificación | Referencia entregable |
|-----|------------|--|---------|---|--|--------------------|--|
| 40 | PIC | Etapa de recepción de equipos e integración de sistemas. | ENT. 18 | Aceptación provisional del PIC en sitio incluyendo integración de sistemas (30 antes de la aceptación definitiva) | 270 | Acta de aceptación | Componente III -SCTSII-710 |
| 41 | PORTAL | Etapa de recepción de equipos e integración de sistemas. | ENT. 9 | Manuales de operación y de mantenimiento | 300 | Acta de aceptación | Componente I - GABCG-240, CAPI-030, CAPTRAN-30 y CAPPIC-30 |
| 42 | PORTAL | Etapa de recepción de equipos e integración de sistemas. | ENT. 10 | Formatos de informes de mantenimiento | 300 | Acta de aceptación | Componente I -SCAN-880, GABCG-330 y GARPIC-60 |

| No. | Componente | Fase | Ref | Entregables | Entrega a partir de la orden de inicio | Verificación | Referencia entregable |
|-----|------------|--|---------|--|--|--------------------|--|
| 43 | PORTAL | Etapa de recepción de equipos e integración de sistemas. | ENT. 11 | Manuales de capacitación para la operación y el mantenimiento | 300 | Acta de aceptación | Componente I - GABCG-240, Componente V -CAPI-030, CAPTRAN-30 y CAPPIC-30 |
| 44 | PORTAL | Etapa de recepción de equipos e integración de sistemas. | ENT. 12 | Plan de capacitación (CV de capacitadores, programa de capacitación, organización logística, etc.) | 300 | Acta de aceptación | Componente I - GABCG-190, Componente V -CAPI-010, CAPTRAN-10 y CAPPIC-10 |
| 45 | PORTAL | Etapa de Recepción de adecuaciones | ENT. 13 | Procedimiento de recolección de datos para la medición de los indicadores y protocolos de medición del rendimiento de los escáneres para el control de calidad | 300 | Acta de aceptación | Componente I -SCAN-720 y Componente III - CALPIC-20 |

| No. | Componente | Fase | Ref | Entregables | Entrega a partir de la orden de inicio | Verificación | Referencia entregable |
|-----|------------|--|---------|--|--|---------------------------------|--|
| 46 | PORTAL | Etapas de Recepción de adecuaciones | ENT. 14 | Informe final adecuación de los sitios | 300 | Acta de aceptación | Componente VII - Informes, C. Informe Final |
| 47 | PIC | Etapas de recepción final del servicio y puesta en marcha. | ENT. 20 | Aceptación definitiva del PIC en sitio (14.2) y informe final (8 -C) | 300 | Certificado de aceptación (***) | Componente III - SCTSII-710, Componente VII - C. Informe Final |
| 48 | PORTAL | Etapas de recepción de equipos e integración de sistemas. | ENT. 15 | Ejecución del plan de capacitación | 330 | Acta de aceptación | Componente I - GABCG-190, Componente V - CAPI-010, CAPTRAN-10 y CAPPIC-10. |

| No. | Componente | Fase | Ref | Entregables | Entrega a partir de la orden de inicio | Verificación | Referencia entregable |
|-----|------------|--|---------|--|--|--------------------|---|
| 49 | PORTAL | Etapa de recepción de equipos e integración de sistemas. | ENT. 16 | Presentación de la organización de mantenimiento del proveedor | 330 | Acta de aceptación | Componente I - SCAN-880, GABCG-330 y Componente III - GARPIC-60 |
| 50 | PORTAL | Etapa de recepción de equipos e integración de sistemas. | ENT. 17 | Plan de mantenimiento preventivo de los 12 primeros meses | 330 | Acta de aceptación | Componente I - SCAN-720 y Componente III - CALPIC-20 |
| 51 | PORTAL | Etapa de recepción de equipos e integración de sistemas. | ENT. 18 | Aceptación provisional de los equipos en sitio incluyendo integración de sistemas (30 antes de la aceptación definitiva) | 335 | Acta de aceptación | Componente I - GABCG-240, CAPI-030, CAPTRAN-30 y CAPPIC-30 |

| No. | Componente | Fase | Ref | Entregables | Entrega a partir de la orden de inicio | Verificación | Referencia entregable |
|------------|-------------------|---|------------|---|---|--------------------------------|--|
| 52 | PORTAL | Etapa de recepción final del servicio y puesta en marcha. | ENT. 20 | Aceptación definitiva de los equipos en sitio y informe final | 365 | Certificado de aceptación (**) | Componente I - GABCG-240, CAPI-030, CAPTRAN-30 y CAPPIC-30 |

3. Especificaciones Técnicas

ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE SISTEMA NO INTRUSIVO PARA INSPECCIÓN DE CARGA, EQUIPO Y ADECUACIÓN DEL EDIFICIO DEL PUESTO DE INSPECCIÓN CENTRALIZADO (PIC)

1. Alcance del Proyecto de Adquisición de sistema de inspección no intrusivo

El Proyecto consiste en la adquisición e instalación de un sistema de inspección no intrusiva en Puerto Cortés, desarrollo de los estudios de ingeniería, diseño, adecuación de toda la infraestructura física, con ambiente propicio para los operarios y la utilización de los equipos con tecnología inteligente y sistemas que soporten y controlen la gestión realizada sobre los contenedores, garantizando un servicio eficiente y disminuyendo el tiempo de permanencia en el sitio.

Basado en los objetivos de inspección de Aduanas en cuanto al alto nivel de seguridad, el requerimiento de países destino (para las exportaciones), las preocupaciones y consideraciones de OPC, las mejores prácticas internacionales y el proyecto de modernización de Aduanas que incluye la implementación de la declaración anticipada, la mejora de los procedimientos de despacho, el desarrollo del Sistema de Gestión Integral de Riesgo (SIGR) y el desarrollo del sistema de video vigilancia en los patios de espera del Puerto, entre otros, se recomendó el uso de escáneres tipo portal de alta energía (6 MeV) que permiten un rendimiento radioscópico alto sin tener que detener el medio de transporte durante su paso.

En cuanto al emplazamiento y dimensionamiento de los sitios para la instalación de los equipos no intrusivos fue determinado respondiendo al estudio de flujos actuales y futuro crecimiento del Puerto, es decir, responde a la organización funcional y el objetivo de no generar colas o embotellamientos que agreguen tiempos evitables a los necesarios para el proceso de control.

El Contratista, deberá considerar para el desarrollo del proyecto todos los lineamientos indicados en los términos de referencia y especificaciones técnicas de los equipos contenidos en este documento para elaborar su oferta.

Objetivos

- Realizar el desarrollo, la adquisición e instalación de los sistemas no-intrusivos para inspección de carga en Puerto Cortes.
- Realizar el diseño de la adecuación del espacio y estudio de ingeniería donde se instalarán los dispositivos de inspección no intrusiva en Puerto Cortes.
- Ejecutar las actividades de ajuste y adecuación de la infraestructura para la instalación de los equipos de inspección no intrusiva, de acuerdo con las especificaciones técnicas derivadas del desarrollo del diseño final de la adecuación de los sitios.
- Integrar los sistemas y componentes de inspección no intrusiva con los otros sistemas de información de Aduanas relevantes (SARAH, PECH).
- Capacitar los agentes de Aduanas a la operación y al mantenimiento de los equipos y de los sitios de escaneo.
- Ejecutar el mantenimiento correctivo y preventivo de los equipos y los sitios de escaneo por un periodo de dos (02) años a partir de la aceptación final de los equipos.

Condiciones Generales del Proyecto

- A. Confidencialidad de la información: Los datos suministrados por Aduanas son para uso exclusivo del Oferente para estudiarlos y poder formular su oferta, los mismos no pueden, en ninguna circunstancia,

ser reproducidos o utilizados por terceros. De igual manera, el Oferente que sea adjudicado tiene estrictamente prohibido divulgar o revelar cualquier información a la que pueda tener acceso, o bien que prepare para el dueño del proyecto durante la ejecución de los trabajos.

- B. La información y los datos suministrados por Aduanas son referenciales, por lo tanto, el Oferente deberá constatarlos en el sitio y será responsable del diseño final de la adecuación del sitio de emplazamiento de los equipos de inspección no intrusiva, así como de la ejecución de las actividades resultantes de dicho diseño.
- C. El Gobierno de Honduras, como dueño del proyecto, tiene derecho de autor, derechos de patente o cualquier otro derecho de propiedad industrial o intelectual sobre los documentos, software y/o aplicaciones informáticas, que desarrolle la Empresa para la ejecución del proyecto.
- D. Las especificaciones técnicas, términos de referencia y condiciones de cumplimiento, tienen como propósito fundamental el disponer de indicaciones del proceso de diseño de adecuación del sitio para el emplazamiento, así como del suministro e instalación de todos los dispositivos tecnológicos asociados al funcionamiento y operación de los equipos de inspección no intrusiva, respecto a la calidad del trabajo a desarrollar, así como en el uso de materiales y mano de obra, que permitan desarrollar las actividades de acuerdo al alcance de la contratación, tomando como referencia estas especificaciones y las normas tradicionales que determinan un proyecto de óptima calidad en todos sus elementos. Por ello, en el caso de la ejecución de actividades relacionadas con la adecuación del sitio de emplazamiento y su infraestructura es vital el suministro oportuno de los materiales, la mano de obra directa e indirecta y los subcontratos, deberán darse de manera sincronizada para permitir que marche en forma paralela a los programas de trabajo, la ejecución, la oportunidad y la calidad, todo lo cual requiere de una buena organización y una adecuada coordinación.
- E. El Oferente deberá proporcionar obligatoriamente en su propuesta, la descripción de la metodología y planeación integral que aplicará en los trabajos de diseño de la adecuación, construcción de las obras, desarrollo del software, suministro e instalación de los equipos de inspección no intrusivos, teniendo que realizarla en forma clara, lógica, precisa y congruente con las diferentes actividades, hitos de actividades intermedias, productos finales a obtener y el cronograma de ejecución elaborado en Microsoft Project, así como los programas de utilización y suministro de insumos, mano de obra, materiales y equipos para la construcción, etc., acatando las instrucciones indicadas en este documento.
- F. El Contratista adjudicado estará obligado a contratar al personal propuesto en su oferta, tanto para suministro e instalación de los equipos de inspección no intrusiva como para el diseño de la adecuación del espacio y el mismo deberá estar conforme a los requisitos solicitados por cada especialista en el presente documento. El cambio de un especialista deberá ser solicitado al dueño del proyecto y contar con igual o mayor experiencia a lo establecido en los requisitos.
- G. El Contratista debe incluir en su oferta los costos de las áreas establecidas en la Tabla No.1. estimación preliminar de áreas del PIC.
- H. El Contratista realizará una evaluación de los sitios y obras exteriores existentes, con el objetivo de evaluar las condiciones de intervención para el funcionamiento y operación de los equipos de inspección no intrusiva (escáneres). Esta evaluación debe contemplar la demolición o reemplazo de la infraestructura actual según aplique, respondiendo y respetando las normas de construcción establecidas y vigentes.

- I. Durante la realización de los trabajos, el Contratista estará sujeto de forma permanente a la supervisión del proyecto. La Supervisión se realizará en todas las etapas del proyecto, desde el suministro e instalación de los equipos de inspección no intrusiva (escáneres) hasta el diseño de la adecuación, ejecución de la obra, finiquito del contrato y su total conclusión. La supervisión velará por el cumplimiento de los términos de referencia y especificaciones técnicas, siendo la única autorizada para aprobar o desaprobar la calidad y fuente de suministro de los materiales y servicios realizados. Estará a cargo del manejo de la bitácora, cuando se inicie la construcción, en conjunto con la persona legalmente acreditada por el Contratista que resulte adjudicada, quien deberá estar de manera permanente en el sitio.
- J. El Contratista estará obligado a prestar las facilidades necesarias a través de su personal técnico para proporcionar la información que se requiera para la supervisión del proyecto y control de los trabajos realizados.
- K. Será obligación de los responsables de la obra por parte del Contratista, informar oportunamente a la supervisión del proyecto los problemas que pudieran obstaculizar su trabajo, sin detrimento de la calidad del servicio contratado, ni el cumplimiento de los programas de trabajo presentados. Así mismo deberá asistir con puntualidad a todas las reuniones y eventos que se le convoque.
- L. Para el diseño de los sistemas especiales, el Contratista deberá coordinarse con Aduanas y con quien ésta considere pertinente a fin de tomar los criterios y diseños definidos por esta entidad e implementarlas para asegurar el funcionamiento y operación óptimos de los equipos de inspección no intrusiva (escáneres).

Arquitectura del Servicio

Para llevar a cabo la implantación del sistema de inspección no intrusiva será necesario definir las características que van a regir el proceso del suministro mediante la determinación de los bienes que deben ser aportados.

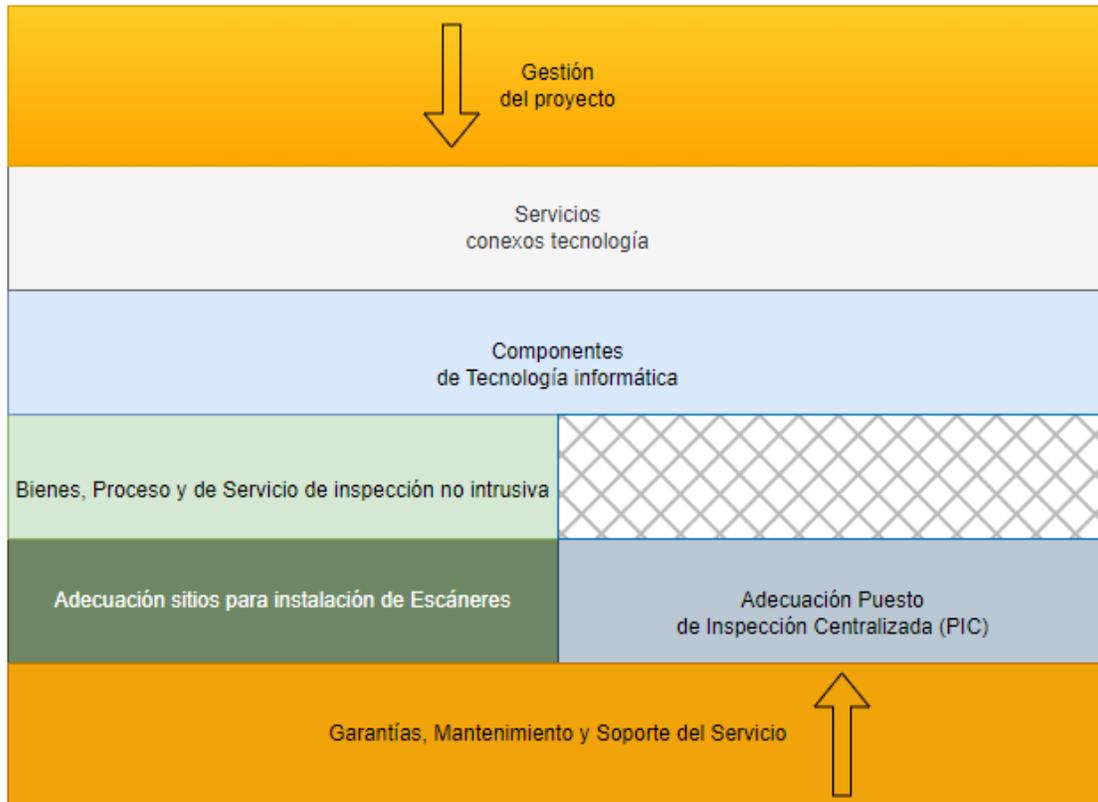


Figura 1: Jerarquía de la arquitectura del sistema de Inspección no Intrusiva.

En este sentido, es necesario precisar que el suministro tendrá unas peculiaridades propias. Como adquisición de bienes con instalación, se definirán unos componentes específicos que deberán ser entregados tras ser sometidos a unos procesos de verificación y validación. De este modo, la arquitectura prevista para entregar la funcionalidad completa, con adecuación de espacios e implementación de dichos componentes, estará basada en 8 componentes: Componentes de Bienes, Proceso y de Servicio de inspección no intrusiva, Componentes de Tecnología informática, Servicios conexos tecnología, Puesto de Inspección Centralizada (PIC), Adecuación sitios para instalación de Escáneres, Gestión del proyecto, Garantías, Mantenimiento y Soporte del Servicio, : Capacitaciones y transferencia de conocimientos y operaciones a la AAH. A continuación, en la Figura 1 se indica la arquitectura jerarquizada de capas que se ha establecido entre los distintos Componentes.

2. Descripción del Proyecto de Adquisición de Sistemas No Intrusivo para Inspección de Carga

El Proyecto consiste en la adquisición e instalación de un sistema de inspección no intrusiva en Puerto Cortés, desarrollo de los estudios de ingeniería, diseño, adecuación de toda la infraestructura física, con ambiente propicio para los operarios y la utilización de los equipos con tecnología inteligente y sistemas que soporten y controlen la gestión realizada sobre los contenedores, garantizando un servicio eficiente y disminuyendo el tiempo de permanencia en el sitio.

Basado en los objetivos de inspección de Aduanas en cuanto al alto nivel de seguridad, el requerimiento de países destino (para las exportaciones), las preocupaciones y consideraciones de OPC, las mejores prácticas internacionales y el proyecto de modernización de Aduanas que incluye la implementación de la declaración anticipada, la mejora de los procedimientos de despacho, el desarrollo del Sistema de Gestión Integral de Riesgo (SIGR) y el desarrollo del sistema de video vigilancia en los patios de espera del Puerto,

entre otros, se recomendó el uso de escáneres tipo portal de alta energía (6 MeV) que permiten un rendimiento radioscópico alto sin tener que detener el medio de transporte durante su paso.

En cuanto al emplazamiento y dimensionamiento de los sitios para la instalación de los equipos no intrusivos fue determinado respondiendo al estudio de flujos actuales y futuro crecimiento del Puerto, es decir, responde a la organización funcional y el objetivo de no generar colas o embotellamientos que agreguen tiempos evitables a los necesarios para el proceso de control.

El Contratista, deberá considerar para el desarrollo del proyecto todos los lineamientos indicados en los términos de referencia y especificaciones técnicas de los equipos contenidos en este documento para elaborar su oferta.

(b) Descripción de los Sistemas de Inspección No Intrusivos de tipo Portal

a. Escaneo de contenedores llegando a Puerto Cortes - Importación

i. Escáner Portal de Doble Túnel

Un escáner de doble túnel corresponde a dos escáneres tipo Portal colocados uno a lado del otro en el mismo sitio, según se muestra en el Gráfico No. 1 a continuación:

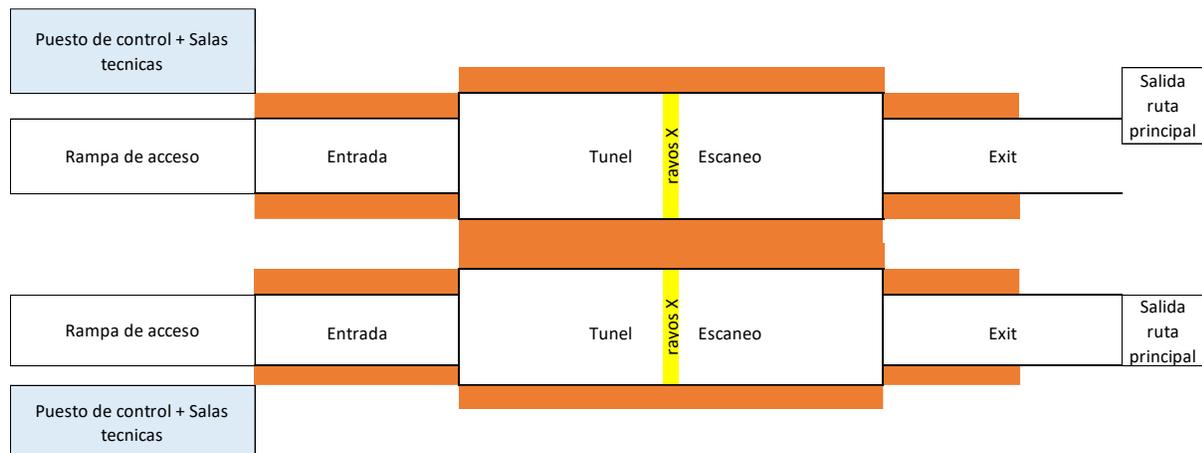


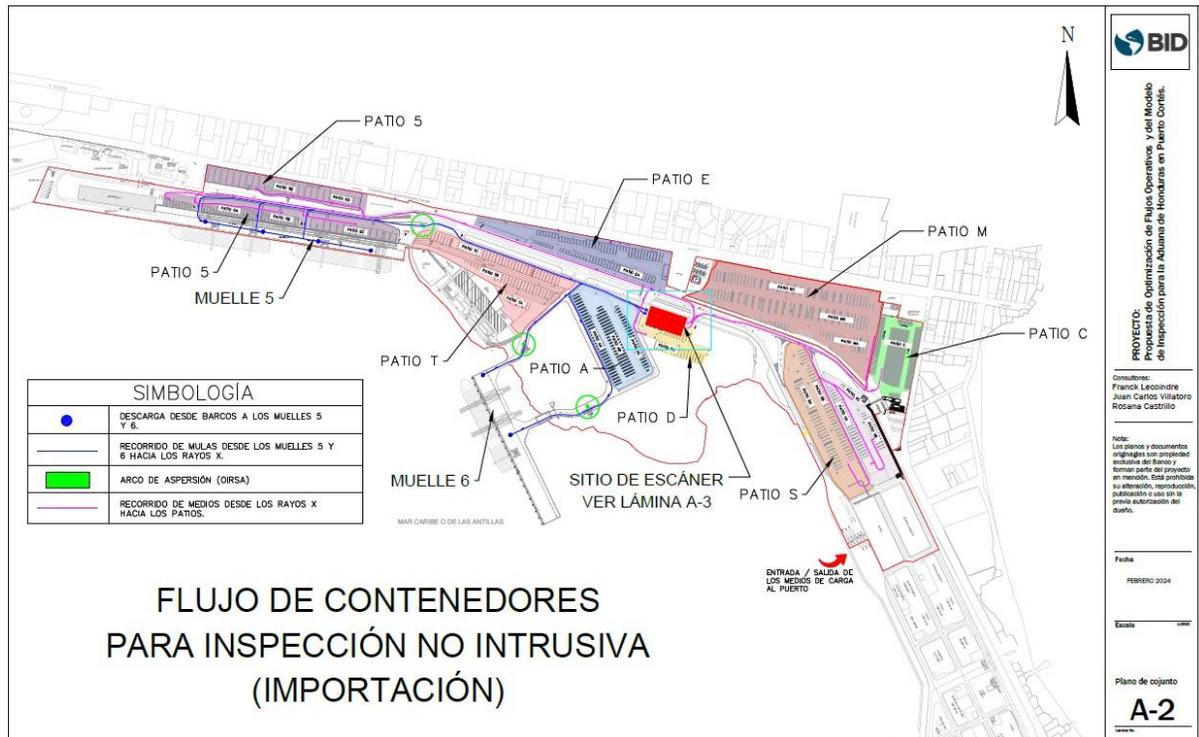
Gráfico 1: esquema ilustrativo de escáner doble túnel

La descripción y las especificaciones técnicas se encuentran a continuación en este documento. En su oferta, el oferente propondrá una simulación de instalación de su sistema Portal de doble túnel en el sitio de escaneo presentado por Aduanas.

ii. Localización del Sitio de Escaneo



Plano 1



Plano 2



Plano 3

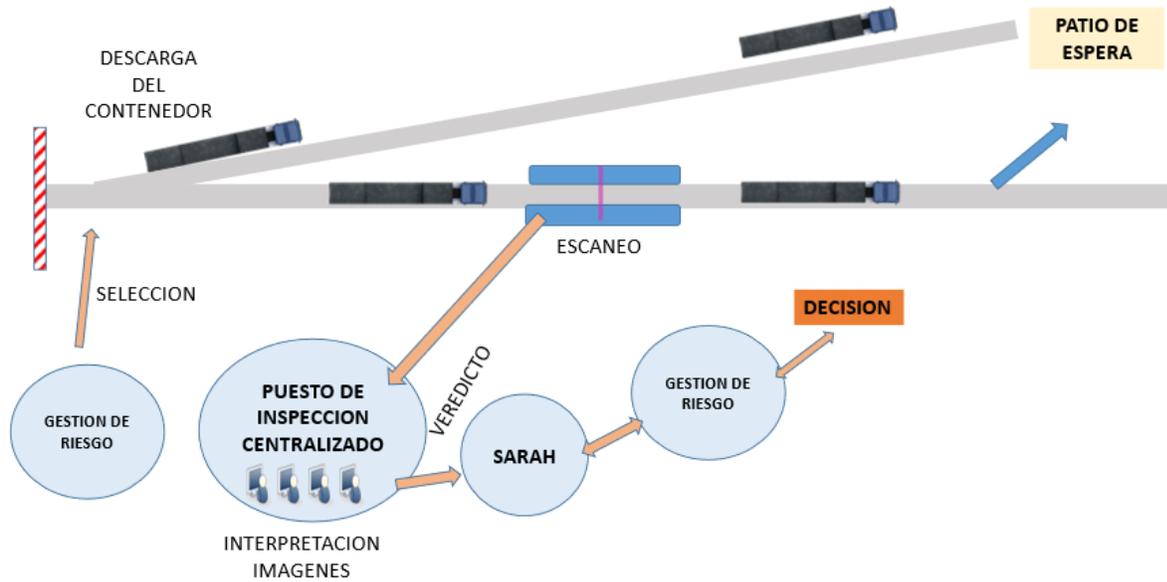
Las dimensiones aproximadas del sitio de emplazamiento son de 40 metros de ancho x 80 metros de largo. Esta área corresponde al perímetro del sitio de escaneo, estimado de forma referencial y que el oferente está obligado a constatar. Consultar planos del No. 1 al 3.

iii. Modelo de Operación

Los contenedores serán escaneados de inmediato después de la descarga del barco, en base a la selección previa mediante la gestión de riesgo, en la vía hacia los patios de espera. Las imágenes radioscópicas asociadas a la información capturada por el OCR (N° de contenedor y placas del medio) serán almacenadas en la base de datos de SARAH.

Una vez asociadas a una declaración aduanera, las imágenes serán mandadas al Puesto de Inspección Centralizado (PIC) donde serán analizadas. El veredicto del análisis y la imagen analizada estarán disponibles para al sistema de gestión de riesgo de SARAH.

IMPORTACION MARITIMA



b. Escaneo de los contenedores saliendo de Puerto Cortes - Exportación

i. Escáner Portal de Túnel Sencillo

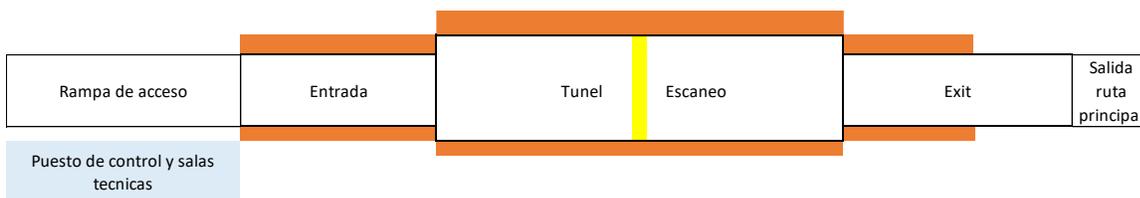


Gráfico 2: esquema ilustrativo de escáner sencillo

La descripción y las especificaciones técnicas se encuentran a continuación en este documento. En su oferta, el oferente propondrá una simulación de la instalación de su sistema Portal en el sitio de escaneo presentado por Aduanas.

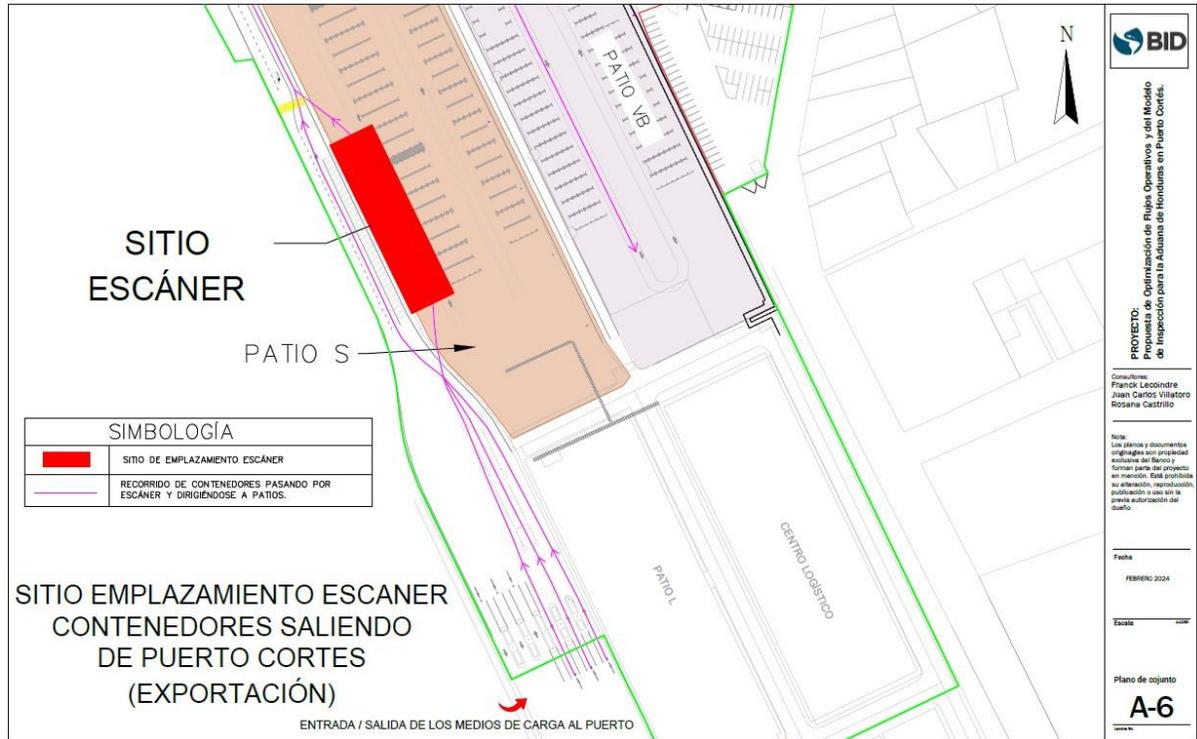
ii. Localización del Sitio de Escaneo



Plano 4



Plano 5



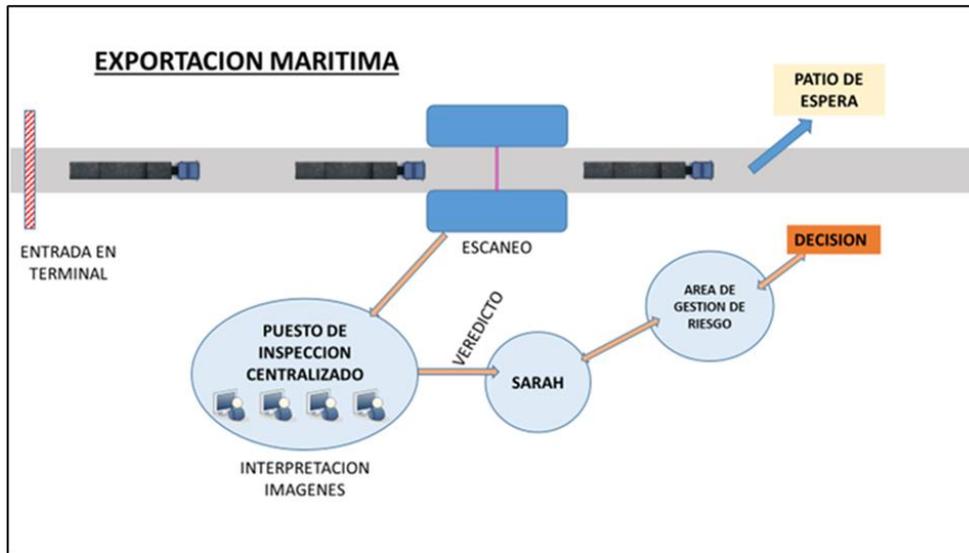
Plano 6

Las dimensiones aproximadas del sitio de emplazamiento son de 20 metros de ancho x 80 metros de largo. Esta área corresponde al perímetro del sitio de escaneo, estimado de forma referencial y que la Empresa está obligada a constatar. Consultar planos del No. 4 al 6.

iii. Modelo de Operación

Los contenedores serán escaneados de inmediato después de la entrada en el puerto, en la vía hacia los patios de espera. Las imágenes radioscópicas serán asociadas a la información capturada por el OCR (número de contenedor y número de placas del medio) y almacenadas en la base de datos de SARAH.

Una vez asociada a una declaración aduanera, las imágenes serán enviadas al Puesto de Inspección Centralizado (PIC) donde serán analizadas. El veredicto del análisis y la imagen analizada estarán disponibles para el sistema de gestión de riesgo de SARAH.



Plano 6

(c) Dueño del Proyecto

El Gobierno de Honduras será el dueño del proyecto de adquisición e instalación de sistema no-intrusivo para inspección de carga, el cual será ejecutado por la Administración de Aduanas de Honduras.

Especificaciones Técnicas

Las funcionalidades, procesos, especificaciones y operaciones descritas en este documento representan los valores mínimos requeridos. Se deja a criterio del oferente la posibilidad de mejorar dichos aspectos, de acuerdo con su experiencia y capacidad técnica.

Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|---|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| a. Escáneres de Portal (SCAN-10 hasta 900) | | | |
| Características Generales | | | |
| SCAN-10 El escáner portal es considerado un sistema. Dicho sistema deberá ser integrado y ensamblado en las dependencias establecidas, garantizando que todos sus componentes sean nuevos: arco, computadoras, cámaras, UPS, aceleradores y demás componentes. | | | |
| SCAN-20 El equipo no podrá ser un prototipo sin referencias operativas y el modelo a adquirir debe ser de la última tecnología, el cual ya haya sido fabricado, probado e instalado en condiciones operativas, además de ser de similares características al que se pretende comprar. | | | |
| SCAN-30 El escáner portal de inspección por rayos X deberá poder escanear vehículos con las siguientes dimensiones máximas: <ul style="list-style-type: none"> • Ancho: 3,50 m (2,50 m + 2 x 0,5 al nivel del retrovisor lateral) • Largo: 23 m • Alto: 4,75 m | | | |
| SCAN-40 Los oferentes deben garantizar el adecuado escaneo de los vehículos sin interrupción alguna, garantizando un margen óptimo del arco que salvaguarde la integridad y seguridad del equipo y su normal funcionamiento. | | | |
| SCAN-50 El escáner portal deberá ser una estructura metálica fija que se pueda desmontar, transportar y reubicar en un máximo de 4 semanas. El escáner estará diseñado para operar sin restricción en cualquier superficie plana (carretera, zona de aparcamiento, baldosas de hormigón) con pendiente típica del 1%. | | | |
| SCAN-60 El escáner portal deberá asegurar la compatibilidad con la red eléctrica pública de la zona de instalación y/o escaneo. Deberá incluir la infraestructura eléctrica necesaria para conectarse a la red eléctrica existente (nueva acometida | | | |

⁸ Mejoras consideradas sobre el requisito: deberán describir lo que se está ofertando, no lo que está descrito en la columna de "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS" ya que este es un requerimiento mínimo, será causal de incumplimiento colocar lo mismo que la especificación mínima requerida.

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|---|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| eléctrica, transformador, tableros, etc.) según el análisis de cargas y diagramas unifilares que realice el ofertante y a las características de la red existente. | | | |
| <p>SCAN-70 El escáner portal deberá contar con los siguientes sistemas:</p> <ol style="list-style-type: none"> La alimentación se efectuará vía un panel eléctrico central incluyendo disyuntores, cableado eléctrico y circuitos necesarios de conformidad con los reglamentos y estándares en Honduras. Un sistema UPS que permita la continuidad de la operación de los equipos de cómputo y equipos electrónicos de la cabina de control en caso de micro cortes y de fallas de suministro eléctrico público. El sistema deberá proteger el escáner frente a fluctuaciones de la red eléctrica. Un grupo electrógeno de uso exclusivo (uno por cada escáner) para este equipo escáner, el cual entrará en operación en forma automática ante un corte de suministro eléctrico público, a más tardar dos (02) minutos a partir de la falla de la red eléctrica pública. El grupo electrógeno permitirá la operación completa, continua y sin límite de todo el sitio de escaneo (escáner portal y herramientas auxiliares). | | | |
| SCAN-80 Nivel de Operación: El escáner portal deberá ser capaz de operar las veinticuatro (24) horas durante los siete (07) días a la semana, 365 días al año. | | | |
| <p>SCAN-90 El entorno climatológico en condiciones normales de operación será el siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> Rango de 0°C a +50°C Humedad relativa de 0 a 99% Vientos hasta 200 km/hora | | | |
| <p>SCAN-100 Software Todas las estaciones informáticas que formen parte del escáner portal serán proporcionadas por el oferente y estarán dotadas de licencias de software vigentes durante toda la vida útil del escáner. Deberá proporcionar el detalle de todo el software utilizado y el costo que representará la renovación, después de terminado el periodo de soporte.</p> | | | |
| SCAN-110 Las estaciones de trabajo deben contar con un procedimiento de cierre automático o alertas, de forma que se garantice el apagado oportuno de los computadores | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|---|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| sin pérdida de datos ante una falla de alimentación que pudiera exceder la autonomía de la UPS. | | | |
| SCAN-120 La solución de cómputo y de información deberá incluir una base de datos (tipo SQL Standard) para la fácil manipulación de los conjuntos de datos. Esta solución deberá contar con una arquitectura clúster de alta disponibilidad activo – activo, para la base de datos y aplicación. | | | |
| SCAN-130 El sistema de computación del escáner tipo portal deberá contar con un almacenamiento de alto rendimiento (Flash, SSD), configurado con el nivel de RAID adecuado para asegurar la redundancia y disponibilidad de los datos (datos de OCR y cualquier otro dato asociado a la imagen radioscópica) ante un incidente mayor. | | | |
| SCAN-140 La capacidad mínima de almacenamiento permitirá grabar un mínimo de 200,000 conjuntos de datos que tenga capacidad de crecimiento posterior. Especificar el tamaño del dataset de imágenes producto del escanea para realizar la proyección. | | | |
| SCAN-150 Los equipos escáner portal considerarán facilidades para ser reubicados dentro de los espacios asignados a requerimiento de Aduanas, por lo que deberá proporcionar en su propuesta una lista de precios referenciales para los servicios de desmontaje, transporte y montaje; como información referencial, en el caso se requiera contratar servicios adicionales y fuera del presente contrato. | | | |
| (i) Requisitos para la Estructura del Escáner Portal | | | |
| SCAN-160 Debido a que el sistema necesitará de una infraestructura física, deberá ser posible instalar y operarlo en una superficie plana, hecha de una losa de concreto o de una pista resistente al peso de los vehículos de gran tamaño. La estructura metálica fija se podrá desmontar, transportar y remontar fácilmente. | | | |
| SCAN-170 El oferente presentará en su oferta una descripción detallada de la estructura del portal, incluyendo un mínimo de dos (02) planos (1/50) (vertical y horizontal) de la estructura del portal. | | | |
| (ii) Requisitos de Rendimiento Radioscópico y de Velocidad de Inspección | | | |
| SCAN-180 El escáner deberá permitir los rendimientos siguientes a una velocidad mínima de 7 Km/h y de conformidad a la norma ANSI 42.46.2008: | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|--|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| 1. Penetración de acero de 330mm (como mínimo) 2. Contraste @50%: 2% (como máximo) 3. Detección de un alambre de acero con una sección transversal de hasta 1,6 mm en el aire (como máximo). 4. Resolución espacial horizontal: no mayor a 4mm. 5. Resolución espacial vertical: no mayor a 4mm. | | | |
| SCAN-190 Los rendimientos radioscópicos se miden según los protocolos de pruebas definidos en ANSI 42.46.2008 a una velocidad mínima de 7 km/hora. | | | |
| SCAN-200 El escáner debe tener capacidad para generar y procesar imágenes del contenido de los contenedores, permitiendo visualizar tanto metales como elementos orgánicos e inorgánicos no metálicos. | | | |
| SCAN-210 La capacidad de escaneo deseada en estas condiciones de rendimiento permitirá un flujo de 120 camiones por hora (como mínimo). | | | |
| (iii) Requisitos de la Unidad de Rayos X | | | |
| SCAN-220 El escáner deberá emplear una fuente de radiación que permita el escaneo con visión lateral. Quedan prohibidas las fuentes isotópicas y fuentes emisoras de neutrones. | | | |
| SCAN-230 El acelerador proporcionará fotones con la energía e intensidad suficientes para el barrido de vehículos y contenedores de mercancías completamente cargados. Las fuentes se basarán en aceleradores de electrones. | | | |
| SCAN-240 El acelerador deberá ser de doble pulso con el fin de permitir la discriminación de materias orgánicas/inorgánicas. | | | |
| SCAN-250 El escáner debe incluir colimadores de forma que minimicen los efectos de radiación dispersa. El ángulo de escaneo debe ser de 90°. | | | |
| (iv) Requisitos de la Unidad de Detección | | | |
| SCAN-260 La configuración de la Unidad de Detección deberá permitir el escaneo del camión desde 0,20 metros (como máximo) hasta 4,70 metros (como mínimo) sin recorte de esquinas. | | | |
| (v) Requisitos de Seguridad de Radiación | | | |
| SCAN-270 Se deberán cumplir con los niveles de radiación permitidos por las instancias nacionales e internacionales. | | | |
| SCAN-280 Durante el funcionamiento normal, la dosis absorbida por el conductor será la mínima posible y de acuerdo con | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|--|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| <p>la reglamentación nacional e internacional al respecto, de manera que la salud de los conductores no sea puesta en riesgo.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. En modo escaneo “carga only”, (la cabina del chofer no es escaneada), la dosis absorbida en la cabina del conductor será menos que 100 nSv por scan. 2. En modo escaneo “full scan”, (la cabina del chofer es escaneada), la dosis absorbida en la cabina del conductor deberá ser menor que 250 nSv por escaneo, en conformidad con la norma ANSI 43.17-2009. | | | |
| SCAN-290 Durante el funcionamiento normal, la máxima dosis de radiación absorbida en la cabina del operador del escáner deberá ser menor que 0,5 µSv/hora. | | | |
| SCAN-300 Durante el funcionamiento normal, la dosis máxima de radiación en la zona pública (afuera de la zona de escaneo) deberá ser menor que 0,5 µSv/hora. | | | |
| SCAN-310 El acceso a la zona de escaneo se controlará automáticamente por un perímetro de seguridad (por ejemplo, una barrera infrarroja) capaz de provocar una parada si el proceso de escaneo no se respeta (por ejemplo, tránsito en el sentido equivocado). | | | |
| SCAN-320 La emisión de rayos X parará automáticamente si el camión se detiene o no respeta la velocidad mínima requerida para la operación del equipo. Esta velocidad se controlará constantemente en tiempo real durante el escaneo. En caso de escaneo fallido el sistema deberá enviar una alerta al operador del sistema y/o al PIC conteniendo al menos la información de las placas y/o contenedor para identificar el vehículo que deberá ser retornado al túnel de inspección no intrusiva. | | | |
| SCAN-330 El escáner portal de inspección por rayos X cumplirá con todos los reglamentos nacionales e internacionales relevantes, y en particular con las normas de la OMS y la publicación 103 del ICRP. La legislación internacional se aplica solo a falta de normativa nacional. | | | |
| SCAN-340 El oferente deberá presentar en la propuesta una Declaración Jurada en la que se indique que para la entrega de los equipos contará con certificaciones y/o autorizaciones necesarias para cumplir con la reglamentación nacional e internacional para la importación, venta, instalación, reparación y mantenimiento de los equipos ofertados en Honduras. | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|---|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| SCAN-350 El escáner portal deberá estar equipado con un sistema de luz intermitente y alarma sonora de conformidad con la reglamentación nacional e internacional cuando no exista la nacional. Dicho sistema deberá alertar a los usuarios y personas que se encuentren en la zona, que el sistema se encuentra en operación. | | | |
| SCAN-360 El escáner portal deberá tener por lo menos 3 botones de parada de emergencia para interrumpir la emisión de rayos X durante la operación. Uno de los botones de parada de emergencia se encontrará en la cabina de control. | | | |
| SCAN-370 Un sistema de medición de la radiación ambiental se deberá encontrar en la cabina de control para medir e indicar de forma permanente la dosis en tiempo real, así como la dosis acumulada. Un sistema compuesto por medidor de radiación para medir la dosis acumulada. | | | |
| SCAN-380 Un Sistema de medición permanente de la radiación en los cuatro (04) puntos más críticos en el entorno de la zona de exclusión deberá ser instalado. | | | |
| (vi) Requisitos para Funcionalidades de Interpretación de Imágenes | | | |
| SCAN-390 Para realizar la funcionalidad de interpretación de imágenes, se deberán instalar cinco (05) equipos (Descritos en el Componente II: a. Estaciones de Inspección (Cabina de Control) de cómputo como puestos de interpretación de imágenes en la cabina de control. Se utilizarán solamente en caso de emergencia, por ejemplo, en el caso de falla del sistema de transferencia de datos entre el sitio de escaneo y SARAH o en caso de indisponibilidad del Puesto de inspección Centralizado (PIC). Se deberá incluir la posibilidad de bloquear y mantenerlos inaccesibles para los operadores del equipo. | | | |
| SCAN-400 En el caso que el PIC no pueda realizar el análisis de las imágenes radioscópicas, se deberán poder realizar en la cabina de control del escáner portal. Una vez asociadas a la documentación aduanera en SARAH, las imágenes deberán ser enviadas a la Cabina de Control para ser analizadas. | | | |
| SCAN-410 La Empresa deberá instalar equipos de cómputo de última generación, dentro de los estándares de ADUANAS, de conformidad a las especificaciones (Tipo 2) detalladas en el anexo de especificaciones técnicas de equipo informático. | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|--|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| SCAN-420 Cada puesto de interpretación de imágenes deberá estar compuesto por dos pantallas LCD planas de al menos 27 pulgadas, de alta definición (2,560 x 1,440) las cuales realizarán la siguiente funcionalidad, de conformidad a las especificaciones detalladas en el Anexo de Especificaciones técnicas de equipo informático. | | | |
| <p>SCAN-430 Una (01) pantalla para el análisis de las imágenes radioscópicas, con las funciones de análisis siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Visualización de fecha y hora 2. Control y ajustes de brillo y contraste. 3. Posibilidad de definir parámetros de brillo y contraste según niveles de absorción. 4. Alarma y señalización en caso de alta densidad 5. Modo video inverso 6. Función relieve 7. Capacidad de cancelar, hacer de nuevo, repetir tratamientos de imágenes, 8. Posibilidad de convertir y exportar imágenes en formatos UFF, JPEG, BMP y TIFF. También se deberá poder exportar imágenes sin procesar para su revisión en un puesto de imagen externo. 9. Al menos diez (10) tablas en pseudo color. 10. Niveles de zoom x1, x2, x4 además de zoom automático que adapta la imagen al tamaño de la pantalla. 11. Posibilidad de hacer un zoom en una zona seleccionada 12. Posibilidad de marcar zonas seleccionadas de la imagen y de agregar un comentario que pueda insertarse por marca y pueda leerse cuando el cursor se sitúe en la marca. Será posible imprimir las marcas y los comentarios asociados. 13. Funcionalidad de marcar /analizar regiones de interés, con posibilidad de utilizar otro tipo de tratamiento de imagen. 14. Herramientas de escala: estas herramientas actuarán sobre la imagen entera o bien sobre una parte de la misma (se efectuará en una ventana predefinida, ajustable en tamaño y movable). 15. Herramientas de medición para determinar la distancia o el tamaño de objetos en la pantalla, en cualquier sentido. 16. Función de igualación de histograma de la imagen completa, basada en una selección local de píxeles de referencia. | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|--|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| 17. Función de imprimir imágenes (imagen, comentarios del operador y datos de la carga se imprimirán en hojas distintas). 18. Buscador con criterio de selección para encontrar una imagen previamente escaneada y almacenada en la base de datos. 19. Función de comparación automática de imágenes en vivo con imágenes en la base de datos de referencia 20. Será posible teclear o corregir datos en el formulario de datos (número de matrícula del vehículo, ID del contenedor, cargamento, etc.). Esta función deberá tener restricciones a personal autorizado, así como registrar los cambios realizados. 21. Todos los datos (manifiesto, formulario de datos e imagen escaneada con comentarios) serán imprimibles. | | | |
| SCAN-440 El oferente deberá proponer las funcionalidades y herramientas de análisis automático o semi automático disponibles. Este requerimiento es deseable pero no obligatorio: 1. Detección de contenedores no vacíos 2. Detección de irregularidades del contenedor y del camión 3. Detección de cigarrillos 4. Detección de armas 5. Detección de drogas 6. Comparación automática de imágenes 7. Otros | | | |
| SCAN-450 Una (01) pantalla para la visualización de los datos asociados (manifiesto de carga, documentos aduaneros de ingreso y salida, etc.) del contenedor o el vehículo escaneado. Correspondiente a la estación de “check-in”. | | | |
| SCAN-460 El almacenamiento del conjunto de datos, de las imágenes y comentarios constituirá una herramienta efectiva para la capacitación de los operadores analistas y para el posterior control del trabajo operativo en cada imagen. | | | |
| (vii) Requisitos de Discriminación Orgánica/Inorgánica | | | |
| SCAN-470 El escáner deberá tener la capacidad de discriminar las materias orgánicas e inorgánicas de forma automática, según el estándar internacional IEC 62523:2010 las cuales | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|--|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| <p>se indicarán a través de la coloración de las imágenes radioscópicas en cuatro (04) tipos de colores:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Naranja: Orgánicos 2. Verde: Mezcla 3. Azul: Inorgánicos 4. Negro: Alta densidad | | | |
| SCAN-480 Los rendimientos radioscópicos se miden según los protocolos de pruebas definidos en ANSI 42.46.2008 a una velocidad mínima de 7 km/hora. | | | |
| (viii) Requisitos de intercambio de datos entre el escáner y otros sistemas de información | | | |
| (ix) Intercambio de datos | | | |
| <p>SCAN-490 El escáner deberá enviar a SARAH de forma automática e inmediata después de su adquisición el conjunto de datos, el cual estará constituido por lo menos de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La imagen radioscópica en formato UFF vigente 2. El número del contenedor 3. El número de la placa del medio de transporte 4. Los números de RFID de las placas del medio de transporte 5. El snapshot del medio de transporte 6. El conjunto de datos tendrá el siguiente tipo de referencia: <Scanner identity="">-<Year yyyy="">-<Month mm="">-<Day dd="">-<Hour (24base)="" hh="">-<Minute mm="">-<Second ss="">-<Sequence number="" ssss=""></Sequence></Second></Minute></Hour></Day></Month></Year></Scanner>. Ejemplo: SCAN01-2024-12-06-22-15-20-12-0001 (o similar). | | | |
| SCAN-500 El escáner deberá recibir de SARAH de forma automática e inmediata después de su asociación a la documentación aduanera, el conjunto de datos para ser analizados en la Cabina de Control. | | | |
| SCAN-510 El escáner deberá enviar el veredicto y las imágenes anotadas a SARAH de forma automática e inmediata después de la finalización del análisis de las imágenes radioscópicas. | | | |
| <p>SCAN-520 El escáner deberá enviar al PIC la siguiente información:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Estado técnico del escáner. | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|---|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| 2. Vigilancia CCTV del sitio de escaneo. 3. Datos de operación del escáner. | | | |
| (x) Requisitos de Conectividad | | | |
| SCAN-530 La instalación que proponga el oferente deberá asegurar la conectividad con la red de transmisión de ADUANAS. El oferente se comprometerá a implementar los enlaces de comunicaciones y asegurar la conectividad del escáner en la terminal portuaria, desde la zona de escaneo hacia el nodo más cercano de la red de comunicaciones institucional y con velocidades no menores de 1Gbps. | | | |
| SCAN-540 El oferente podrá utilizar tecnología deberá utilizar de fibra óptica para que garantice la continuidad y calidad de servicio de las comunicaciones y velocidad indicadas en el párrafo precedente. | | | |
| SCAN-550 El equipo escáner deberá contar con una interfaz que permitirá recibir y enviar datos a SARAH y al Puesto de Inspección Centralizado PIC. El oferente presentará el detalle de la interfaz propuesta al momento de la oferta. Deberá indicar, además, la cantidad mínima de ancho de banda requerido para mantener las funcionalidades operacionales requeridas por cada equipo ofertado. | | | |
| SCAN-560 Se deberá utilizar Fibra Óptica, para lograr la conectividad se deberán considerar las siguientes características mínimas de interconexión que serán responsabilidad del oferente: <ol style="list-style-type: none"> 1. Medio de Transmisión: Fibra óptica. 2. Tipo Monomodo OS2. 3. Instalación: Subterránea. 4. Mínimo 12 hilos. 5. Interfaz: LC - LC 6. Chaqueta: Polietileno de alta densidad, protección UV. 7. Elemento Central: Plástico reforzado con fibra de vidrio. 8. Protección humedad: relleno con gel bloqueador de humedad en el interior. 9. Lámina protectora. 10. Desde cada escáner hacia el nodo de ADUANAS correspondiente que reúna las condiciones técnicas apropiadas y que disponga de conexión a la red MPLS con un ancho de banda adecuado. 11. Switch: | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|--|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| 12. Capa 3. 13. 48 puertos 10/100/1000 POE. 14. Dos puertos SFP+. 15. RAM 512 MB como mínimo, Flash 128 MB como mínimo. 16. Velocidad: 52Gbps en full dúplex. 17. Fuente de poder Redundante. 18. Gabinete/Rack de comunicaciones. 19. Mínimo 42 unidades de rack – Gabinete de piso. 20. Estructura: Acero laminado al frio, 2,00 mm de espesor. 21. Acabado: Pintura en color negro electrostática. 22. Puerta frontal: centro de vidrio y chapa de seguridad. 23. Estándar EIA de 19 pulgadas y normas ETSI de Telecomunicaciones. 24. Máxima carga estacionaria 400 kg. 25. 2 ventiladores como mínimo. 26. 2 PDU verticales con 8 tomacorrientes cada uno como mínimo. | | | |
| (xi) Servidores para solución de escáneres | | | |
| SCAN-561 Se implementará un (01) equipo servidor de integración (SERVI) en el centro de datos de ADUANAS, el mismo que realizará lo siguiente: <ol style="list-style-type: none"> 1. Comunicación con escáneres mediante un servicio web múltiple. 2. Recepción de imágenes radioscópicas y sus datos asociados (OCR y otros documentos eventualmente asociados en el sitio de escaneo). 3. Recepción de los datos de los escáneres (estado, funcionamiento, alarmas, etc.). 4. Recepción de los datos video de los sitios de escaneo (CCTV). 5. El sistema CCTV deberá ser independiente del equipo servidor de integración. El Servidor de Integración como se menciona en el apartado anterior, recibirá los videos e imágenes del sistema CCTV. 6. Recepción/envío de los datos de/a otros partes participantes de la ADUANAS y de otras agencias gubernamentales. | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|---|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| <p>SCAN-562 Características mínimas del Servidor SERVI: Este equipo se recomienda que sea virtualizado con al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema operativo Windows Server 2022 o superior. • Disco duro de 4 TB GB. • 64GB RAM. • Procesador Xeon E o superior. • Dos (02) tarjetas de red. • Equipo virtual a ser implementado en la plataforma de virtualización, descrita en el Anexo 1: ítem 6 Plataforma de virtualización, • El proveedor presentará una propuesta de las características de los equipos informáticos solicitados, las cuales serán verificadas y aprobadas por ADUANAS de acuerdo con los estándares internos vigentes. | | | |
| <p>SCAN-563 Se implementarán al menos en dos (02) equipos servidores físicos, los cuales gestionarán la imagen radioscópica y su conjunto de datos, proporcionarán el respaldo (back- up), y una solución de recuperación ante desastres de tal manera que, ante la falla o indisponibilidad de un servidor, el sistema continúe operando sin interrupción. Con la siguiente funcionalidad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Back-up y almacenamiento de hasta 2 millones de data sets de imagen con 6 meses de archivamiento en línea. 2. Back-up en disco y cinta para garantizar un período de retención de 5 años. 3. Utiliza estándar de la industria software de back-up. 4. Informes y estadísticas. 5. Resumen sinóptico alojado como una página web y presentado por el procesador de visualización sinóptico. | | | |
| <p>SCAN-563 Los equipos de respaldo del apartado SCAN-562, tendrán las siguientes características: (Revisar la especificación detallada en el componente II: Servidores Físicos)</p> <p>Sistema operativo Windows Server 2022 o RedHat Linux de última versión estable con</p> <p>Almacenamiento tipo SAN/NAS (iSCSI) con RAID RAID 6 para un mínimo de 2,000,000 datasets de imagen estimados en 30MB cada uno. El mínimo de almacenamiento de datos considerado será de 60TB, con discos Flash por cada</p> | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|--|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| <p>servidor. Conectado a cada servidor, debe incluir los dispositivos de conectividad (switches iSCSI), configuración y puesta en marcha.</p> <p>El servidor debe ser de tipo appliance (“raqueable”).</p> <p>Dos (02) servidores con las siguientes según las especificaciones Anexo 1: ítem 5 servidores físicos para proceso de PIC.</p> <p>Soporte para virtualización utilizando VMware o Microsoft Hyper V. Si el proveedor considera la necesidad de utilizar la implementación de virtualización como parte del sistema propuesto, debe de incluir las licencias y el soporte de mantenimiento por el tiempo de vida del proyecto.</p> <p>Biblioteca de cinta (01), con suficiente stock de cintas de tipo LTO 6 como mínimo para cumplir con el período de retención requerido. El tipo de cinta se validará contra los estándares que maneje ADUANAS a la fecha de adquisición y considerando la vigencia esperada para el equipamiento (diez años). Se aceptará también como alternativa la opción de realizar backups mediante un arreglo de discos duros con una capacidad de almacenamiento que permita guardar la información hasta por un tiempo de dos años de operaciones.</p> <p>En su oferta, el oferente presentará una propuesta de las características de los equipos informáticos solicitados de acuerdo con los estándares internos vigentes.</p> | | | |
| (xii) Requisitos de la Cabina de Control | | | |
| <p>SCAN-570 La cabina de control es el puesto de trabajo de los operadores del equipo escáner, e integrará puestos de análisis de imágenes radioscópicas y otros equipos, los cuales serán activados en el caso que el Puesto de Inspección Centralizado PIC, no se encuentre en funcionamiento.</p> <p>Se requiere una cabina de control por escáner.</p> | | | |
| <p>SCAN-580 La cabina integra diferentes estaciones de manejo y control del escáner y de los siguientes sistemas auxiliares que deberán estar unificados:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema de control de la operación del escáner con sinópticos permitiendo el monitoreo en tiempo real de las operaciones de escaneo. 2. Sistema de monitoreo del estatus del escáner con herramientas de diagnóstico en caso de problema o de falla. 3. Sistema de vigilancia de la seguridad de radio protección. 4. Sistema CCTV con analítica básica, para la vigilancia. | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|---|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| 5. Sistema OCR/LPR 6. Sistema de Iluminación, para asegurar la visibilidad. 7. Sistema de intercomunicación, para asegurar la comunicación entre operadores. 8. Sistema de control de accesos, para controlar el tránsito. 9. Sistema de control de accesos de personal. 10. Sistema de Altoparlante, para facilitar los avisos hacia la periferia. | | | |
| (xiii) Equipos en la Cabina de Control | | | |
| SCAN-590 Cada La cabina deberá estar compuesta como mínimo, de los siguientes equipos de cómputo, electrónicos y sistemas: <i>(Equipos incluidos en Componente III: Servicios conexos tecnología, se hace la descripción con finalidad de dar una idea global de lo que debe incluir la cabina de control)</i> 1. Un (01) equipo de cómputo como estación de manejo y de control del scanner (incluyendo el monitoreo de los sistemas de protección radiológica) de conformidad con las especificaciones técnicas (Tipo 2) detalladas en el anexo 01 del presente documento 2. Cinco (05) equipos de cómputo como puestos de análisis de imágenes radioscópicas, cada uno con 2 monitores de 27 pulgadas y 2,560 x 1,440píxeles de resolución, en conformidad con las especificaciones técnicas (Tipo 1) detalladas en el anexo 01 del presente documento 3. Un (01) equipo de cómputo como puesto de check-in de datos del contenedor (manifiesto de carga, documentos aduaneros de ingreso y salida, etc.), en conformidad con las especificaciones técnicas (Tipo 1) detalladas en el anexo 01 del presente documento. 4. Una (01) impresora láser de imagen de color, formato A4 (25 ppm/800x800dpi/Memoria 128MB). Se deberá incluir cinco (5) kits adicionales de consumibles al que trae de fábrica. 5. Los equipos de cómputo utilizados como puestos de inspección de imágenes radioscópicas deberán tener la capacidad mínima de almacenaje de 200,000 conjuntos de | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|--|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| <p>datos, que permita el almacenamiento de treinta (30) días de imágenes.</p> <p>6. Los equipos de cómputo utilizados como puestos de inspección de imágenes radioscópicas deberán tener la capacidad mínima de almacenaje de 200,000 conjuntos de datos, que permita el almacenamiento de treinta (30) días de imágenes.</p> <p>7. Equipos de conectividad de red LAN, para las estaciones de trabajo en la cabina de control, como todos los dispositivos externos a esta, que controlen los escáneres, Switches LAN, Switches PoE, etc.</p> <p>Para este apartado consultar en el Componente II con el detalle de los equipos solicitados en este apartado.</p> | | | |
| (xiv) Requisitos de Calidad | | | |
| SCAN-600 Los fabricantes de los escáneres deberán poseer certificación ISO 9001. Las certificaciones con las que cuente deberán ser presentadas en la oferta. | | | |
| SCAN-610 Seguridad de radiación: publicaciones 103 del ICRP (Comisión Internacional de Protección Radiológica) y reglamento vigente en Honduras. | | | |
| SCAN-620 ISO/IEC 27001:2013 Sistemas de Gestión de la Seguridad de la Información. | | | |
| SCAN-630 Todos los componentes en acero deberán ser protegidos contra la oxidación según la norma marítima y el estándar IP 60. Se aceptarán pinturas marítimas o galvanización en caliente. Se llevarán a cabo verificaciones minuciosas durante la recepción. El oferente deberá indicar en su oferta las referencias y normas de las pinturas utilizadas. | | | |
| SCAN-640 Norma ANSI 42.47.2008 para la medición del rendimiento radioscópico. | | | |
| (xv) Pruebas de aceptación de los equipos | | | |
| SCAN-650 Antes de su salida de fábrica, se ejecutará una inspección del equipo en base a un protocolo de pruebas. El objetivo principal es de verificar el rendimiento radioscópico (numeral 3 de este documento) de conformidad con ANSI 42.46-2008 y de hacer un inventario del suministro. Las pruebas en fabrica se realizan en presencia de seis (06) representantes de Aduanas. El costo de los viajes y de los viáticos de los representantes de Aduanas estarán a cargo de la Empresa. | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|---|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| SCAN-660 Una vez el escáner es instalado, operacional y el sitio de escaneo terminado, se llevarán a cabo las pruebas en sitio que permitan la verificación del rendimiento radioscópico de conformidad con ANSI 42.46-2008 y de cada una de las funcionalidades del escáner descrito en el presente documento. Se realizarán en base a un protocolo de pruebas y en presencia de seis (06) representantes de Aduanas. | | | |
| SCAN-670 El oferente propondrá los protocolos en su oferta. Aduanas tendrá la posibilidad de pedir modificaciones en el caso que el protocolo no permita lograr los objetivos de las pruebas. | | | |
| SCAN-680 El Contratista proveerá los protocolos de aceptación en fabrica y de aceptación en sitio ajustados a los comentarios de Aduanas a más tardar 30 días a partir del orden de inicio. | | | |
| SCAN-690 El Oferente deberá incluir en su oferta el suministro de las herramientas de pruebas para cada sitio de escaneo permitiendo la medición del rendimiento radioscópico del escáner según las características definidas en la norma ANSI 42.46.2008. | | | |
| (xvi) Control de calidad del nivel de operación del servicio | | | |
| Indicadores de calidad | | | |
| SCAN-700 Cada 3 meses durante el periodo de garantía, se medirá la Calidad del Servicio según los siguientes indicadores: <ol style="list-style-type: none"> 1. Disponibilidad del escáner 2. Conformidad del Servicio a los términos de referencia 3. Rendimiento radioscópico 4. Conformidad a las normas de radio protección | | | |
| SCAN-710 Matriz de indicadores de calidad: consultar en el anexo 2: Matriz de Indicadores de calidad. | | | |
| SCAN-720 Medición de los indicadores de calidad: <ol style="list-style-type: none"> 1. El Contratista se compromete a proveer los datos y elementos estadísticos de operación del escáner a más tardar 5 días a partir de ultimo día de cada trimestre 2. Para determinar los indicadores de calidad cada trimestre, el Contratista ejecutará pruebas de rendimiento radioscópico de conformidad con la norma ANSI 42.26-2008 en presencia de Aduanas y/o de su representante. | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | | | | | | |
|---|------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | | | | | | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | | | | | | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| 3. Los costos de realización de estas pruebas (incluyendo los gastos de viajes del representante de Aduanas) estarán a cargo del Contratista. | | | | | | | | |
| SCAN-730 Penalidades: | | | | | | | | |
| PENALIDADES | | | | | | | | |
| Total A | 100 | 95 a 99,99 | 90 a 94,99 | 80 a 89,99 | Menos de 80 | | | |
| Penalidad/Precio Garantía Trimestral | 0 | 2.50% | 5.00% | 7.50% | 10.00% | | | |
| En caso de penalidad, el monto correspondiente será deducido del pago del siguiente trimestre. | | | | | | | | |
| (xvii) Capacidad de mantenimiento remoto del escáner | | | | | | | | |
| SCAN-740 El Escáner deberá ofrecer la posibilidad de realizar su mantenimiento de forma remota, en el PIC o en otra ubicación de Aduanas | | | | | | | | |
| SCAN-750 El suministro deberá incluir el diseño y la entrega de las herramientas correspondientes. | | | | | | | | |
| SCAN-760 El oferente deberá presentar la configuración y las herramientas propuestas en su oferta. | | | | | | | | |
| (xviii) Capacidad de mantenimiento remoto del escáner | | | | | | | | |
| SCAN-770 El Escáner deberá ofrecer la posibilidad de realizar su mantenimiento de forma remota, en el PIC o en otra ubicación de Aduanas. | | | | | | | | |
| SCAN-780 El suministro deberá incluir el diseño y la entrega de las herramientas correspondientes. | | | | | | | | |
| SCAN-790 El oferente deberá presentar la configuración y las herramientas propuestas en su oferta. | | | | | | | | |
| (xix) Programa Piloto | | | | | | | | |
| SCAN-800 El programa piloto tendrá un periodo de 4 semanas a partir de la aceptación provisional y hasta la aceptación definitiva. | | | | | | | | |
| SCAN-810 Sus objetivos son los siguientes: | | | | | | | | |
| 1. Verificar el buen funcionamiento de todas las funcionalidades del equipo. | | | | | | | | |
| 2. Verificar la integración con los otros sistemas de información (SARAH, PIC, etc.) | | | | | | | | |
| 3. Desarrollar la competencia de los operadores de Aduana. | | | | | | | | |
| 4. Verificar la eficiencia de la organización de soporte de la Empresa. | | | | | | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|--|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| 5. Constatar la resolución de las reservas constatadas durante las pruebas de aceptación provisional. | | | |
| (xx) Soporte técnico | | | |
| SCAN-820 A partir de la aceptación provisional de los escáneres, el Contratista delegará un técnico del fabricante en puerto Cortes por un periodo mínimo de 6 semanas. | | | |
| SCAN-830 Su papel principal será de acompañar el personal de ADUANAS en la puesta en marcha de los equipos y en la utilización de estos. El técnico deberá hablar de manera fluida el idioma español. | | | |
| (xxi) Condiciones de garantía (05 años) y de mantenimiento preventivo y correctivo (02 años) | | | |
| SCAN-840 El Contratista proveerá una garantía del fabricante de cinco (05) años a partir de la aceptación final de los escáneres en sitio. Esta garantía incluirá el reemplazo o la reparación de cualquier parte del escáner en caso de necesidad. | | | |
| SCAN-850 El escáner deberá tener una disponibilidad mínima de 95% del tiempo total (24 horas, todo el año). Esta disponibilidad no incluye los tiempos de mantenimiento preventivo (considerados como tiempo de indisponibilidad). | | | |
| SCAN-860 El servicio deberá incluir el mantenimiento preventivo y correctivo de los escáneres durante 24 meses a partir de la aceptación final de los escáneres en sitio, de conformidad con las prescripciones del fabricante. | | | |
| SCAN-870 El servicio incluirá también el mantenimiento preventivo y correctivo de los sitios de escaneo y de todos sus equipamientos e infraestructuras a partir de la aceptación de los escáneres en sitio. | | | |
| SCAN-880 El oferente se comprometerá a las siguientes obligaciones en su oferta: 1. El Contratista deberá disponer en Puerto Cortes de una organización de soporte técnico adaptada a las exigencias de disponibilidad del escáner y funcionando 24 horas al día. Esta organización incluirá los recursos humanos, herramientas, repuestos apropiados. Además, la Empresa dispondrá de un Call Center permitiendo la notificación de fallas 24/7 por Aduanas. En su oferta, el oferente | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|---|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| <p>presentara su organización de mantenimiento en Puerto Cortes.</p> <p>2. Tiempo máximo de diagnóstico a partir de la notificación de la falla: 30 minutos.</p> <p>3. Tiempo máximo de intervención de mantenimiento en sitio de escaneo a partir de la notificación de la falla: 1 hora.</p> <p>4. Tiempo máximo de reparación del sistema a partir de la notificación de la falla: 6 horas.</p> <p>5. Cada operación de mantenimiento preventivo y correctivo será documentada a través de la transmisión de un reporte a Aduanas a más tardar 24 horas después de cada operación.</p> | | | |
| SCAN-890 El oferente deberá garantizar la disponibilidad de las partes del escáner por un periodo mínimo de 10 años a partir de la instalación del escáner. | | | |
| SCAN-900 El oferente deberá indicar en su oferta las partes para las cuales, se tiene que prever una actualización en el transcurso de los 10 años después de la instalación del escáner. Indicará un cronograma de actualización correspondiente para cada una de estas partes, así como de sus costos. | | | |
| b. Escáneres de Gabinete (GABCG-10 hasta GABCG-380) | | | |
| Condiciones Generales (GABCG-10 hasta GABCG-40) | | | |
| GABCG-10 Tipos de escáneres: <ol style="list-style-type: none"> 1. GABINETE 60X40 DOBLE VISTA 2. GABINETE /100X100 DOBLE VISTA 3. GABINETE 180X180 DOBLE VISTA | | | |
| GABCG-20 Cantidad según tipos de escáneres: <ol style="list-style-type: none"> 1. GABINETE 60X40 DOBLE VISTA: Cantidad (2) 2. GABINETE /100X100 DOBLE VISTA: Cantidad (4) 3. GABINETE 180X180 DOBLE VISTA: Cantidad (2) | | | |
| GABCG-30 Los equipos no podrán ser prototipos sin referencias operativas y el modelo a adquirir debe ser de la última tecnología, el cual ya haya sido fabricado, probado e instalado en condiciones operativas, además de ser de similares características al que se pretende comprar. | | | |
| GABCG-40 Un escáner es considerado un sistema. Dicho sistema deberá ser integrado y ensamblado en las dependencias establecidas, debiendo ser todos sus componentes nuevos. | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|---|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| (xxii) Instalación de los Escáneres | | | |
| GABCG-50 El suministro incluye la instalación de los escáneres y de las cabinas de control asociadas en el Centro Logístico de Puerto Cortes. El Contratista deberá apoyar a ADUANAS a definir las ubicaciones más apropiadas en base a los requerimientos de ADUANAS y tomando en cuenta los imperativos logísticos de la plataforma. | | | |
| GABCG-60 El Contratista conectara los equipos a la fuente de energía más cercana a las ubicaciones de los escáneres. | | | |
| GABCG-70 La alimentación se efectuará de conformidad con los reglamentos y estándares en Honduras. | | | |
| (xxiii) Requisitos de Conectividad | | | |
| GABCG-80 Los escáneres deberán enviar las imágenes radioscópicas (formato nativo) al PIC para ser almacenadas. | | | |
| GABCG-90 En caso de sospecha, el sistema deberá permitir el registro de la incidencia y deberá integrar la información al sistema SARAH, incluyendo la imagen y las anotaciones del analista. | | | |
| GABCG-100 Los escáneres deberán enviar al PIC la siguiente información: 1. Estado operacional del escáner en tiempo real 2. Contador de escaneos | | | |
| GABCG-110 La instalación que proponga el oferente deberá asegurar la conectividad con la red de transmisión de datos de ADUANAS. En su oferta, el oferente se comprometerá a implementar los enlaces de comunicaciones y asegurar la conectividad de los escáneres en la terminal portuaria, desde el Centro Logístico hacia el nodo más cercano de la red de comunicaciones institucional. | | | |
| GABCG-120 El oferente podrá utilizar tecnología de fibra óptica que garantice las continuidad y calidad de servicio de las comunicaciones y velocidades indicadas en el párrafo precedente. | | | |
| GABCG-130 Los escáneres deberán contar con una interfaz que permitirá enviar datos a SARAH y al Puesto de Inspección Centralizado (PIC). El oferente presentará el detalle de la interfaz propuesta al momento de la oferta. Deberá indicar, además, la cantidad mínima de ancho de banda requerido para mantener las funcionalidades operacionales requeridas por cada equipo ofertado. | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|---|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| (xxiv) Pruebas de Recepción de los Equipos | | | |
| GABCG-140 Antes de la salida de fábrica, se ejecutará una inspección de los equipos en base a un protocolo de pruebas. El objetivo principal es de verificar el rendimiento de los equipos y de hacer un inventario del suministro. Las pruebas en fabrica se realizan en presencia de seis (06) representantes de Aduanas. El costo de los viajes y de los viáticos de los representantes de Aduanas estarán a cargo del Contratista. | | | |
| GABCG-150 Una vez el escáner es instalado, operacional y el sitio de escaneo terminado, se llevarán a cabo las pruebas en sitio que permitan la verificación del rendimiento y de cada una de las funcionalidades de los equipos descritas en el presente documento. Incluirá la verificación de los intercambios de datos, así como de las funcionalidades relacionadas descritas en el presente documento. Se realizarán en base a un protocolo de pruebas y en presencia de seis (06) representantes de Aduanas. | | | |
| GABCG-160 El oferente deberá proponer los protocolos en su oferta. Aduanas tendrá la posibilidad de pedir modificaciones en el caso que el protocolo no permita lograr los objetivos de las pruebas. | | | |
| GABCG-170 El Contratista deberá proveer los protocolos de aceptación en fabrica y de aceptación en sitio ajustados a los comentarios de Aduanas a más tardar 30 días a partir del orden de inicio. | | | |
| GABCG-180 El Oferente deberá incluir en su oferta el suministro de las herramientas de pruebas permitiendo la medición del rendimiento de los equipos. | | | |
| (xxv) Capacitación de los Operadores | | | |
| GABCG-190 El oferente deberá presentar en su oferta un plan de capacitación inicial de los operadores de Aduanas. | | | |
| GABCG-200 Operador de escáner/analistas de imágenes: 30 agentes. | | | |
| GABCG-210 Operador de detectores de trazas y de identificador de materias químicas: 30 agentes. | | | |
| GABCG-220 Técnico de mantenimiento y tecnología nivel 2: 05 agentes. | | | |
| GABCG-230 La oferta deberá incluir una presentación de los módulos de capacitación propuestos. | | | |
| GABCG-240 El Contratista deberá entregar un manual (versión electrónica) en idioma español para cada una de las | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|--|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| funcionalidades de los equipos, para la seguridad del uso, así como para el mantenimiento. | | | |
| GABCG-250 Cada uno de los módulos de capacitación tienen que ser preparados y presentados en idioma español. | | | |
| GABCG-260 Los instructores deberán tener la capacidad de hablar en español de manera fluida. Traductores no serán aceptados. | | | |
| GABCG-270 El Contratista deberá suministrar a Aduanas los manuales, software y todas las otras herramientas de capacitación utilizadas para preparar y ejecutar el plan de capacitación. | | | |
| GABCG-280 El Contratista deberá capacitar a cinco (05) instructores de Aduanas con el objetivo de establecer una capacidad de capacitación autónoma en Aduanas. | | | |
| (xxvi) Condiciones de Garantía y de Mantenimiento Preventivo y Correctivo | | | |
| GABCG-290 El Contratista deberá proveer una garantía del fabricante de cinco (05) años a partir de la aceptación final de los escáneres en sitio. Esta garantía deberá incluir el reemplazo o la reparación de cualquier parte del escáner en caso de necesidad. | | | |
| GABCG-300 El Contratista deberá proveer el servicio mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos durante 24 meses a partir de la aceptación final de los equipos en sitio, de conformidad con las prescripciones del fabricante. | | | |
| GABCG-310 Los equipos deberán tener una disponibilidad mínima de 97% del tiempo total (24 horas, todo el año). Esta disponibilidad se mide sobre un periodo de 12 meses sin incluir los tiempos de mantenimiento preventivo (considerados como tiempo de indisponibilidad). | | | |
| GABCG-320 La garantía deberá incluir el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos, así como el reemplazo de cualquier parte del sistema en caso de necesidad. | | | |
| GABCG-330 El oferente se deberá comprometer a las siguientes obligaciones en su oferta: <ol style="list-style-type: none"> 1. El Contratista deberá disponer en Puerto Cortes de una organización de soporte técnico adaptada a las exigencias de disponibilidad del escáner y funcionando 24 horas al día. Esta organización incluirá los recursos humanos, herramientas, repuestos apropiados. Además, el Contratista | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|---|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| <p>deberá disponer de un Call Center permitiendo la notificación de fallas 24/7 por Aduanas. En su oferta, el oferente deberá presentar su organización de mantenimiento en Puerto Cortes.</p> <p>2. Tiempo máximo de diagnóstico a partir de la notificación de la falla: 30 minutos.</p> <p>3. Tiempo máximo de intervención de mantenimiento en sitio de escaneo a partir de la notificación de la falla: 1 hora.</p> <p>4. Tiempo máximo de reparación del sistema a partir de la notificación de la falla: 6 horas.</p> <p>5. Cada operación de mantenimiento preventivo y correctivo deberá ser documentada a través de la transmisión de un reporte a Aduanas a más tardar 24 horas después de cada operación.</p> | | | |
| GABCG-340 El oferente deberá garantizar la disponibilidad de las partes de los equipos por un periodo mínimo de 10 años a partir de la instalación del escáner. | | | |
| GABCG-350 El oferente deberá indicar en su oferta las partes para las cuales, se tiene que prever una actualización en el transcurso de los 10 años después de la instalación del escáner. Asimismo, deberá indicar un cronograma de actualización correspondiente para cada una de estas partes, así como de sus costos. | | | |
| (xxvii) Manejo de la Ejecución del Contrato | | | |
| GABCG-360 El contratista proveerá un informe inicial a más tardar 10 días a partir de la orden de inicio del contrato. El Informe Inicial comprenderá el documento escrito de la propuesta detallada de trabajo y la metodología, la cual será la versión ajustada y completa de la presentada en la oferta técnica de la licitación y que constituirá la guía para el desarrollo del Proyecto; incluirá también la estrategia de ejecución de las obras, así como el suministro, instalación e integración de los dispositivos tecnológicos. La propuesta detallada de trabajo debe presentar un guion del Informe Final del Contratista al dueño y la supervisión del proyecto. | | | |
| GABCG-370 El contratista proveerá los planos de ejecución de las adecuaciones y de instalación de los equipos en el Centro Logístico, así como de las adecuaciones e instalaciones necesarias (Protección, alimentación eléctrica, conexión, etc.) 60 días después de la orden de inicio. | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|--|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| GABCG-380 El Contratista mantendrá un gerente de proyecto encargado de la ejecución del contrato hasta su aceptación final. | | | |
| Gabinete 60x40 Doble Vista (GAB60X40-10 hasta GAB60X40-270) | | | |
| GAB60X40-10 Cantidad: 2 | | | |
| GAB60X40-20 Marca y Modelo: Especificar | | | |
| GAB60X40-30 Generación de rayos X <ol style="list-style-type: none"> 1. Vista lateral y vertical. 2. Baño de aceite herméticamente sellado. 3. Potencia operativa de 160 kV. | | | |
| GAB60X40-40 Tamaño del túnel <ol style="list-style-type: none"> 1. Ancho mínimo: 600mm. 2. Altura mínima: 400mm. | | | |
| GAB60X40-50 Sistema de detección: Línea de detección en forma de L, sin corte de esquina. | | | |
| GAB60X40-60 Estaciones de trabajo del operador <ol style="list-style-type: none"> 1. Dos monitores LCD de 27" para mostrar las funcionalidades de operación del sistema, así como las imágenes radioscópicas y las herramientas de procesamiento de imágenes relacionadas, deben instalarse junto al sistema de escáner en el sitio de escaneo dentro de la cabina del operador. 2. La huella de la cabina del operador debe ser la mínima para integrarse en las bodegas sin interferir con los flujos logísticos. 3. El suministro debe incluir la cabina del operador y todo el equipo apropiado (escritorio, silla, etc.). El Proveedor presentará un diseño, así como una lista detallada del suministro en su oferta. | | | |
| GAB60X40-70 Ciclo de trabajo: 100%, no se requiere procedimiento de calentamiento. | | | |
| GAB60X40-80 Cinta del escáner <ol style="list-style-type: none"> 1. Altura: No superior a 800 mm. 2. Velocidad: 0,2m/seg (como mínimo). 3. Capacidad de peso de carga mínima: 200kg. 4. El sistema deberá ser capaz de escanear en ambas direcciones (hacia adelante y hacia atrás). | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|--|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| <p>GAB60X40-90 Sistema transportador de carga en la entrada y salida:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Un transportador de carga en la entrada de 2 m de largo. 2. Un transportador de carga en la salida de 2m de largo. 3. Capacidad de peso de la carga mínima: 200kg. 4. Tanto los transportadores de entrada como de salida deben estar rodeados de acero inoxidable. | | | |
| <p>GAB60X40-100 Seguridad de la operación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La unidad debe estar equipada con un mínimo de tres (3) botones de parada de emergencia. 2. Uno situado a cada lado del túnel (entrada y salida) y un tercero integrado en el cuadro de mando. | | | |
| <p>GAB60X40-110 Servicio</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Los paneles laterales de la unidad deben estar divididos y articulados para facilitar el mantenimiento. 2. El panel de control debe permitir al usuario final volver a reprogramar sus funciones sin necesidad de personal del fabricante del escáner. 3. Todas las funciones de programación a nivel de supervisión serán accesibles a través del teclado principal de la unidad. | | | |
| <p>GAB60X40-120 Activación de rayos X</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Los fotosensores a la entrada y salida del túnel de la unidad activarán/desactivarán el generador de rayos X. 2. El generador de rayos X no se activará simplemente arrancando la cinta transportadora. | | | |
| <p>GAB60X40-130 Construcción mecánica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. En general, el escáner y las estructuras mecánicas relacionadas deberán estar protegidos contra los movimientos típicos de los vehículos del almacén (carretillas elevadoras, carros, etc.) con protecciones mecánicas horizontales y verticales adecuadas. 2. El acero inoxidable se utilizará en la parte superior y los lados del túnel y en las esquinas exteriores de todo el sistema. 3. Estándar de protección mínima: IP20 para el sistema e IP43 para el teclado. | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|--|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| GAB60X40-140 Penetración de acero: Mínimo para ambas vistas: 37 mm de acero medido a una velocidad de correa de 0,2 m/s. | | | |
| GAB60X40-150 Resolución: Mínimo para ambas vistas: 40 AWG o más, a una velocidad de correa de 0,2 m/s. | | | |
| GAB60X40-160 Discriminación material <ol style="list-style-type: none"> 1. Discriminación de material de energía dual (presentación orgánica / inorgánica que muestra orgánico = naranja, inorgánico = azul, mixto = verde). 2. El sistema debe ser capaz de proporcionar una función que detecte automáticamente sustancias orgánicas con números atómicos relativos 7, 8 o 9. uno tras otro. Al presionar una sola tecla, debe ser posible alternar entre los números atómicos 7, 8 o 9. La imagen se convierte en una imagen en blanco y negro y solo las partes de la imagen que representan materiales con el número atómico seleccionado se mostrarán en rojo. | | | |
| GAB60X40-170 Tratamiento de imágenes <ol style="list-style-type: none"> 1. Blanco y negro. 2. Pseudo color. 3. Imagen negativa. 4. Mejora del contraste. 5. Modo virtual de alta penetración y baja penetración. 6. Zoom hasta 64, función de zoom continuo. 7. La caja de localización de posición de zoom debe aparecer en el monitor durante todas las operaciones (identifica qué área de la carga ha seleccionado el operador para la función de zoom por medio de la caja delineada). A medida que aumenta la ampliación, la caja debe reducir su tamaño correspondientemente. 8. Capacidad para la anotación de imágenes. El Oferente proporcionará una lista de todas las funcionalidades y herramientas de procesamiento de imágenes disponibles en el sistema propuesto. | | | |
| GAB60X40-180 Asistencia al análisis de imágenes <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema deberá ser capaz de identificar automáticamente las áreas densas y aplicará la función de penetración alta solo al área densa de la carga. | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|---|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| 2. El oferente proporcionará una descripción de todas las funcionalidades del sistema para ayudar con la detección de mercancías ilícitas en envíos (drogas, armas de fuego, explosivos, dinero, etc.). | | | |
| GAB60X40-190 Función de proyección de imágenes de amenazas (TIP) 1. Las amenazas ficticias se proyectan de forma aleatoria sobre imágenes de carga realmente escaneadas para monitorear las habilidades de reconocimiento de amenazas de los analistas de imágenes, así como su capacidad para utilizar la gama completa de herramientas de procesamiento de imágenes del sistema 2. Proporcionar estadísticas e informes sobre el desempeño de los analistas de imagen. | | | |
| GAB60X40-200 Teclas de función programables 1. Al menos, tres teclas de función programables ubicadas en el panel de control para personalizar cualquier mejora o combinación de características de mejora. 2. Debe permitir una reprogramación simple a través del menú desplegable sin la ayuda del personal de la fábrica. Al menos, tres teclas de función programables ubicadas en el panel de control para personalizar cualquier mejora o combinación de características de mejora. 3. Debe permitir una reprogramación simple a través del menú desplegable sin la ayuda del personal de la fábrica. | | | |
| GAB60X40-210 Licenciamiento de software, firmware y sistema operativo deberá incluirse con el equipo de forma perpetua, al igual que su actualización durante la vida útil del equipo. | | | |
| (xxviii) Imágenes | | | |
| GAB60X40-220 Penetración de acero: Mínimo para ambas vistas: 37 mm de acero medido a una velocidad de correa de 0,2 m/s. | | | |
| GAB60X40-230 Resolución: Mínimo para ambas vistas: 40 AWG o más, a una velocidad de correa de 0,2 m/s. | | | |
| GAB60X40-240 Discriminación material | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|--|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Discriminación de material de energía dual (presentación orgánica / inorgánica que muestra orgánico = naranja, inorgánico = azul, mixto = verde). 2. El sistema debe ser capaz de proporcionar una función que detecte automáticamente sustancias orgánicas con números atómicos relativos 7, 8 o 9. uno tras otro. Al presionar una sola tecla, debe ser posible alternar entre los números atómicos 7, 8 o 9. La imagen se convierte en una imagen en blanco y negro y solo las partes de la imagen que representan materiales con el número atómico seleccionado se mostrarán en rojo. | | | |
| <p>GAB60X40-250 Tratamiento de imágenes</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Blanco y negro 2. Pseudo color 3. Imagen negativa 4. Mejora del contraste 5. Modo virtual de alta penetración y baja penetración 6. Zoom hasta 64, función de zoom continuo. 7. La caja de localización de posición de zoom debe aparecer en el monitor durante todas las operaciones (identifica qué área de la carga ha seleccionado el operador para la función de zoom por medio de la caja delineada). A medida que aumenta la ampliación, la caja debe reducir su tamaño correspondientemente. 8. Capacidad para la anotación de imágenes. El Oferente proporcionará una lista de todas las funcionalidades y herramientas de procesamiento de imágenes disponibles en el sistema propuesto. | | | |
| <p>GAB60X40-260 Asistencia al análisis de imágenes</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema deberá ser capaz de identificar automáticamente las áreas densas y aplicar la función de penetración alta solo al área densa de la carga. 2. El oferente proporcionará una descripción de todas las funcionalidades del sistema para ayudar con la detección de mercancías ilícitas en envíos (drogas, armas de fuego, explosivos, dinero, etc.). | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|---|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| <p>GAB60X40-270 Función de proyección de imágenes de amenazas (TIP)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Las amenazas ficticias se deberán proyectar de forma aleatoria sobre imágenes de carga realmente escaneadas para monitorear las habilidades de reconocimiento de amenazas de los analistas de imágenes, así como su capacidad para utilizar la gama completa de herramientas de procesamiento de imágenes del sistema. 2. Proporcionar estadísticas e informes sobre el desempeño de los analistas de imagen. | | | |
| <p>GAB60X40-280 Teclas de función programables</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Al menos, tres teclas de función programables ubicadas en el panel de control para personalizar cualquier mejora o combinación de características de mejora. 2. Deberá permitir una reprogramación simple a través del menú desplegable sin la ayuda del personal de la fábrica. | | | |
| <p>GAB60X40-290 Licenciamiento de software, firmware y sistema operativo deberá incluirse con el equipo de forma perpetua, al igual que su actualización durante la vida útil del equipo.</p> | | | |
| <p>(xxix) Características Adicionales</p> | | | |
| <p>GAB60X40-300 Almacenamiento de imágenes</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La capacidad de almacenamiento del disco duro del escáner local deberá ser de al menos 10.000 imágenes. 2. El sistema debe tener la capacidad de archivar imágenes locales en un disco duro extraíble. | | | |
| <p>GAB60X40-310 Condiciones de trabajo: El sistema de inspección por rayos X deberá poder funcionar las 24 horas del día, los 7 días de la semana, en las siguientes condiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Temperatura: 0 ° C a + 50 ° C 2. Humedad relativa: hasta 100%. | | | |
| <p>GAB60X40-320 Contador de escaneo de carga</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema deberá proporcionar información del contador de escaneo de carga escaneada en tiempo real. | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|--|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| 2. Las imágenes se almacenarán automáticamente junto con esta información. | | | |
| GAB60X40-330 Requisitos de alimentación 1. 60 Hz 110.220 VCA/monofásica o 220.440/trifásica 2. Equipado con sistema UPS (incluyendo regulador de voltaje), considerando un 30% adicional a la carga completa de operación del escáner. | | | |
| (xxx) Seguridad radiológica | | | |
| GAB60X40-340 Dosis máxima a 5 cm del escáner por debajo de 2 micro-Sieverts por hora (según 21CFR 1020.40). | | | |
| GAB60X40-350 Seguridad de la película: Mínimo: ISO 1600 | | | |
| Gabinete 100x100 Doble Vista (GAB100X-100-10 hasta GAB100X100-270) | | | |
| GAB100X100-10 Cantidad: 4 | | | |
| GAB100X100-20 Marca y Modelo: Especificar | | | |
| GAB100X100-30 Generación de rayos X 1. Vista horizontales y vertical. 2. Baño de aceite herméticamente sellado. 3. Potencia operativa de 160 kV. | | | |
| GAB100X100-40 Tamaño del túnel 1. Ancho mínimo: 1000mm 2. Altura mínima: 1000mm | | | |
| GAB100X100-50 Sistema de detección: Línea de detección en forma de L, sin corte de esquina. | | | |
| GAB100X100-60 Estaciones de trabajo del operador 1. Dos monitores LCD de 27" para mostrar las funcionalidades de operación del sistema, así como las imágenes radioscópicas y las herramientas de procesamiento de imágenes relacionadas, deberán instalarse junto al sistema de escáner en el sitio de escaneo dentro de la cabina del operador. 2. La huella de la cabina del operador deberá ser la mínima para integrarse en las bodegas sin interferir con los flujos logísticos. | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|--|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| <p>3. El suministro deberá incluir la cabina del operador y todo el equipo apropiado (escritorio, silla, etc.). El Proveedor presentará un diseño, así como una lista detallada de suministro en su propuesta.</p> | | | |
| GAB100X100-70 Ciclo de trabajo: 100%, no se requiere procedimiento de calentamiento. | | | |
| <p>GAB100X100-80 Cinta del escáner</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Altura: No superior a 350 mm. 2. Velocidad: 0,2m/seg. 3. Capacidad de peso de carga mínima: 200kg. 4. El sistema deberá ser capaz de escanear en ambas direcciones (hacia adelante y hacia atrás). | | | |
| <p>GAB100X100-90 Sistema transportador de carga en la entrada y la salida</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Un transportador de carga en la entrada de 2 m de largo. 2. Un transportador de carga en la salida de 2m de largo. 3. Capacidad de peso de carga mínima: 200kg. 4. Tanto los transportadores de entrada como de salida deberán estar rodeados de acero inoxidable. | | | |
| <p>GAB100X100-100 Seguridad de la operación</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La unidad deberá estar equipada con un mínimo de tres (3) botones de parada de emergencia 2. Uno situado a cada lado del túnel (entrada y salida) y un tercero integrado en el cuadro de mando. | | | |
| <p>GAB100X100-110 Servicio</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Los paneles laterales de la unidad deberán estar divididos y articulados para facilitar el mantenimiento 2. El panel de control deberá permitir al usuario final volver a reprogramar sus funciones sin necesidad de personal del fabricante del escáner 3. Todas las funciones de programación a nivel de supervisión deberán ser accesibles a través del teclado principal de la unidad. | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|---|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| <p>GAB100X100-120 Activación de rayos X</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Los fotosensores a la entrada y salida del túnel de la unidad activarán/desactivarán el generador de rayos X. 2. El generador de rayos X no se activará simplemente arrancando la cinta transportadora. | | | |
| <p>GAB100X100-130 Construcción mecánica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. En general, el escáner y las estructuras mecánicas relacionadas deberán estar protegidos contra los movimientos típicos de los vehículos de almacén (carretillas elevadoras, carros, etc.) con protecciones mecánicas horizontales y verticales adecuadas. 2. El acero inoxidable se utilizará en la parte superior y los lados del túnel y en las esquinas exteriores de todo el sistema. 3. Estándar de protección mínima: IP20 para el sistema e IP43 para el teclado. | | | |
| (xxxi) Imágenes | | | |
| GAB100X100-140 Penetración de acero: Mínimo para ambas vistas: 35 mm de acero medido a una velocidad de correa de 0,2 m/s. | | | |
| GAB100X100-150 Resolución: Mínimo para ambas vistas: 39 AWG o más, a una velocidad de correa de 0,2 m/s. | | | |
| <p>GAB100X100-160 Discriminación material</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Discriminación de material de energía dual (presentación orgánica / inorgánica que muestra orgánico = naranja, inorgánico = azul, mixto = verde). 4. El sistema debe ser capaz de proporcionar una función que detecte automáticamente sustancias orgánicas con números atómicos relativos 7, 8 o 9. uno tras otro. Al presionar una sola tecla, debe ser posible alternar entre los números atómicos 7, 8 o 9. La imagen se convierte en una imagen en blanco y negro y solo las partes de la imagen que representan materiales con el número atómico seleccionado se mostrarán en rojo. | | | |
| GAB100X100-170 Tratamiento de imágenes | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|--|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Blanco y negro 2. Pseudo color 3. Imagen negativa 4. Mejora del contraste 5. Modo virtual de alta penetración y baja penetración 6. Zoom hasta 64, función de zoom continuo. 7. La caja de localización de posición de zoom deberá aparecer en el monitor durante todas las operaciones (identifica qué área de la carga ha seleccionado el operador para la función de zoom por medio de la caja delineada). A medida que aumenta la ampliación, la caja debe reducir su tamaño correspondientemente. 8. Capacidad para la anotación de imágenes. El Oferente proporcionará una lista de todas las funcionalidades y herramientas de procesamiento de imágenes disponibles en el sistema propuesto. | | | |
| <p>GAB100X100-180 Asistencia al análisis de imágenes</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. El sistema deberá ser capaz de identificar automáticamente las áreas densas y aplicar la función de penetración alta solo al área densa de la carga. 4. El oferente proporcionará una descripción de todas las funcionalidades del sistema para ayudar con la detección de mercancías ilícitas en envíos (drogas, armas de fuego, explosivos, dinero, etc.). | | | |
| <p>GAB100X100-190 Función de proyección de imágenes de amenazas (TIP)</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Las amenazas ficticias se deberán proyectar de forma aleatoria sobre imágenes de carga realmente escaneadas para monitorear las habilidades de reconocimiento de amenazas de los analistas de imágenes, así como su capacidad para utilizar la gama completa de herramientas de procesamiento de imágenes del sistema 4. Proporcionar estadísticas e informes sobre el desempeño de los analistas de imagen | | | |
| <p>GAB100X100-200 Teclas de función programables</p> | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|---|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| 3. Al menos, tres teclas de función programables ubicadas en el panel de control para personalizar cualquier mejora o combinación de características de mejora. 4. Deberá permitir una reprogramación simple a través del menú desplegable sin la ayuda del personal de la fábrica. | | | |
| GAB100X100-210 Licenciamiento de software, firmware y sistema operativo deberá incluirse con el equipo de forma perpetua, al igual que su actualización durante la vida útil del equipo. | | | |
| (xxxii) Características Adicionales | | | |
| GAB100X100-220 Almacenamiento de imágenes 1. La capacidad del disco duro del escáner local deberá ser de al menos 10.000 imágenes. Se requiere un mecanismo automático que borrará las imágenes que han sido recibidas por el CIC. 2. El sistema debe tener la capacidad de archivar imágenes locales en un disco duro extraíble. | | | |
| GAB100X100-230 Condiciones de trabajo: El sistema de inspección por rayos X deberá poder funcionar las 24 horas del día, los 7 días de la semana, en las siguientes condiciones: 1. Temperatura: 0 ° C a + 50 ° C. 2. Humedad relativa: hasta 100%. | | | |
| GAB100X100-240 Contador de escaneo de carga 1. El sistema deberá proporcionar información del contador de escaneo de carga escaneada en tiempo real. 2. Las imágenes se almacenan automáticamente junto con esta información. | | | |
| GAB100X100-250 Requisitos de alimentación 1. 60 Hz 110/220VCA /monofásica o 220.440/trifásica 2. Equipado con sistema UPS (incluyendo regulador de voltaje), considerando un 30% adicional a la carga completa de operación del escáner. | | | |
| (xxxiii) Seguridad Radiológica | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|--|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| GAB100X100-260 Dosis máxima a 5 cm del escáner por debajo de 2 micro-Sieverts por hora (según 21CFR 1020.40). | | | |
| GAB100X100-270 Seguridad de la película: Mínimo: ISO 1600. | | | |
| Gabinete 180x180 Doble Vista (GAB180X180-10 hasta GAB180X180-270) | | | |
| GAB180X180-10 Cantidad: 2 | | | |
| GAB180X180-20 Marca y Modelo: Especificar | | | |
| GAB180X180-30 Generación de rayos X <ol style="list-style-type: none"> 1. Vista horizontales y vertical. 2. Baño de aceite herméticamente sellado. 3. Potencia operativa de 300 kV. | | | |
| GAB180X180-40 Tamaño del túnel <ol style="list-style-type: none"> 1. Ancho mínimo: 1800mm 2. Altura mínima: 1800mm | | | |
| GAB180X180-50 Sistema de detección: Línea de detección en forma de L, sin corte de esquina. | | | |
| GAB180X180-60 Estaciones de trabajo del operador <ol style="list-style-type: none"> 1. Dos monitores LCD de 27" para mostrar las funcionalidades de operación del sistema, así como las imágenes radioscópicas y las herramientas de procesamiento de imágenes relacionadas, deberán instalarse junto al sistema de escáner en el sitio de escaneo dentro de la cabina del operador. 2. La huella de la cabina del operador deberá ser la mínima para integrarse en las bodegas sin interferir con los flujos logísticos. 3. El suministro deberá incluir la cabina del operador y todo el equipo apropiado (escritorio, silla, etc.). El Proveedor presentará un diseño, así como una lista detallada de suministro en su propuesta. | | | |
| GAB180X180-70 Ciclo de trabajo: 100%, no se requiere procedimiento de calentamiento. | | | |
| GAB180X180-80 Cinta del escáner <ol style="list-style-type: none"> 1. Altura: No superior a 1000 mm. 2. Velocidad: 0,2m/seg. | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|---|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| 3. Capacidad de peso de carga mínima: 3500kg. 4. El sistema deberá ser capaz de escanear en ambas direcciones (hacia adelante y hacia atrás). | | | |
| GAB180X180-90 Sistema transportador motorizado de carga en entrada y en salida 1. Un transportador motorizado de carga en entrada de 2 m de largo. 2. Un transportador motorizado de carga en salida de 2 m de largo. 3. Capacidad de peso de carga mínima: 3500kg. 4. Tanto los transportadores de entrada como de salida deberán estar rodeados de acero inoxidable. | | | |
| GAB180X180-100 Seguridad de la operación 1. La unidad deberá estar equipada con un mínimo de tres (3) botones de parada de emergencia. 2. Uno situado a cada lado del túnel (entrada y salida) y un tercero integrado en el cuadro de mando. | | | |
| GAB180X180-110 Servicio 1. Los paneles laterales de la unidad deberán estar divididos y articulados para facilitar el mantenimiento 2. El panel de control deberá permitir al usuario final volver a reprogramar sus funciones sin necesidad de personal del fabricante del escáner 3. Todas las funciones de programación a nivel de supervisión deberán ser accesibles a través del teclado principal de la unidad. | | | |
| GAB180X180-120 Activación de rayos X 1. Los fotosensores a la entrada y salida del túnel de la unidad activarán/desactivarán el generador de rayos X. 2. El generador de rayos X no se deberá activar simplemente arrancando la cinta transportadora. | | | |
| GAB180X180-130 Construcción mecánica | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|--|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. En general, el escáner y las estructuras mecánicas relacionadas deberán estar protegidos contra los movimientos típicos de los vehículos de almacén (carretillas elevadoras, carros, etc.) con protecciones mecánicas horizontales y verticales adecuadas. 2. El acero inoxidable se utilizará en la parte superior y los lados del túnel y en las esquinas exteriores de todo el sistema. 3. Estándar de protección mínima: IP20 para el sistema e IP43 para el teclado. | | | |
| (xxxiv) Imágenes | | | |
| GAB180X180-140 Penetración de acero: Mínimo para ambas vistas: 75 mm de acero medido a una velocidad de correa de 0,2 m/s. | | | |
| GAB180X180-150 Resolución: Mínimo para ambas vistas: 36 AWG o más, a una velocidad de correa de 0,2 m/s. | | | |
| <p>GAB180X180-160 Discriminación material.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Discriminación de material de energía dual (presentación orgánica / inorgánica que muestra orgánico = naranja, inorgánico = azul, mixto = verde). 2. El sistema deberá ser capaz de proporcionar una función que detecte automáticamente sustancias orgánicas con números atómicos relativos 7, 8 o 9. uno tras otro. Al presionar una sola tecla, deberá ser posible alternar entre los números atómicos 7, 8 o 9. La imagen se convierte en una imagen en blanco y negro y solo las partes de la imagen que representan materiales con el número atómico seleccionado se mostrarán en rojo. | | | |
| <p>GAB180X180-170 Tratamiento de imágenes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Blanco y negro. 2. Pseudo color. 3. Imagen negativa. 4. Mejora del contraste. 5. Modo virtual de alta penetración y baja penetración. 6. Zoom hasta 64, función de zoom continuo. 7. La caja de localización de posición de zoom debe aparecer en el monitor durante todas las operaciones (identifica qué | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|---|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| <p>área de la carga ha seleccionado el operador para la función de zoom por medio de la caja delineada). A medida que aumenta la ampliación, la caja debe reducir su tamaño correspondientemente.</p> <p>8. Capacidad para la anotación de imágenes. El Oferente proporcionará una lista de todas las funcionalidades y herramientas de procesamiento de imágenes disponibles en el sistema propuesto.</p> | | | |
| <p>GAB180X180-180 Asistencia al análisis de imágenes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema deberá ser capaz de identificar automáticamente las áreas densas y aplicar la función de penetración alta solo al área densa de la carga. 2. El oferente deberá proporcionar una descripción de todas las funcionalidades del sistema para ayudar con la detección de mercancías ilícitas en envíos (drogas, armas de fuego, explosivos, dinero, etc.). | | | |
| <p>GAB180X180-190 Función de proyección de imágenes de amenazas (TIP)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Las amenazas ficticias se deberán proyectar de forma aleatoria sobre imágenes de carga realmente escaneadas para monitorear las habilidades de reconocimiento de amenazas de los analistas de imágenes, así como su capacidad para utilizar la gama completa de herramientas de procesamiento de imágenes del sistema. 2. Proporcionar estadísticas e informes sobre el desempeño de los analistas de imagen. | | | |
| <p>GAB180X180-200 Teclas de función programables</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Al menos, tres teclas de función programables ubicadas en el panel de control para personalizar cualquier mejora o combinación de características de mejora. 2. Deberá permitir una reprogramación simple a través del menú desplegable sin la ayuda del personal de la fábrica. | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|--|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| GAB180X180-210 Licenciamiento de software, firmware y sistema operativo deberá incluirse con el equipo de forma perpetua, al igual que su actualización durante la vida útil del equipo. | | | |
| (xxxv) Características Adicionales Imágenes | | | |
| GAB180X180-220 Almacenamiento de imágenes: 1. La capacidad de almacenamiento del disco duro del escáner local deberá ser para al menos 10.000 imágenes. Se requiere un mecanismo automático que deberá borrar las imágenes que han sido recibidas por el CIC. 2. El sistema deberá tener la capacidad de archivar imágenes locales en un disco duro extraíble. | | | |
| GAB180X180-230 Condiciones de trabajo: El sistema de inspección por rayos X deberá poder funcionar las 24 horas del día, los 7 días de la semana, en las siguientes condiciones: 1. Temperatura: 0 ° C a + 50 ° C. 2. Humedad relativa: hasta 100%. | | | |
| GAB180X180-240 Contador de escaneo de carga: 1. El sistema deberá proporcionar información del contador de escaneo de carga escaneada en tiempo real. 2. Las imágenes se deberán almacenar automáticamente junto con esta información. | | | |
| GAB180X180-250 Requisitos de alimentación: 1. 60 Hz 110.220 VCA/monofásica o 220.440/trifásica. 2. Equipado con sistema UPS (incluyendo regulador de voltaje), considerando un 30% adicional a la carga completa de operación del escáner. | | | |
| (xxxvi) Seguridad Radiológica Imágenes | | | |
| GAB180X180-260 Dosis máxima a 5 cm del escáner por debajo de 2 micro-Sieverts por hora (según 21CFR 1020.40). | | | |
| GAB180X180-270 Seguridad de la película: Mínimo: ISO 1600. | | | |
| c. Equipos de Análisis de Trazas (EAT-10 hasta EAT-70) | | | |
| EAT-10 Cantidad: 4 | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|--|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| EAT -20 Marca y Modelo: Especificar. | | | |
| EAT-30 Tecnología del Equipo: Espectrometría de Movilidad de Iones (IMS) o sensores nanotecnológicos High-Frequency Quartz Crystal Microbalance (HF-QCM) no radiactivos. | | | |
| EAT -40 Detección e identificación de sustancias: 1. Explosivos: RDX, PETN, NG, TNT, HMX, TATP. 2. Narcóticos: Cocaína, heroína, anfetamina, MDA, THC. | | | |
| EAT -50 Características: 1. Detección simultánea (en un solo análisis) de explosivos y/o narcóticos. 2. Pantalla táctil, TFT (no menor de 10.4 pulgadas - 26.4 cm) a colores. 3. Impresora térmica, no menor de 4 pulgadas, integrada o a través de conexión Bluetooth. 4. Almacenamiento de datos interno no menor de 40 GB. 5. Tiempo de análisis menor a ocho (8) segundos. 6. Tiempo de calentamiento menor a treinta (30) minutos. | | | |
| EAT -60 Sensibilidad: 1. Explosivos: a nivel de nano gramos. 2. Narcóticos: a nivel de sub nano gramos. | | | |
| EAT -70 Otros: 1. Caja transportadora. 2. Interconexión con red de datos (puerto RJ45) y Bluetooth. 3. Exportación de datos a través de puerto USB 2.0 o superior. 4. Electricidad: 110/220 V. 60 Hz 5. Requisitos de energía: 600 Watts en frío / 300 Watts en caliente. 6. Temperatura de operación de 0°C a 40°C. 7. Humedad de operación hasta 95%. 8. Altura operacional: 3,000 msnm. 9. Debe poseer auto calibración y operar en condiciones de trabajo de manera ininterrumpida. | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|--|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| 10. Batería integrada de fábrica con capacidad para al menos media hora de operación del equipo. | | | |
| d. Identificador de Materias Químicas (IMQ-10 hasta IMQ-70) | | | |
| IMQ-10 Cantidad: 4 | | | |
| IMQ-20 Marca y Modelo: Especificar. | | | |
| IMQ-30 Tecnología del Equipo: Espectroscopia infrarroja Transformada de Fourier (FTIR) | | | |
| IMQ-40 Detección e identificación de sustancias: <ul style="list-style-type: none"> 1. Químicos tóxicos industriales 2. Polvos blancos 3. Explosivos y precursores de laboratorios clandestinos. 4. Precursores químicos 5. Químicos comunes 6. Drogas forenses 7. Pesticidas | | | |
| IMQ-50 Características: <ul style="list-style-type: none"> 1. Portátil 2. Pantalla: LCD táctil y a color, no menor de 4.3 pulgadas. 3. Resistencia / Fortaleza del Equipo de Fábrica: Grado de protección IP67 o superior. 4. Descontaminación del equipo por inmersión. 5. Almacenamiento de datos externo por USB 2.0 o superior. 6. Resultado de análisis de un (1) minuto o menos. 7. Peso máximo de 3 kilos, con batería incluida. 8. Pantalla: LCD táctil y a color, no menor de 4.3 pulgadas. 9. Deberá ser capaz de generar alarmas sonoras. 10. Batería de Fábrica, desmontable, de iones de litio, de cuatro (4) horas de independencia de duración. 11. Energía: Conector externo con Grado de Protección IP67 para red eléctrica o automóvil. | | | |
| IMQ-60 Rango de operación: <ul style="list-style-type: none"> 1. Temperaturas Extremas de -20°C a +50°C. 2. Índice de humedad de 0 a 100%. | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|---|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| <p>IMQ-70 Otros:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Doble Sensor que permitan analizar muestras de líquidos, sólidos y polvo, de interfaz de toma de muestras. 2. Una con prensa integrada y otra para toma directa de muestras 3. Debe poseer auto calibración y operar en condiciones de trabajo de manera ininterrumpida. 4. Batería integrada de fábrica con capacidad para al menos media hora de operación del equipo. | | | |
| e. Sistema OCR: Sistema de detección de Placas de medios de transporte y del número de contenedores (OCR-10 hasta OCR-90) | | | |
| OCR-10 Cantidad: 3 sistemas | | | |
| <p>OCR-11 Ubicación de Instalación</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Portal doble Import dos (2). 2. Portal sencillo Export uno (1). | | | |
| OCR-20 El sistema deberá integrar un sistema de reconocimiento óptico de caracteres (OCR), con la cantidad mínima de cuatro (04) cámaras por portal , las cuales se encontrarán distribuidas de acuerdo con las características del equipo escáner. | | | |
| OCR-30 Cantidad de cámaras OCR: Al menos 4 por portal. | | | |
| <p>OCR-40 Módulos de OCR: El sistema de OCR deberá estar conformado por dos módulos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. LPR (License Plate Recognition) 2. CCR (Container Character Recognition) | | | |
| <p>OCR-50 Funcionalidad Mínima:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reconocer tipos de placa por países, tipos de vehículo y /o contenedor. 2. Lectura de las placas del medio de transporte (frente y atrás). 3. Lectura del número del contenedor (ISO) (lateral y superior). 4. Snapshot del medio de transporte. 5. Lectura del RFID de la placa del medio de transporte (frente y atrás). | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|---|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| <p>OCR-60 Las características técnicas mínimas de las cámaras OCR deberán ser las siguientes (o equivalentes):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema de Escaneo Progresivo 2. Sensor de imagen al menos de 2 Megapíxel (al menos) 3. Iluminador IR integrado, efectivos hasta 30 metros 4. Deberá soportar la tecnología de amplio rango dinámico (WDR) 5. Cero (0) Luz 6. Alimentación mediante POE IEEE802.3AF 7. Interfaz WEB 8. Cumplimiento con el estándar ONVIF Perfil S. 9. Recomendable matrícula embebida. | | | |
| <p>OCR-70 Las características técnicas mínimas de gestión OCR deberán ser las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Permitir abrir la tranquera automáticamente desde el software. 2. Visualizar imagen, su matrícula y el estatus asociado (acceso autorizado o no, etc.). 3. Visualizar imágenes de evento de cámaras asociadas. 4. Poseer embebidos mínimamente mecanismos de analítica del video. 5. Acceder a las estadísticas de acceso por día, hora. 6. Contar con alarmas en local, remoto. | | | |
| <p>OCR-80 Las características técnicas mínimas para la gestión de videos deberán ser las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Accesibilidad remota. 2. Almacenamiento local. 3. Equipamiento hardware estándar (NVR). 4. Software para gestión de eventos y video inteligente. 5. Funcionalidades de grabación avanzada. 6. Integración con otros sistemas. 7. Escala y flexibilidad. | | | |
| <p>OCR-90 La capacidad de almacenamiento de un mínimo de 2 TB. Sobre un NVR.</p> | | | |
| f. Sistema de Detección y Extinción de Incendios (DET-10 hasta DET-50) | | | |
| DET-10 Cantidad: 3 | | | |
| DET- 20 Nombre de la marca: Especificar | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|---|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| DET-30 Ubicación: 1. Portal doble Import dos (2). 2. Portal Sencillo Export uno (1). | | | |
| DET-40 Tipo de Componente: Considerar al menos detectores de humo y calor, paneles de control, gestión automática y configurable, alarmas audibles y visuales, sistemas de extinción de incendios (rociadores automáticos, sistemas de extinción de espuma, sistemas de extinción de gas; entre otros.), dispositivos de notificación remota, cableado y conexiones; entre otras. | | | |
| DET-50 Sistema de detección: requerido en todas las ubicaciones solicitadas en DET-30 | | | |
| g. Sistema Acceso (SIAC-10 hasta SIAC-30) | | | |
| SIAC-10 Cantidad: 4 | | | |
| SIAC-20 Marca y Modelo: Especificar | | | |
| SIAC-30 Ubicación de Instalación: 1. Cabina de control Import. 2. Cabina de control Export. | | | |
| h. Sistema CCTV para Portales (CCTVPOR-10 hasta CCTVPOR-90) | | | |
| CCTVPOR-10 Cantidad de sistemas: 3 | | | |
| CCTVPOR-20 Marca y Modelo: Especificar | | | |
| CCTVPOR-30 Ubicación: 1. Área de Import: Portales: Dos (2) sistemas de CCTV uno por cada portal 2. Área de Export: Portales: Uno (1) sistema de CCTV. | | | |
| CCTVPOR-40 Tecnología del sistema: Tecnología IP + NVR | | | |
| CCTVPOR-50 Un (01) sistema de supervisión CCTV con analítica básica, conectado por lo menos con cuatro (04) cámaras ubicadas en el sitio de escaneo, permitiendo la vigilancia de la entrada (1 cámara), de la salida (1 cámara) y de la zona de escaneo (2 cámaras). Es un solo sistema de CCTV por escáner que podrá ser visualizado desde cabina de control y desde PIC. | | | |
| CCTVPOR-60 Las cámaras deberán tener las siguientes características (como mínimo): | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|---|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Sensor de imagen de 2 Megapíxeles 2. Comprensión de video en tiempo real en H.264. 3. Cumplimiento con el estándar ONVIF. 4. Soportar tecnología de amplio rango dinámico (WDR). 5. Contar con un Iluminador IR Integrado, efectivo hasta los 30 metros. 6. Permitirá como mínimo de treinta (30) días de grabación continua local, resolución HD/30 FPS como mínimo. | | | |
| CCTVPOR-70 Deberá proveer los dispositivos de conectividad POE directamente de los equipos de conectividad. | | | |
| CCTVPOR-80 Deberá proveer todos los equipos de conectividad con soporte PoE para las cámaras y dispositivos. | | | |
| CCTVPOR-90 Este sistema deberá centralizar la visualización de imágenes que tienen como origen las cámaras de video distribuidas en cada uno de los sistemas de inspección no intrusivos que se instalarán. Estas cámaras deberán estar conectadas a un NVR, el cual se deberá poder acceder desde el PIC para monitorear las imágenes. | | | |
| i. Sistema RFID (RFID-10 hasta RFID-40) | | | |
| RFID-10 Cantidad de sistemas: 3 | | | |
| RFID-20 Marca y Modelo: Especificar. | | | |
| RFID-30 Ubicación: <ol style="list-style-type: none"> 1. Área de Import: Portales: Dos (2) sistemas de CCTV uno por cada portal 2. Área de Export: Portales: Uno (1) sistema de CCTV. | | | |
| RFID-40 Descripción El sistema RFID recopilar la información de las placas de los medios de transporte (vehículos) y la anexan a los conjuntos de datos de las imágenes. Esta es información complementaria es anexada al conjunto de datos de las imágenes analizadas en los portales. | | | |
| j. Sistema de Cableado Estructurado (CABL-10 hasta CABL-50) | | | |
| CABL-10 Cantidad: 2 ubicaciones. | | | |
| CABL-20 Marca y Modelo: Especificar. | | | |
| CABL-30 Categoría del Cable: 6 | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|---|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| <p>CABL-40 Ubicación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Área de Import: Considerar el uso de cableado para interiores y exteriores con fibra óptica (cuando se requiera) y al menos bajo las normas ANSI/TIA/EIA-568-C, ISO/IEC 11801, IEEE 802.3, ANSI/EIA-569-B, ANSI/TIA/EIA-862 y TIA-942. 2. Área de Export: Considerar el uso de cableado para interiores y exteriores con fibra óptica (cuando se requiera) y al menos bajo las normas ANSI/TIA/EIA-568-C, ISO/IEC 11801, IEEE 802.3, ANSI/EIA-569-B, ANSI/TIA/EIA-862 y TIA-942. | | | |
| <p>CABL-50 Descripción</p> <p>El sistema debe considerar transferencia de datos, imágenes y videos.</p> | | | |
| k. Cabina de Control (CDC-10 hasta CDC -90) | | | |
| CDC-10 Cantidad de sistemas: 3 | | | |
| CDC-20 Marca y Modelo: Especificar. | | | |
| CDC-30 Cantidad de sistemas: 2 | | | |
| <p>CDC-40 Ubicación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perímetro de Cabina de control Import <ol style="list-style-type: none"> a. Portales: 2 sistemas de CCTV uno por cada portal b. Cabina de control: Aplica al predio de la todas las áreas de la cabina de control 2. Perímetro de Cabina de control Export <ol style="list-style-type: none"> c. Portales: 2 sistemas de CCTV uno por cada portal d. Cabina de control: Aplica al predio de la todas las áreas de la cabina de control | | | |
| CDC-50 Tecnología del sistema: Tecnología IP + NVR | | | |
| CDC-60 Un (01) sistema de supervisión CCTV con analítica básica, conectado por lo menos con cuatro (04) cámaras ubicadas en el sitio de escaneo, permitiendo la vigilancia de la entrada (1 cámara), de la salida (1 cámara) y de la zona de escaneo (2 cámaras) | | | |
| <p>CDC-70 Las cámaras deberán tener las siguientes características (como mínimo):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sensor de imagen de 2 Megapíxeles | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|---|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| 2. Comprensión de video en tiempo real en H.264. 3. Cumplimiento con el estándar ONVIF. 4. Soportar tecnología de amplio rango dinámico (WDR). 5. Contar con un Iluminador IR Integrado, efectivo hasta los 30 metros. 6. Permitirá como mínimo de treinta (30) días de grabación continua local, resolución HD/30 FPS como mínimo 7. Especificar para cada una de las áreas de monitoreo el tipo de cámara, tipo bullet, tipo domo, PTZ, etc. | | | |
| CDC-80 Deberá proveer los dispositivos de conectividad POE directamente de los equipos de conectividad | | | |
| CDC-90 Deberá proveer todos los equipos de conectividad con soporte PoE para las cámaras y dispositivos. | | | |
| l. Sistema de Control de la Operación del Escáner con sinópticos, permitiendo el Monitoreo en Tiempo Real de las Operaciones de Escaneo (SCOE-10 hasta SCOE-40) | | | |
| SCOE-10 Cantidad de sistemas: 3 | | | |
| SCOE-20 Marca y Modelo: Especificar. | | | |
| SCOE-30 Ubicación: <ol style="list-style-type: none"> En área de Import: Portales dos (2) sistemas de control de la operación del escáner con sinópticos permitiendo el monitoreo en tiempo real de las operaciones de escaneo. En área de Export: Portales uno (1) sistema de control de la operación del escáner con sinópticos permitiendo el monitoreo en tiempo real de las operaciones de escaneo. | | | |
| SCOE-40 Funcionamiento Es un sistema que permite visualizar el desarrollo del escaneo en tiempo real, seguir el funcionamiento del conjunto de subsistemas y ubicar los distintos fallos del sistema en tiempo real. Este es un sistema que estará en el equipo de cómputo para el Manejo y control del escáner. | | | |
| m. Sistema de Monitoreo del Estatus del Escáner con Herramientas de Diagnóstico en caso de Problema o de Falla (SMEEHD-10 hasta SMEEHD-40) | | | |
| SMEEHD-10 Cantidad de sistemas: 3 | | | |
| SMEEHD-20 Marca y Modelo: Especificar. | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|---|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| <p>SMEEHD-30 Ubicación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. En área de Import: Dos (2) sistemas de monitoreo del estatus del escáner con herramientas de diagnóstico en caso de problema o de falla. 2. En área de Export: Uno (1) sistema de monitoreo del estatus del escáner con herramientas de diagnóstico en caso de problema o de falla. | | | |
| <p>SMEEHD-40 Funcionamiento</p> <p>Es un sistema que muestra a través de diagramas de bloques el estado de conexión e información de cada uno de los elementos que conforman el sistema de escaneo.</p> | | | |
| n. Sistema de Vigilancia de la Seguridad de Radio Protección (SMEEHD-10 hasta SMEEHD-60) | | | |
| SMEEHD-10 Cantidad de sistemas: 3 | | | |
| SMEEHD-20 Marca y Modelo: Especificar. | | | |
| <p>SMEEHD-30 Ubicación</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. En área de Import: Dos (2) sistemas de vigilancia de la seguridad de radio protección. 2. En área de Export: Portales: 1 sistema de Vigilancia de la Seguridad de Radio Protección. | | | |
| <p>SMEEHD-40 Funcionamiento</p> <p>Es el sistema de Vigilancia que garantiza automáticamente la seguridad radiológica permanente dentro y alrededor del sitio de escaneo para todo el personal (conductores y operadores).</p> | | | |
| <p>SMEEHD-50 Componentes</p> <p>Es un sistema automático que consta de diferentes equipamientos conectados a un controlador del sistema de seguridad radiológica que reúne toda la información de seguridad y garantiza el funcionamiento o no del acelerador de rayos X.</p> | | | |
| <p>SMEEHD-60 Independencia</p> <p>Este sistema es independiente del sistema de medición de la radiación ambiental.</p> | | | |
| o. Sistema de Iluminación, para Asegurar la Visibilidad (SIAV-10 hasta SIAV-40) | | | |
| SIAV-10 Cantidad de sistemas: 3 | | | |
| SIAV-20 Marca y Modelo: Especificar. | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|--|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| <p>SIAV-30 Ubicación:</p> <p>a. En área de Import: Dos (2) sistemas de iluminación, para asegurar la visibilidad.</p> <p>b. En área de Export: Uno (1) sistema de iluminación, para asegurar la visibilidad.</p> | | | |
| <p>SIAV-40 Funcionamiento</p> <p>El sistema de Iluminación es para toda el área de escaneo desde el ingreso hasta la salida de esta.</p> <p>Iluminación del sitio para asegurar el funcionamiento fiable y eficiente de sistema portal de inspección por rayos X durante las 24 horas del día (Mínimo 50 Lux). Se deberá utilizar tecnología con eficiencia energética</p> | | | |
| p. Sistema de Intercomunicación, para Asegurar la Comunicación entre Operadores (SIAC-10 hasta SIAC-40) | | | |
| SIAC-10 Cantidad de sistemas: 3 | | | |
| SIAC-20 Marca y Modelo: Especificar. | | | |
| <p>SIAC-30 Ubicación:</p> <p>1. En área de Import: Dos (2) sistemas de intercomunicación, para asegurar la comunicación entre operadores.</p> <p>2. En área de Export: Uno (1) sistema de intercomunicación, para asegurar la comunicación entre operadores.</p> | | | |
| <p>SIAC-40 Funcionamiento</p> <p>El sistema de intercomunicación permite la comunicación entre los operadores del escáner en cada sitio de escaneo.</p> <p>La cobertura es en todas las áreas del perímetro de instalación del escáner incluyendo las entradas, salidas, cabinas, etc.</p> | | | |
| q. Sistema de Control de Accesos, para Controlar el Tránsito (SCACT-10 hasta SCACT-40) | | | |
| SCACT-10 Cantidad de sistemas: 3 | | | |
| SCACT-20 Marca y Modelo: Especificar. | | | |
| <p>SCACT-30 Ubicación:</p> <p>1. En área de Import: Dos (2) sistemas control de accesos, para controlar el tránsito.</p> | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|--|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| 2. En área de Export: Uno (1) sistema control de accesos, para controlar el tránsito. | | | |
| <p>SIAV-40 Funcionamiento</p> <p>La entrada de la zona de escaneo deberá ser equipada con una barrera y un semáforo conectado con el escáner. Este sistema permitirá indicar a los choferes si pueden proceder e ingresar a la zona de escaneo o no, tomando en cuenta que se autorizará la entrada inmediatamente después de la salida del vehículo precedente de la zona de escaneo.</p> | | | |
| r. Sistema de Intercomunicación, para Asegurar la Comunicación entre Operadores (SIAC-10 hasta SIAC-40) | | | |
| SIAC-10 Cantidad de sistemas: 3 | | | |
| SIAC-20 Marca y Modelo: Especificar. | | | |
| <p>SIAC-30 Ubicación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. En área de Import: Dos (2) sistemas intercomunicación, para asegurar la comunicación entre operadores. 2. En área de Export: Uno (1) sistema de intercomunicación, para asegurar la comunicación entre operadores. | | | |
| <p>SIAC-40 Funcionamiento</p> <p>El sistema de intercomunicación permite la comunicación entre los operadores del escáner en cada sitio de escaneo.</p> | | | |
| s. Sistema de Altoparlante, para Facilitar los Avisos hacia la Periferia (SAP-10 hasta SAP-40) | | | |
| SAP-10 Cantidad de sistemas: 3 | | | |
| SAP-20 Marca y Modelo: Especificar. | | | |
| <p>SAP-30 Ubicación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. En área de Import: uno (1) sistemas de altoparlante, para facilitar los avisos hacia la periferia. 2. En área de Export: Uno (1) sistema de altoparlante, para facilitar los avisos hacia la periferia. | | | |
| <p>SAP-40 Funcionamiento</p> <p>Se utiliza para la distribución de mensajes de advertencia a cualquier personal en el sitio de escaneo y consiste en un altavoz externo y un micrófono ubicado en la cabina del operador del escáner.</p> | | | |

| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | |
|---|---|-------------------------------|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada⁸ | | |
| | Cumple | No. Folio de la oferta | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| La cobertura es en todas las áreas del perímetro de instalación del escáner incluyendo las entradas, salidas, cabinas, etc. | | | |

Componente II: Componentes de Tecnología informática

| Componente II: Componentes de Tecnología informática | | | |
|--|-----------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada | | |
| | Cumple | Apartado de la oferta que lo describe | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| a. Estaciones de Inspección (Cabina de Control) - (WST01-10 hasta WST01-30) | | | |
| WST01-10 Cantidad: 15 5 por cada cabina de control. | | | |
| WST01-20 Marca y Modelo: Especificar. | | | |
| WST01-30 Especificaciones técnicas del equipo disponible en “Anexo de especificaciones técnicas de equipo informático Ítem 1: Computadoras de Escritorio tipo 1. | | | |
| b. Estaciones de Control (Cabina de Control) - (WST02-10 hasta WST02-30) | | | |
| WST02-10 Cantidad: 3. 1 por cada cabina de control. | | | |
| WST02-20 Marca y Modelo: Especificar. | | | |
| WST02-30 Especificaciones técnicas del equipo disponible en “Anexo de especificaciones técnicas de equipo informático”: Ítem 2: Computadoras de Escritorio tipo 2. | | | |
| c. Estaciones de Check In - (WSCHI-10 hasta WSCH-30) | | | |
| WSCHI-10 Cantidad: 3. 1 por cada cabina de control. | | | |
| WSCHI-20 Marca y Modelo: Especificar. | | | |
| WSCHI-30 Especificaciones técnicas del equipo disponible en “Anexo de especificaciones técnicas de equipo informático”: ítem 1: Computadoras de Escritorio Tipo 1. | | | |
| d. Estaciones de Supervisión (en PIC) - (WSSUP-10 hasta WSSUP-30) | | | |
| WSSUP-10 Cantidad: 1 | | | |
| WSSUP-20 Marca y Modelo: Especificar. | | | |
| WSSUP-30 Especificaciones técnicas del equipo disponible en “Anexo de especificaciones técnicas de equipo informático: ítem 2: Computadoras de Escritorio tipo 2. | | | |
| e. Estaciones para Proceso de PIC (para inspección) - (WSPIC-10 hasta WSPIC-20) | | | |
| WSPIC-10 Cantidad: 17 Estaciones PAIR: 10 Estaciones AUDIT: 6 Estaciones de Sinóptico: 1 | | | |

| Componente II: Componentes de Tecnología informática | | | |
|---|-----------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada | | |
| | Cumple | Apartado de la oferta que lo describe | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| WSPIC-20 Especificaciones técnicas del equipo disponible en “Anexo de especificaciones técnicas de equipo informático”: Ítem 1 Computadoras de Escritorio Tipo 1. | | | |
| f. Plataforma de Virtualización (PVIR-10 hasta PVIR-20) | | | |
| PVIR-10 Clúster de virtualización 1. Licenciamiento 2. Almacenamiento y Conectividad (SAN) 3. Servidores (nodos – clúster) De acuerdo a las especificaciones técnicas del Ítem 6: Plataforma de virtualización, del Anexo 1 de especificaciones técnicas de equipo informático. | | | |
| PVIR-20 Descripción de Servicios virtualizados 1. SERVI 2. SERP 3. SERDB- Respaldo | | | |
| g. Servidores Físicos para Proceso de PIC (SPPIC-10) | | | |
| SPPIC-10 Servidores para Proceso de PIC 1. Servidor de copia de seguridad (SERVS): sistema operativo, base de datos, seguridad, otros. 2. Servidor de almacenamiento: sistema operativo, base de datos, seguridad, otros. 3. Servidor de recuperación ante desastres. Para mayor detalle remitirse al Anexo Técnico de Especificaciones Informáticas “ítem 5: Servidores físicos – proceso de PIC”. | | | |
| SPPIC-20 Servidor principal con un servidor de replicación; ambos con almacenamiento externo independiente tipo SAN/NAS (en RAID 6, 60 TB, SSD FLASH) con al menos 1 (una) biblioteca de cintas de respaldo LTO 6. | | | |

| Componente II: Componentes de Tecnología informática | | | |
|---|-----------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada | | |
| | Cumple | Apartado de la oferta que lo describe | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| h. Equipo ofimático Cabinas de Control y PIC (Impresoras y Toners) (OFIPIC-10 hasta OFIPIC-40) | | | |
| OFIPIC-10 Impresoras láser. | | | |
| OFIPIC-20 Cantidad: 5. | | | |
| OFIPIC-30 Marca y Modelo: Especificar. | | | |
| OFIPIC-40 Especificaciones técnicas del equipo disponible en “Anexo de especificaciones técnicas de equipo informático”: ítem 4: Impresoras Multifuncionales Láser. | | | |

Componente III: Servicios de Integración de Tecnología (para Escáneres y PIC)

A fin de garantizar un funcionamiento óptimo y una conectividad adecuada, es importante destacar que todos los equipos mencionados en esta sección están diseñados para interactuar tanto con el servidor principal como con el servidor de respaldo. Esta configuración asegura una redundancia y continuidad operativa que son fundamentales para mantener la integridad y disponibilidad de los sistemas en todo momento.

| Componente III: Servicios Tecnología (para Escáneres y PIC) | | | |
|---|-----------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada | | |
| | Cumple | Apartado de la oferta que lo describe | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| a. Servicios de Integración e Interoperabilidad (SCTSII-10 hasta SCTSII-404) | | | |
| (xxxvii) Proceso de General de operación PIC. | | | |
| SCTSII-10 Plataforma de gestión de PIC. | | | |
| SCTSII-20 El Sistema de Inspección No Intrusivo, considera un Puesto de Inspección Centralizada (PIC), el cual centralizará y administrará la recepción, clasificación, análisis, y distribución de las imágenes que son capturadas por el conjunto de equipos escáner. | | | |
| SCTSII-30 El PIC, capturará y centralizará el análisis de las imágenes adquiridas en todos los equipos escáneres de rayos X considerados en el presente proceso. Cada vez que un medio de transporte sea escaneado, la imagen radioscópica será asociada al número de contenedor y/o al número de placa del vehículo en el sistema de Información de Aduanas (SARAH) y será enviada automáticamente al PIC. | | | |
| SCTSII-40 El PIC, se encontrará ubicado dentro de las instalaciones de ADUANAS en Tegucigalpa, las cuales deberán ser dotadas de ambientes y mobiliario, equipos de cómputo y comunicaciones para realizar sus funciones de acuerdo con los requerimientos solicitados. | | | |
| SCTSII-50 Para la operación del PIC se asignará personal especializado de ADUANAS, quienes realizarán el análisis de las imágenes que sean capturadas, y utilizarán técnicas de auditoría para identificar posibles hallazgos de material no autorizado dentro de los contenedores y/o vehículos de carga. | | | |
| SCTSII-60 De manera similar, desde el PIC se deberá poder monitorear la operación de los equipos escáner, almacenar los datos y realizar respaldos (back-up), gestionar las bases de datos involucradas únicamente relacionadas a la gestión del PIC. | * | | |
| SCTSII-70 El PIC deberá ser capaz de conectarse al conjunto de equipos escáner sin necesidad de desarrollo de hardware o software adicional. | | | |

| Componente III: Servicios Tecnología (para Escáneres y PIC) | | | |
|---|-----------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada | | |
| | Cumple | Apartado de la oferta que lo describe | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| SCTSII-80 El PIC deberá tener un módulo de control que mostrará la actividad en vivo en los sitios de escaneo, así como el estado operativo de los escáneres. | | | |
| SCTSII-90 El PIC deberá interrogar periódicamente al sistema de información de Aduanas (SARAH) para verificar imágenes e información relacionada que no se haya enviado. | | | |
| SCTSII-100 El PIC deberá tener la posibilidad de establecer un mecanismo de comunicación con los operadores de los sitios de escaneo y otras partes áreas de importancia en ADUANAS; para lo cual deberá contar con una capa de integración con sistemas de información, igualmente tendrá la posibilidad de recibir datos de parte de sistemas de información de ADUANAS y/o de otras agencias gubernamentales. | | | |
| (xxxviii) Proceso de Gestión de PIC con los escáneres OPC y Escáneres de gabinete | | | |
| SCTSII-110 Es la función principal del PIC. Los analistas del PIC realizarán el análisis de las imágenes recibidas en el PIC, una vez asociadas en SARAH a los documentos relacionados con el contenedor escaneado. Los puestos de análisis de imágenes radioscópicas cuentan con herramientas de procesamiento de las imágenes. | | | |
| SCTSII-120 Es responsabilidad del Contratista suministrar en modo llave en mano todo el hardware, software y cualquier servicio que sea necesario a fin de cumplir con todas las funcionalidades señaladas en el presente documento. | | | |
| SCTSII-130 Las funciones generales del PIC son las siguientes: <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar el análisis centralizado de imágenes. 2. Realizar el monitoreo de operación de equipos escáneres. 3. Gestionar los resultados de la inspección. 4. Realizar la Auditoría. 5. Realizar la video vigilancia centralizada de las diferentes ubicaciones. 6. Elaborar estadísticas. | | | |

| Componente III: Servicios Tecnología (para Escáneres y PIC) | | | |
|---|-----------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada | | |
| | Cumple | Apartado de la oferta que lo describe | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| 7. Gestionar la proyección de imagen de amenaza (TIP). 8. Gestionar las bases de datos de referencia. | | | |
| (xxxix) Automatización de Proceso de Gestión de PIC | | | |
| SCTSII-140 Es responsabilidad del Contratista suministrar en modo llave en mano todo el hardware, software y cualquier servicio que sea necesario a fin de cumplir con todas las funcionalidades señaladas en el presente documento. | | | |
| SCTSII-150 Las funciones generales del PIC son las siguientes: <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar el análisis centralizado de imágenes. 2. Realizar el monitoreo de operación de equipos escáneres. 3. Gestionar los resultados de la inspección. 4. Realizar la Auditoria. 5. Realizar la video vigilancia centralizada de las diferentes ubicaciones. 6. Elaborar estadísticas. 7. Gestionar la proyección de imagen de amenaza (TIP). 8. Gestionar las bases de datos de referencia. | | | |
| SCTSII-160 Conexión e integración con otros sistemas de información: <ol style="list-style-type: none"> 1. Para la operación del PIC, se deberá considerar la comunicación con los operadores de los sitios de escaneo, a fin de que se puedan comunicar las acciones frente a un hallazgo. El Contratista debe garantizar las herramientas de colaboración que puedan comunicar las acciones frente a un hallazgo de los involucrados. 2. De manera similar se deberá tener la posibilidad de recibir datos de parte de sistemas de información de ADUANAS y/o de otras agencias gubernamentales a fin de asociarles a las imágenes recibidas y de proveer información | | | |

| Componente III: Servicios Tecnología (para Escáneres y PIC) | | | |
|--|-----------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada | | |
| | Cumple | Apartado de la oferta que lo describe | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| <p>adicional útil para los analistas de imágenes que se encuentren en los puestos de análisis de imágenes radioscópicas (PAIR).</p> <p>3. Los desarrollos deberán cumplir con el marco SAFE de la OMA, numeral 2.6.4. Normas sobre intercambio electrónico de datos.</p> <p>4. La oferta deberá incluir todos los desarrollos necesarios para que el PIC interactúe con el sistema de información de aduanas (SARAH) en todas las fases del proceso, sean a través de API's o Servicios Web (mensajería XML o Json).</p> <p>5. El oferente deberá presentar las soluciones propuestas en su oferta así como el método de desarrollo tomando en cuenta los requerimientos de Aduanas y bajo su control.</p> | | | |
| <p>SCTSII-170 Equipos y Arquitectura - Generalidades El diseño del PIC y la selección de equipos deberá considerar el uso de equipos servidores, sistemas de respaldo (back-up), sistemas de almacenamiento, sistemas de pruebas/entrenamiento y sistemas de recuperación ante desastres, tomando en cuenta los objetivos y funcionalidades del PIC, así como de su entorno existente. La solución deberá ser provista por el Contratista en su totalidad y deberá contar con todo el licenciamiento necesario.</p> | | | |
| <p>SCTSII-180 El PIC deberá ser equipado con los siguientes equipos como mínimo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Diez (10) equipos para los puestos de análisis de imágenes radioscópicas (PAIR). El sistema deberá tener la posibilidad de doblar la capacidad de análisis de imágenes (20 equipos en total) en el futuro. 2. Un (01) equipo para módulo de supervisión (SUP). 3. Seis (06) estaciones de trabajo de auditoría y revisión de imágenes (AUDIT). | | | |

| Componente III: Servicios Tecnología (para Escáneres y PIC) | | | |
|--|-----------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada | | |
| | Cumple | Apartado de la oferta que lo describe | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| <p>4. Un (01) equipo servidor de integración (SERVI) que será alojado en el centro de datos de Aduanas</p> <p>5. Un (01) equipo servidor principal (SERVP) que será alojado en el centro de datos de Aduanas</p> <p>6. Un (01) equipo servidor de copia de seguridad (SERVS) que será alojado en el centro de datos de Aduanas</p> <p>7. Una (01) pared de pantallas de 4x4 Full HD resolución (2,560 X 1,440), o superior de 55'' con marco de máximo 2.5mm.</p> <p>8. Una (01) Fuente de alimentación de energía ininterrumpida (UPS). Centralizada en la fuente de suministro de la sala de servidores para alimentar toda la arquitectura (con 30% adicional a la carga completa).</p> <p>9. Un (01) sistema de CCTV IP (matrix controller y pantallas).</p> <p>10. Dos (02) impresoras láser.</p> | | | |
| SCTSII-190 Los sistemas deberán estar diseñados de fábrica para tener una capacidad de operación de 24 horas continuas. Los sistemas deberán quedar instalados con accesorios de fábrica. | | | |
| 1. SCTSII-200 El oferente deberá recomendar el espacio requerido para la instalación del PIC dentro del espacio designado por ADUANAS, la misma que se presentará al momento de presentar la propuesta del presente proceso. La propuesta deberá incluir el acondicionamiento completo del espacio designado por ADUANAS para instalar y operar el PIC (incluyendo la instalación eléctrica y electrónica). | | | |
| SCTSII-210 Equipos para Puesto de análisis de imágenes radioscópicas (PAIR). El puesto de análisis de imágenes radioscópicas deberá ser capaz de presentar las imágenes radioscópicas recibidas de los escáneres, usando una herramienta de análisis de imágenes. Se deberán implementar diez (10) equipos de cómputo para puestos de análisis de imágenes radioscópicas. | | | |

| Componente III: Servicios Tecnología (para Escáneres y PIC) | | | |
|--|-----------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada | | |
| | Cumple | Apartado de la oferta que lo describe | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| <p>SCTSII-220 Cada puesto tendrá las siguientes funcionalidades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Visualización de fecha y hora. 2. Control y ajustes de brillo y contraste. 3. Posibilidad de convertir y exportar imágenes en formatos UFF, JPEG, BMP y TIFF. También podrán exportarse imágenes sin procesar para su revisión en un puesto de imagen externo. 4. Al menos diez (10) tablas en pseudo color. 5. Niveles de zoom x1, x2, x4 además de zoom automático que adapta la imagen al tamaño de la pantalla. 6. Posibilidad de marcar zonas seleccionadas de la imagen: un comentario podrá insertarse por marca y podrá leerse cuando el cursor se sitúe en la marca. Será posible imprimir marcas y comentarios asociados. 7. Funcionalidad de región de interés, con posibilidad de utilizar otro tipo de tratamiento de imagen. 8. Herramientas de escala: estas herramientas actuarán sobre la imagen entera o bien sobre una parte de esta (se efectuará en una ventana predefinida, ajustable en tamaño y movable). 9. Herramientas de medición para determinar la distancia o el tamaño de objetos en la pantalla, en cualquier sentido. 10. Función de igualación de histograma de la imagen completa, basada en una selección local de píxeles de referencia. 11. Función de imprimir imágenes (imagen, comentarios del operador y datos de la carga se imprimirán en hojas distintas). 12. Buscador con criterio de selección para encontrar una imagen previamente escaneada y almacenada en la base de datos. | | | |

| Componente III: Servicios Tecnología (para Escáneres y PIC) | | | |
|--|-----------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada | | |
| | Cumple | Apartado de la oferta que lo describe | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| <p>13. Función de comparación automáticamente de imágenes en vivo con imágenes en la base de datos de referencia.</p> <p>14. Deberá ser posible teclear o corregir datos en el formulario de datos (número de matrícula del vehículo, ID del contenedor, cargamento, etc.). Esta función deberá proporcionar acceso restringido y gestión de autorización y registro de auditoría.</p> <p>15. Todos los datos (manifiesto, formulario de datos e imagen escaneada con comentarios) deberán ser imprimibles.</p> | | | |
| <p>SCTSII-230 El oferente deberá proponer las funcionalidades y herramientas de análisis automática o semi automática disponibles. Este requerimiento es deseable pero no obligatorio:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Detección de contenedores no vacíos 2. Detección de irregularidades del contenedor y del camión 3. Detección de cigarrillos 4. Detección de armas 5. Detección de drogas 6. Comparación automática de imágenes <p>Otros</p> | | | |
| <p>SCTSII-240 Una vez analizada, la imagen (con marcas y comentarios de análisis) y su conjunto de información asociado, así como el veredicto del analista, deberán ser automáticamente almacenados en la base de datos de SARAH y deberán ser accesibles a la gerencia y auditores del PIC, así como a las Gerencias de Gestión de Riesgos y otras partes de importancia en ADUANAS.</p> | | | |
| <p>SCTSII-250 El Contratista deberá proporcionar las herramientas que permitan que las imágenes archivadas sean recuperadas basándose en una serie de criterios que pueden incluir:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Número de identificación del contenedor. 2. Código HS. 3. Descripción de las mercancías. | | | |

| Componente III: Servicios Tecnología (para Escáneres y PIC) | | | |
|--|-----------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada | | |
| | Cumple | Apartado de la oferta que lo describe | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| 4. Número de declaración aduanera. | | | |
| <p>SCTSII-260 Se deberá proporcionar un programa que permita a los operadores copiar imágenes desde la base de datos en vivo a la base de datos de referencia.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cada equipo se deberá conformar con las especificaciones (tipo 1) detalladas en el anexo 1 del presente documento 2. Dos (02) pantallas planas de al menos 29 pulgadas diagonal, LCD de alta resolución (2,560 X 1,440), una para el análisis de la imagen radioscópica y otra para la presentación de los datos asociados. 3. En su oferta, el oferente deberá presentar una propuesta de las características de los equipos informáticos solicitados de acuerdo con los estándares internos vigentes. | | | |
| <p>SCTSII-270 Equipo Módulo de Supervisión (SUP): Se establecerá un (01) equipo módulo de supervisión (SUP) y deberá tener las siguientes funcionalidades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer el flujo de imágenes y su distribución a los puestos PAIR, que considere: <ol style="list-style-type: none"> a. Monitoreo del flujo de imágenes en tiempo real. b. Estadísticas del flujo de imágenes. 2. Supervisar y administrar los puestos PAIR: <ol style="list-style-type: none"> a. Visualización de los puestos de inspección en operación, desde la identificación de los operadores hasta las imágenes analizadas. b. Estadísticas de operación (Dashboard): El sistema podrá obtener estadísticas por usuario, puesto de inspección, rango de fechas, rango o números de imágenes, entre otros. La información deberá ser exportable a formato Excel y CVS. El oferente deberá presentar la lista de las estadísticas posibles en su oferta. | | | |

| Componente III: Servicios Tecnología (para Escáneres y PIC) | | | |
|--|-----------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada | | |
| | Cumple | Apartado de la oferta que lo describe | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| <ul style="list-style-type: none"> c. Visualización a posteriori de las imágenes analizadas. d. Controlar la calidad/eficiencia del análisis de imágenes (TIP – Threat Image Projection): e. Manejar el sistema TIP. f. Obtener estadísticas relativas a la eficiencia de los analistas de imágenes. g. Asignar (de manera automática o manual) imágenes a los puestos de auditoría situados en el PIC y manejar las conclusiones de la auditoría, que considere: h. Distribución automática o manual de imágenes analizadas a un puesto de auditoría en el PIC. <p>3. Monitoreo del estado del proceso de auditoría desde el equipo de supervisión.</p> <p>4. Recibir notificación de las conclusiones de la auditoría.</p> <p>5. Administrar el almacenamiento de las imágenes en el banco de datos del PIC:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Administrar el almacenamiento de las imágenes analizadas. b. Manejar los accesos de las partes participantes autorizadas. <p>6. Supervisar el funcionamiento de los sitios de escaneo:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Visualización en tiempo real del estado de los escáneres. b. Visualización en tiempo real del logbook del escáner. <p>7. Estadísticas de funcionamiento de los escáneres (por lo mínimo):</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Horas de funcionamiento del escáner. b. Identificación del operador a cargo. | | | |

| Componente III: Servicios Tecnología (para Escáneres y PIC) | | | |
|--|-----------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada | | |
| | Cumple | Apartado de la oferta que lo describe | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| <ul style="list-style-type: none"> c. Número de escaneos (diario/semanal/mensual/anual). d. Número y referencias de las imágenes escaneadas. e. Funcionalidad de elaborar reportes. <p>8. Alarma en caso de paro y falla del funcionamiento de los escáneres.</p> <p>9. Visualizar en tiempo real a los sitios de escaneo a través el sistema de CCTV.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Comunicación con los operadores del sistema de los sitios de escaneo. Para la comunicación telefónica, ADUANAS proporcionará su plataforma de Telefonía IP y el servicio de telefonía celular contratada. Los equipos deberán ser provistos por el Contratista para todos los puestos de trabajo solicitados. b. Comunicación con las otras partes participantes de ADUANAS. Para la comunicación telefónica, las ADUANAS proporcionará su plataforma de Telefonía IP y el servicio de telefonía celular contratada. Los equipos deberán ser provistos por el Contratista para todos los puestos de trabajo solicitados. <p>10. Para ejecutar su papel, el módulo de supervisión deberá tener como mínimo las siguientes capacidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Control de Acceso a la estación de Supervisión (SUP) del PIC. b. Acceso a los equipos y puestos de trabajo del PIC. c. Acceso al módulo de supervisión de los escáneres. d. Acceso al sistema de vigilancia por video de los sitios de escaneo (CCTV). | | | |

| Componente III: Servicios Tecnología (para Escáneres y PIC) | | | |
|--|-----------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada | | |
| | Cumple | Apartado de la oferta que lo describe | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| <ul style="list-style-type: none"> e. Acceso al sistema de control de eficiencia del análisis de imágenes (TIP). f. Acceso a todo otro sistema que permita la ejecución de su papel. g. El módulo de supervisión deberá tener las siguientes especificaciones (tipo 2) detalladas en el anexo 01 del presente documento. h. Pantallas planas de al menos 29 pulgadas, LCD de alta resolución (2,560 X 1,440) para cada estación. i. Otras herramientas necesarias para el funcionamiento del módulo de supervisión. j. En su oferta, el oferente deberá presentar una propuesta con las características de los equipos informáticos solicitados de acuerdo con los estándares internos vigentes. | | | |
| <p>SCTSII-280 Sistema de Información para el control de eficiencia del análisis de imágenes (TIP): Se deberá implementar un Sistema de Información complementario al PIC, el cual deberá poder gestionar un banco mínimo de 300 imágenes de camiones y de contenedores marítimos (por lo menos), las cuales deben contener objetos sospechosos de diferente naturaleza (fraude, tráfico de armas, drogas, contrabando, piratería, etc.). Las imágenes podrán ser provistas por el Contratista o formar parte del resultado de las pruebas realizadas con los equipos o ambas. Estas imágenes se utilizarán como patrones de identificación de objetos sospechosos, por lo que deberán guardar los elementos de calidad necesarios.</p> | | | |
| <p>SCTSII-290 Las funcionalidades del sistema de información deberán ser las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Enviar y proyectar imágenes ficticias a los puestos de análisis de imagen (PAIR), de manera automática y aleatoria. | | | |

| Componente III: Servicios Tecnología (para Escáneres y PIC) | | | |
|--|-----------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada | | |
| | Cumple | Apartado de la oferta que lo describe | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| <ol style="list-style-type: none"> 2. Configurar la frecuencia con la cual las imágenes ficticias aparecen en el flujo de las imágenes reales. 3. Preparar y clasificar las imágenes ficticias de vehículos sospechosos, las cuales luego se distribuirán a los puestos de inspección de imágenes. La preparación de imágenes ficticias se deberá realizar a partir de un banco de datos de imágenes reales que se pueden modificar en el mismo sistema con herramientas de tratamiento de imágenes. 4. Modificar/adaptar la información asociada a las imágenes ficticias. 5. Conectar a uno o varios puestos de inspección de imágenes en modo TIP 6. Monitorear diariamente el rendimiento de los operadores de imágenes por medio de estadísticas. | | | |
| <p>SCTSII-310 Equipo Módulo de auditoría (AUDIT): Se deberá implementar un (01) equipo módulo de auditoría (AUDIT), el mismo que deberá realizar lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder a las imágenes inspeccionadas por analistas de imágenes del PIC, así como al conjunto de datos asociados a las imágenes. 2. Visualizar las marcas realizadas por los analistas de imágenes. 3. Ejecutar un análisis de la imagen con las mismas funcionalidades de tratamiento de imagen que se encuentre en los puestos de análisis de imagen (PAIR). 4. Informar el Gerente del PIC del resultado de la auditoría a través de un <i>veredicto y comentarios sobre la imagen. Los resultados del analista no podrán ser modificados por el auditor.</i> 5. Sistema de información en tiempo real de los procesos por componente y estadística de las operaciones. Deberá contar con funcionalidades | | | |

| Componente III: Servicios Tecnología (para Escáneres y PIC) | | | |
|--|-----------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada | | |
| | Cumple | Apartado de la oferta que lo describe | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| <p>de configuración básica para: altas, bajas y modificaciones de usuarios. Esta funcionalidad está referida a la incorporación, retiro o actualización de los usuarios bajo el perfil de auditor.</p> <p>6. El equipo módulo de auditoría deberá tener las especificaciones (tipo 1) detalladas en el anexo 01 del presente documento</p> <p>7. Cuatro (04) estaciones de trabajo para la revisión de las imágenes radioscópicas correspondiendo a los escaneos realizados en los escáneres de alta energía.</p> <p>8. 2 x 29 pulgadas diagonal, LCD de pantalla plana de alta resolución (2,560 X 1,440), monitor, uno para la imagen y otro para los datos asociados.</p> <p>9. Dos (02) estaciones de trabajo para la revisión de las imágenes radioscópicas correspondiendo a los escaneos realizados en los escáneres tipo gabinete. Serán las mismas que las estaciones instaladas en el Centro Logístico.</p> <p>10. En su oferta, el oferente deberá presentar una propuesta con las características de los equipos informáticos solicitados de acuerdo con los estándares internos vigentes.</p> | | | |
| <p>SCTSII-320 Equipos Servidores principal y ante desastres: Se deberá implementar dos (02) equipos servidores, los cuales gestionarán la imagen radioscópica y su conjunto de datos, proporcionarán el respaldo (back-up), y una solución de recuperación ante desastres de tal manera que, ante la falla o indisponibilidad de un servidor, el sistema continúe operando sin interrupción. Los equipos realizarán lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Back-up y almacenamiento de hasta 2 millones de data sets de imagen con 6 meses de archivamiento en línea. 2. Back-up en disco y cinta para garantizar un período de retención de 5 años. | | | |

| Componente III: Servicios Tecnología (para Escáneres y PIC) | | | |
|---|-----------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada | | |
| | Cumple | Apartado de la oferta que lo describe | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| 3. Utiliza estándar de la industria software de back-up. 4. Informes y estadísticas. 5. Resumen sinóptico alojado como una página web y presentado por el procesador de visualización sinóptico. | | | |
| SCTSII-330 Los equipos tendrán las siguientes características mínimas: <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema operativo Windows Server 2012 o RedHat Linux de última versión estable con Almacenamiento RAID para un mínimo de 2,000,000 datasets de imagen estimados en 30MB cada uno. El mínimo de almacenamiento de datos considerado será de 60TB por cada servidor. 2. Discos de almacenamiento y estantes para instalar las capacidades de almacenamiento RAID 6. 3. El servidor debe ser de tipo appliance (raqueable). 4. Dos (02) servidores con las siguientes especificaciones mínimas de 1 TB de RAM, CPU Intel (r) Xeon (r) CPU E5-4650 V2 @ 2.40 GHz o superior, disco local RAID de 4 TB o superior para sistema operativo. 5. Soporte para virtualización utilizando VMware vSphere o Microsoft Hyper-V. Si el Contratista considera la necesidad de utilizar la implementación de virtualización como parte del sistema propuesto, debe de incluir las licencias y el soporte de mantenimiento por el tiempo de vida del proyecto. 6. Biblioteca de cinta (01), con suficiente stock de cintas de tipo LTO 6 como mínimo para cumplir con el período de retención requerido. El tipo de cinta se validará contra los estándares que maneje ADUANAS a la fecha de adquisición y | | | |

| Componente III: Servicios Tecnología (para Escáneres y PIC) | | | |
|---|-----------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada | | |
| | Cumple | Apartado de la oferta que lo describe | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| <p>considerando la vigencia esperada para el equipamiento (diez años). Se aceptará también como alternativa la opción de realizar backups mediante un arreglo de discos duros con una capacidad de almacenamiento que permita guardar la información hasta por un tiempo de dos años de operaciones.</p> <p>7. En su oferta, el oferente deberá presentar una propuesta de las características de los equipos informáticos solicitados de acuerdo con los estándares internos vigentes.</p> | | | |
| <p>SCTSII-340 Equipo Procesador de la pantalla del sinóptico: El procesador deberá permitir la presentación del sinóptico en la pantalla del PIC. Este procesador de visualización sinóptico (SDP) impulsa el display sinóptico que será una página web alojada en el servidor principal. En esta pantalla se proporcionará información sobre el estado de los sistemas remotos (conectados/no conectados) y las estadísticas para el número total y diario de escaneos.</p> | | | |
| <p>SCTSII-350 Será responsabilidad del oferente suministrar en modo llave en mano todo el hardware, software y cualquier servicio que sea necesario a fin de cumplir con todas las funcionalidades señaladas.</p> | | | |
| <p>SCTSII-360 El procesador sinóptico de visualización (SDP) deberá tener las siguientes especificaciones mínimas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema operativo Windows (Win11 Profesional 64 bits en español, a la fecha). 2. Última versión de Internet Explorer o Google Chrome. 3. Disco duro de 1 TB. 4. 8GB RAM. 5. El servidor (SDP) deberá ser de tipo appliance (raqueable). 6. Se deberá contar con toda la infraestructura necesaria para la conectividad de las pantallas sinópticas | | | |

| Componente III: Servicios Tecnología (para Escáneres y PIC) | | | |
|---|-----------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada | | |
| | Cumple | Apartado de la oferta que lo describe | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| 7. En su oferta, el oferente deberá presentar una propuesta con las características de los equipos informáticos solicitados de acuerdo con los estándares internos vigentes. | | | |
| <p>SCTSII-370 Paneles de visualización del sinóptico. Los paneles deberán reproducir la vista de sistemas sinópticos y estarán conectados al procesador de visualización sinóptico; realizando las siguientes funciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El procesador sinóptico de visualización (SDP) deberá mostrar el sinóptico en pantalla, que será una página web alojada en el servidor principal. En esta pantalla se proporcionará información sobre el estado de los sistemas remotos (conectados/no conectados) y estadísticas para el total y el número diario de escaneos. 2. El panel sinóptico de visualización deberá ser de alta resolución HDMI (2,560 X 1,440 o superior) LCD montado en pared, con un tamaño mínimo de 60 pulgadas de diagonal. 3. En su oferta, el oferente deberá presentar una propuesta de las características de los equipos informáticos solicitados de acuerdo con los estándares internos vigentes. | | | |
| SCTSII-390 Equipo de alimentación ininterrumpida (UPS): Se implementará un equipo de alimentación de doble redundancia, el UPS tendrá la capacidad para proporcionar suficiente energía a todos los componentes del PIC a un máximo del 70% de su capacidad. | | | |
| SCTSII-400 Sistema CCTV IP. Este sistema deberá centralizar la visualización de imágenes que tienen como origen las cámaras de video distribuidas en cada uno de los sistemas de inspección no intrusivos que se instalarán. Estas cámaras deberán estar conectadas a un NVR, el cual se deberá poder acceder desde el PIC para monitorear las imágenes. | | | |
| <p>SCTSII-410 Características principales:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema CCTV basado en IP en su totalidad. | | | |

| Componente III: Servicios Tecnología (para Escáneres y PIC) | | | |
|--|-----------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada | | |
| | Cumple | Apartado de la oferta que lo describe | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| <ol style="list-style-type: none"> 2. Conectado con los sitios de escaneo a través de la red de datos de ADUANAS. 3. Matrix controller que soporte un mínimo de 4 x 2 (como mínimo) incluyendo instalaciones de grabación. 4. Resolución lo suficientemente alta para monitorear las actividades de los sitios en pantallas de gran tamaño. La resolución deberá poder soportar como mínimo las resoluciones mínimas para CCTV en las cabinas de control. 5. Deberá ofrecer estadística y analítica básica para el control de las imágenes. 6. El PIC deberá contar con una solución unificada de los sistemas CCTV IP, el sistema de control de acceso y sistema de detección y extinción de incendios. Esta unificación deberá permitir mapear eventos de control de acceso con alarmas y video asociado, de esta forma los eventos de control de acceso que se activen permitirán ver su correspondiente video grabado y alarma en la misma interfaz que el sistema de video vigilancia IP, de igual manera, podrán configurar y monitorear los eventos de ambos sistemas bajo la misma plataforma. 7. En su oferta, el oferente deberá presentar una propuesta con las características de los equipos solicitados de acuerdo con los estándares internos vigentes. | | | |
| <p>SCTSII-420 Equipos Impresoras láser de color:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dos (02) impresoras Láser de alta calidad, incluyendo cinco (5) kits adicionales al de fabrica 2. Conectable a la red. 3. A4. 4. Bandejas de papel de gran capacidad. <p>Ver anexo 1, Ítem 4 como requerimiento mínimo.</p> | | | |
| <p>SCTSII-430 Sistema de aplicación web para las inspecciones físicas. El propósito de la aplicación será la</p> | | | |

| Componente III: Servicios Tecnología (para Escáneres y PIC) | | | |
|---|-----------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada | | |
| | Cumple | Apartado de la oferta que lo describe | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| de permitir a los oficiales encargados de la inspección física de un contenedor o de un vehículo, declarado sospechoso a través del escaneo, de visualizar la imagen radioscópica. El objetivo es darle acceso a la información útil para facilitar y agilizar la inspección física. | | | |
| SCTSII-440 Las imágenes se encontrarán en el servidor del PIC que estará ubicado en el centro de datos de Aduanas y la aplicación deberá permitir el acceso mediante laptops y/o computadoras. La aplicación web y/o app pueden formar parte del software propietario del fabricante o un desarrollo adicional que se integre sobre la solución a nivel de software siempre y cuando cumpla con los estándares de ADUANAS. | | | |
| SCTSII-450 Las funcionalidades esperadas serán las siguientes: <ol style="list-style-type: none"> 1. Acceso a la imagen radioscópica a través del número de identificación. 2. Visualización de la fecha y la hora. 3. Seguridad de acceso/salida. 4. Al arrancar, el usuario identificará su ubicación. 5. Mostrar marcas y comentarios sospechosos. 6. Visualización del manifiesto asociado y otros datos almacenados. | | | |
| (xl) Integración de aplicaciones con escáneres. Cómo se integran los equipos con el proceso de PIC | | | |
| SCTSII-460 Las imágenes adquiridas en los escáneres tipo PORTAL son automáticamente enviadas y almacenadas en los servidores del centro de datos de Aduanas. Una vez asociadas a la documentación aduanera disponible en el sistema de información de Aduanas (SARAH), las imágenes son enviadas al PIC para ser analizadas. Al finalizar el análisis, el veredicto y la imagen radioscópica anotada son transferidas al sistema de gestión de riesgo de SARAH. | | | |
| SCTSII-470 El PIC estará interconectado con los escáneres de tal manera que tengan acceso a la información operativa y al estatus del escáner en tiempo real. Sera posible comunicarse con el operador del | | | |

| Componente III: Servicios Tecnología (para Escáneres y PIC) | | | |
|---|-----------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada | | |
| | Cumple | Apartado de la oferta que lo describe | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| escáner, así como realizar diagnósticos e intervenciones de mantenimiento en caso de falla del escáner. | | | |
| SCTSII-480 El PIC tendrá algunos puestos de análisis de imágenes en una sala dedicada con el objetivo de poder realizar auditoria de veredictos precedentes en caso de necesidad. El auditor tendrá acceso a imágenes almacenadas en el Centro de Datos de Aduanas para verificar el análisis previamente realizado. | | | |
| SCTSII-490 La video vigilancia instalada en cada uno de los sitios de escaneo será monitoreada desde el PIC en una sala dedicada. | | | |
| SCTSII-500 El PIC y SARAH serán interconectados para intercambiar información. Los principales flujos son los siguientes: - Recibir imágenes radioscópicas asociadas a la documentación correspondiente del contenedor. - Enviar imágenes radioscópicas con su veredicto una vez analizada. - Recibir imágenes radioscópicas para fines de auditoría. - Enviar de regreso imágenes radioscópicas una vez auditadas. | | | |
| SCTSII-510 El TIP es un sistema que permite el monitoreo y vigilancia de los analistas. El sistema permite crear y administrar un banco de datos de imágenes radioscópicas utilizadas con el fin de verificar la efectividad de los procesos de análisis. | | | |
| SCTSII-520 Gestionar bases de datos de referencia, el PIC tendrá la capacidad de almacenar imágenes de referencia con el objetivo de realizar comparaciones durante el análisis de contenedores cargados por mercancías similares. Cabe notar que las imágenes radioscópicas están almacenadas en el banco de datos de SARAH. | | | |
| (xli) Interoperabilidad con sistemas de AAH SARAH y PECH | | | |
| SCTSII-510 El PIC y SARAH serán interconectados para intercambiar información. Los principales flujos son los siguientes: | | | |

| Componente III: Servicios Tecnología (para Escáneres y PIC) | | | |
|--|-----------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada | | |
| | Cumple | Apartado de la oferta que lo describe | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Recibir imágenes radioscópicas asociadas a la documentación correspondiente del contenedor. 2. Enviar imágenes radioscópicas con su veredicto una vez analizada. 3. Recibir imágenes radioscópicas para fines de auditoría. 4. Enviar de regreso imágenes radioscópicas una vez auditadas. | | | |
| SCTSII-250 Las imágenes radioscópicas serán asociadas con la información y documentos disponibles en SARAH y enviadas al Puesto de Inspección Centralizado (PIC) para ser analizadas. | | | |
| SCTSII-530 El PIC consultará (de forma automática) la información recopilada por el OCR con la información del manifiesto en SARAH; para confirmar la información. | | | |
| SCTSII-570 El operador confirma la información y las imágenes y se envía al PIC y se confirma en SARAH. | | | |
| (xlii) Interoperabilidad con Terceros | | | |
| SCTSII-580 Para la operación del PIC, se deberá considerar la comunicación con los operadores de los sitios de escaneo, a fin de que se puedan comunicar las acciones frente a un hallazgo. El Contratista debe garantizar las herramientas de colaboración que puedan comunicar las acciones frente a un hallazgo de los involucrados. | | | |
| SCTSII-590 De manera similar se deberá tener la posibilidad de recibir datos de parte de sistemas de información de ADUANAS y/o de otras agencias gubernamentales a fin de asociarles a las imágenes recibidas y de proveer información adicional útil para los analistas de imágenes que se encuentren en los puestos de análisis de imágenes radioscópicas (PAIR). | | | |
| SCTSII-600 Los desarrollos deberán cumplir con el marco SAFE de la OMA, numeral 2.6.4. Normas sobre intercambio electrónico de datos. | | | |
| SCTSII-610 La oferta deberá incluir todos los desarrollos necesarios para que el PIC interactúe con el sistema de información de aduanas (SARAH) en todas las fases del proceso, sean a través de API's o Servicios Web (mensajería XML o Json). | | | |

| Componente III: Servicios Tecnología (para Escáneres y PIC) | | | |
|--|-----------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada | | |
| | Cumple | Apartado de la oferta que lo describe | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| SCTSII-620 El oferente deberá presentar las soluciones propuestas en su oferta, así como el método de desarrollo tomando en cuenta los requerimientos de Aduanas y bajo su control. | | | |
| (xliii) Elaborar de Estadísticas | | | |
| SCTSII-630 El sistema generará estadísticas sobre la operación de los escáneres y el análisis de las imágenes radioscópicas. Estos datos estarán disponibles para el Sistema de Gestión de Riesgos para su procesamiento. | | | |
| SCTSII-640 Sistema de generación de estadística Ad Hoc. | | | |
| (xliv) Equipamiento del PIC | | | |
| SCTSII-650 El equipamiento del PIC deberá permitir una operación del PIC segura y eficaz. Por eso, se tendrá que conformar a los objetivos mínimos siguientes: | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Seguridad de los operadores 2. Ergonomía de los puestos de trabajo 3. Confidencialidad de cada puesto de trabajo 4. Ambiente de concentración 5. El suministro deberá incluir todo el equipamiento profesional necesario para la instalación y la utilización de los sistemas del PIC en cada una de sus secciones (muebles, separaciones) 6. El oferente deberá presentar con detalle el equipamiento propuesto en su oferta. | | | |
| (xlv) Normas y Estándares a considerar para Telecomunicaciones | | | |
| SCTSII-660 Se deben considerar los siguientes estándares, para la implementación de todos los sistemas e interconexiones en el PIC: | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Marco SAFE – OMA Numeral 2.6.4 2. Formato imagen radioscópica UFF - OMA 3. EIA/TIA-568B2.1: Norma para Cableado Estructurado. 4. EIA/TIA-568B3.1: Norma para Cableado de Fibra Óptica. | | | |

| Componente III: Servicios Tecnología (para Escáneres y PIC) | | | |
|---|-----------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada | | |
| | Cumple | Apartado de la oferta que lo describe | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| 5. ANSI/TIA/EIA-568: Commercial Building Telecommunications Cabling Standard. 6. ANSI/TIA/EIA-607: Commercial Building Grounding and Bonding Requirements for Telecommunications. 7. Se deberán considerar además todas las normas, estándares y restricciones vigentes y establecidas por ADUANAS, así como los estándares, normas y restricciones vigentes de los concesionarios portuarios y/o terminales portuarios de ser el caso. | | | |
| (xlv) Capacidad de mantenimiento remoto del PIC | | | |
| SCTSII-670 El PIC deberá ofrecer la posibilidad de realizar su mantenimiento de forma remota. | | | |
| SCTSII-680 El suministro deberá incluir el diseño y la entrega de las herramientas correspondientes. | | | |
| SCTSII-690 El oferente deberá presentar la configuración y las herramientas propuestas en su oferta. | | | |
| (xlvii) Pruebas de aceptación de los equipos | | | |
| SCTSII-700 Antes de su salida de fábrica, se ejecutará una inspección del equipo en base a un protocolo de pruebas. El objetivo principal es de verificar el funcionamiento del sistema y de hacer un inventario del suministro. Las pruebas en fabrica se realizan en presencia de seis (06) representantes de Aduanas. El costo de los viajes y de los viáticos de los representantes de Aduanas estarán a cargo del Contratista. | | | |
| SCTSII-710 Una vez el PIC es instalado, operacional y el sitio adecuado, se llevarán a cabo las pruebas en sitio que permitan la verificación de cada una de las funcionalidades del PIC descritas en el presente documento. Se realizarán en base a un protocolo de pruebas y en presencia de seis (06) representantes de Aduanas. | | | |
| SCTSII-720 El oferente propondrá los protocolos en su oferta. Aduanas tendrá la posibilidad de pedir modificaciones en el caso que el protocolo no permita lograr los objetivos de las pruebas. | | | |

| Componente III: Servicios Tecnología (para Escáneres y PIC) | | | |
|--|-----------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada | | |
| | Cumple | Apartado de la oferta que lo describe | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| SCTSII-730 El Contratista proveerá los protocolos de aceptación en fabrica y de aceptación en sitio ajustados a los comentarios de Aduanas a más tardar 30 días a partir del orden de inicio. | | | |
| (xlviii) Programa Piloto | | | |
| SCTSII-740 El programa piloto tendrá un periodo de 4 semanas a partir de la aceptación provisional y hasta la aceptación definitiva. | | | |
| SCTSII-750 Sus objetivos son los siguientes: <ol style="list-style-type: none"> 1. Verificar el buen funcionamiento de todas las funcionalidades del PIC 2. Verificar la integración con los otros sistemas de información (SARAH, Escáneres, etc.) 3. Desarrollar la competencia de los operadores de Aduanas 4. Verificar la eficiencia de la organización de soporte del Contratista 5. Constatar la resolución de las reservas constatadas durante las pruebas de aceptación provisional. | | | |
| b. Garantía, soporte y mantenimientos servicios de integración e interoperabilidad (GARPIC-10 hasta GARPIC-80) | | | |
| (xlix) Soporte técnico | | | |
| GARPIC-10 A partir de la aceptación provisional del PIC, el Contratista delegara un técnico del fabricante en Tegucigalpa por un periodo mínimo de 6 semanas. | | | |
| GARPIC-20 Su papel principal será de acompañar al personal de ADUANAS en la puesta en marcha de los equipos y en la utilización de los mismos. El técnico deberá hablar de manera fluida el idioma Español | | | |
| (l) Condiciones de garantía de fabrica (05 años) y de mantenimiento preventivo y correctivo (02 años) | | | |
| GARPIC-30 El Contratista deberá proveer una garantía del fabricante de cinco (02) años a partir de la aceptación final del PIC en sitio. Esta garantía deberá incluir el | | | |

| Componente III: Servicios Tecnología (para Escáneres y PIC) | | | |
|---|-----------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada | | |
| | Cumple | Apartado de la oferta que lo describe | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| reemplazo o la reparación de cualquier parte del escáner en caso de necesidad. | | | |
| GARPIC-40 El Contratista deberá proveer el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del PIC durante 24 meses a partir de su aceptación final en sitio. | | | |
| GARPIC-50 El PIC deberá tener una disponibilidad mínima de 97% del tiempo total (24 horas, todo el año). Esta disponibilidad no incluye los tiempos de mantenimiento preventivo (considerados como tiempo de indisponibilidad). | | | |
| GARPIC-60 El oferente se deberá comprometer a las siguientes obligaciones en su oferta: <ol style="list-style-type: none"> 1. El Contratista deberá disponer en Tegucigalpa de una organización de soporte técnico adaptada a las exigencias de disponibilidad del PIC y funcionando 24 horas al día. Esta organización incluye los recursos humanos, herramientas, repuestos apropiados. Además, el Contratista deberá disponer de un Call Center permitiendo la notificación de fallas 24/7 por Aduanas. En su oferta, el oferente deberá presentar su organización de mantenimiento en Tegucigalpa. 2. Tiempo máximo de diagnóstico a partir de la notificación de la falla: 30 minutos 3. Tiempo máximo de intervención de mantenimiento a partir de la notificación de la falla: 30 minutos 4. Tiempo máximo de reparación del sistema a partir de la notificación de la falla: 4 horas 5. Cada operación de mantenimiento preventivo y correctivo deberá ser documentada a través de la transmisión de un reporte a Aduanas a más tardar 24 horas después de cada operación. | | | |
| GARPIC-70 El oferente deberá garantizar la disponibilidad de las partes del PIC por un periodo mínimo de 05 años a partir de la instalación del PIC. | | | |
| GARPIC-80 El oferente deberá indicar en su oferta las partes por las cuales, se tiene que proveer una actualización en el transcurso de los 10 años después de | | | |

| Componente III: Servicios Tecnología (para Escáneres y PIC) | | | |
|---|-----------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada | | |
| | Cumple | Apartado de la oferta que lo describe | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| la instalación del PIC. Deberá indicar un cronograma de actualización correspondiente para cada una de estas partes | | | |
| c. Control de calidad (CALPIC-10 hasta CALPIC-80) | | | |
| (li) Indicadores de calidad | | | |
| CALPIC-10 Cada 3 meses durante el periodo de garantía, se medirá la Calidad del Servicio según los siguientes indicadores: 1. Disponibilidad del PIC 2. Conformidad del Servicio a los términos de referencia. 3. anexo 2: Matriz de indicadores de Calidad para PIC | | | |
| CALPIC-20 Medición de los indicadores de calidad: El Contratista se deberá comprometer a proveer los datos y elementos estadísticos de operación del PIC a más tardar 5 días a partir de último día de cada trimestre. | | | |
| CALPIC-30 Penalidades: En caso de penalidad, el monto correspondiente será deducido del pago del siguiente trimestre. Conforme a la tabla de penalidades del anexo 2: Penalidades PIC. | | | |

Componente IV: Adecuación Sitios para Instalación de Escáneres en OPC

1. Fases de ejecución del proyecto

El proyecto comprende actividades conexas de diseño y ejecución de obras menores para la adecuación de los sitios y garantizar la instalación de los equipos de inspección no intrusiva (escáneres), proceso que se llevará a cabo mediante la selección y contratación de una empresa con experiencia comprobada en el ramo, por tanto, en un primer momento se comprenden dos etapas:

- **Primera Etapa:** el Contratista deberá realizar los trabajos para la adecuación de los sitios de emplazamiento de los escáneres mediante el diseño de toda la infraestructura necesaria, que incluye estudios de ingeniería precisos para realizar una evaluación que permita desarrollar el diseño final del proyecto, a partir del cual se derivarán los planos constructivos, especificaciones técnicas, alcances de obra, presupuesto y cronograma de cumplimiento.
- **Segunda Etapa:** se contempla la ejecución de las obras de construcción aprobadas por la supervisión y el dueño del proyecto durante la primera etapa, iniciando con la entrega oficial para la intervención de los sitios de emplazamiento de los equipos (escáneres) y finalizando con la instalación los escáneres.

Se podrá eventualmente hacer acuerdos sobre el inicio de actividades de ejecución de las obras según sea definido por las partes (contratante y contratista) sin perjuicio de lo establecido en las condiciones del contrato y sin que afecte la normal ejecución del proyecto. En ese sentido, no necesariamente debe haber concluido una de las etapas para que el Contratante inicie la siguiente. Todo deberá estar reflejado en el cronograma de trabajo debidamente revisado y aprobado por la supervisión y el dueño del proyecto.

(iii) 1.1 En la primera fase: diseño de remodelación/adecuación

El Contratista deberá presentar una alternativa de diseño de la adecuación de los sitios de emplazamiento, conforme los parámetros indicados en este documento para revisión y aprobación de la supervisión y el dueño del proyecto, misma que deberá ser viable desde el punto de vista funcional y eficiente en la operación de los equipos de inspección no intrusiva (escáneres). No obstante, deberá considerarse que la propuesta, presentará los elementos sugeridos, que no limitarán los productos que deberá entregar el Contratista, ya que éstos estarán sujetos a lo que establece la legislación, las factibilidades, los reglamentos técnicos vigentes en el país y los requerimientos del dueño del proyecto.

Los estudios de ingeniería y diseño final de la adecuación del sitio contemplan:

- Evaluación y recomendaciones de las instalaciones actuales.
- Diseño de adecuación o remoción/demolición de obras verticales y horizontales actuales en los sitios de emplazamiento, es decir toda la infraestructura donde se instalarán los equipos de inspección no intrusiva, si aplica.
- Diseño de obras horizontales (vialidad) referido a las zonas de emplazamiento de los equipos de inspección no intrusiva (escáneres) y demás sistemas conexos necesarios para garantizar su funcionamiento y operación: bordillos, topes vehiculares, estructura completa de pavimentos, señalización vertical y horizontal, así como cualquier otra que aplique de acuerdo con la normativa y reglamentación vigente.

(liii) 1.2 En la segunda fase: ejecución de obras

En una segunda fase, el Contratista ejecutará la construcción de todas las obras conexas resultantes del diseño final de la adecuación de los sitios de emplazamiento de los escáneres, inherente a los preliminares, demoliciones, y estructura o infraestructura que contenga el espacio de acuerdo con el proyecto constructivo.

Como se señala en los alcances se deberán diseñar las especificaciones técnicas para asegurar la construcción de las obras; especificaciones de infraestructura para el equipamiento de servicios básicos (agua potable, energía, telecomunicaciones); así como las especificaciones técnicas de infraestructura para la instalación de sistemas especiales (CCTV, voz y datos, detección y extinción de incendios).

Esto implica las especificaciones del diseño de la adecuación y construcción para el aseguramiento de todas las obras de infraestructura y los espacios necesarios para el adecuado funcionamiento operativo de los equipos de inspección no intrusiva (escáneres).

2. **Requerimientos y dimensionamiento de los sitios de emplazamiento**

Para el funcionamiento de los equipos de inspección no intrusiva se prevé la adecuación de espacios dentro de Puerto Cortes, que deberán albergar el siguiente requerimiento:

Tabla No. 1: Estimación Preliminar de Requerimientos de Espacios

| No. | Requerimiento en el sitio de emplazamiento | Descripción de la actividad | Dimensiones referenciales del espacio en metros (ancho x largo) |
|-----|--|--|---|
| 1 | Rampa de acceso | Elevar el nivel del medio de transporte previo a su entrada al túnel de escaneo. Considerar una elevación de 0.80mts superior al nivel de la carpeta de rodamiento del Puerto. | 6 x 23 |
| 2 | Entrada al túnel de escaneo | Asegurar alineamiento y estabilización del medio de transporte antes de su ingreso al túnel de escaneo. | 6 x 17 |
| 3 | Zona de exclusión (portal) | Escáner, muros de radio protección, la estructura y cubierta de techo para proteger de las condiciones climáticas: sol, lluvia, polvo y viento. | 11 x 23 |
| 4 | Salida/rampa del túnel de escaneo | Retorno del medio de transporte al flujo dentro del Puerto. | 6 x 17 |
| 5 | Cabina de control | Espacio para 7 puestos de trabajo, que incluya área de esparcimiento que tenga acceso independiente al área del trabajo | 4 x 12 |
| 6 | Servicio sanitario | Actividades fisiológicas. | 1.5 x 2.5 |
| 7 | Cuarto eléctrico/sala técnica | Sitio especializado para la protección y centralización de suministros de distribución eléctricos. Equipos de telecomunicaciones. | 3 x 3 |
| 9 | Generador eléctrico | Plataforma de concreto para la instalación de la unidad de respaldo ante eventual falla del servicio de energía eléctrica. | 3 x 3 |
| 10 | Tanque de agua potable | Asegurar el suministro en caso de falla en el sistema de servicio. | 2 x 2 |
| 11 | Cerramiento perimetral | Delimitación de la zona de seguridad con malla ciclón. | 20 x 80 |

Los datos contenidos en la columna de dimensiones de esta tabla son referenciales, a excepción del cierre perimetral (20x80mts²), el requerimiento deberá adecuarse a la disponibilidad del espacio en el sitio del proyecto y de acuerdo con la exigencia operacional del dueño, para ello el Contratista está obligado a realizar el levantamiento de necesidades y programa definitivo. Para la definición de todas las áreas le corresponderá considerar las normas vigentes establecidas para tal efecto y las especificaciones técnicas de los escáneres contenidas en este documento.

El área total de adecuación del sitio será la superficie en m² de toda la intervención, incluyendo las rampas de acceso y salida de la zona de escaneo.

La oferente deberá presentar en su estructura de costos los espacios con las dimensiones indicadas en esta tabla, que incluya las actividades, unidad de medida, costo por actividad.

3. Términos de referencia para la adecuación del espacio

En este apartado se establece el alcance y las condiciones que deberá observar el oferente para desarrollar los estudios de ingeniería y el diseño final de la adecuación de los espacios donde se emplazarán los equipos de inspección no intrusiva, a nivel de planos constructivos, memorias de cálculo, especificaciones técnicas y presupuesto como etapa previa a su construcción/ejecución.

La información suministrada por el dueño del proyecto será la base para la propuesta del diseño de la adecuación de los sitios, sin embargo, el Contratista está obligado a actualizar dicha información con los estudios de ingeniería requeridos y ajustarla bajo criterios técnicos aceptables, los que serán discutidos con Aduanas. El Contratista será responsable del diseño final de la adecuación de los espacios, así como de las obras resultantes de dicho diseño, por tanto, será responsable de toda discrepancia, error u omisión en las especificaciones, planos y otros documentos técnicos que haya preparado.

El contratista deberá levantar los requerimientos de áreas y necesidades en conjunto con Aduanas y con quienes ésta estime pertinente, lo que constituirá la base para presentar la propuesta de anteproyecto para la elaboración del diseño final de la adecuación, que deberá ser validado por el dueño del proyecto y sobre el cual el Contratista deberá construir toda la infraestructura para la instalación de los equipos no intrusivos (escáneres).

Las cantidades de conceptos de obra resultantes del diseño final de la adecuación de los sitios serán las definitivas del proyecto. En todos los casos el monto total del contrato permanecerá invariable.

El Contratista deberá proponer un proyecto que considere que la infraestructura sea con materiales y acabados de alta calidad, durabilidad y de bajo mantenimiento, con el objeto de que las actividades y los costos asociados con la operación y el mantenimiento de las instalaciones sean sostenibles en el largo plazo.

a. Alcances de la adecuación de los sitios

En base a lo establecido en este documento el Contratista deberá analizar y diseñar una propuesta de adecuación viable que contemple los aspectos a considerar para la infraestructura y su adaptación al equipo de inspección no intrusiva que se instalará de conformidad con las especificaciones técnicas contenidas en este documento. El diseño de la adecuación será analizado y aprobado por el Dueño del Proyecto.

El diseño de la adecuación de los sitios de intervención deberá especificar la utilización de materiales y procesos constructivos que cumplan las normas y estándares normalmente aceptados en Honduras para este tipo de proyectos, los cuales serán indicados en las especificaciones técnicas particulares a elaborar por el Contratista y que regirán todas las obras a ejecutar.

Los diseños deberán de cumplir con la demanda actual y contar con una proyección de al menos 25 años a futuro.

Sin ser limitativo, se estipula el alcance del trabajo a presentar:

- Evaluación de la infraestructura actual y recomendaciones de acuerdo con el estado físico – funcional encontrado y los requerimientos de los equipos de inspección no intrusiva. De este estudio se derivará y detallará el nivel de intervención requerido para la adecuación de los sitios, así como el nivel de desarrollo de las distintas especialidades.
- Levantamiento de todos los elementos físicos naturales y la infraestructura existente de los sitios de intervención propuestos.
- Elaboración y presentación de una propuesta de diseño arquitectónico de la adecuación de los espacios (anteproyecto) para el análisis y aprobación de parte del dueño del proyecto.
- Elaboración de planos constructivos sobre la base del anteproyecto, que incluya las especialidades de arquitectura, ingeniería estructural, geometría vial, ingeniería hidrosanitaria, ingeniería eléctrica, ingeniería de los sistemas especiales (CCTV, voz y datos, detección y extinción de incendios) y cualquier otra que el Contratista estime necesaria para la construcción, funcionamiento y operación de los equipos de inspección no intrusiva.
- Especificaciones técnicas finales para la construcción de las obras diseñadas.
- Presupuesto detallado cuantificado por etapas, subetapas, actividades, de conformidad al alcance total de las obras de construcción.
- Criterios de diseño y memorias de cálculo por cada especialidad.
- Planos constructivos definitivos de todas las obras, por cada especialidad diseñada.
- Es obligación del Contratista la obtención de los avales, factibilidades y permisos para ejecutar las adecuaciones de los sitios de emplazamiento de los escáneres en el puerto.

b. Detalles para la adecuación de los sitios

El Contratista desarrollará el diseño arquitectónico de la adecuación sobre la base y sin limitarse a ello, del requerimiento preliminar, el estudio de flujos y procesos, las áreas solicitadas para el funcionamiento y operación de los equipos de inspección no intrusiva (escáneres).

| REQUISITOS PARA LA ADECUACIÓN DE LOS SITIOS | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| 1. | Características de la cabina de control | | | | |
| a. | Suficiente espacio para la instalación y la operación de todos los puestos de operación mencionados en condiciones profesionales, considerando un mínimo de 4m ² para cada puesto de trabajo (7 personas). | | | | |
| b. | Aire acondicionado adaptado a las condiciones climáticas, al equipamiento de la cabina de control y al tipo/tamaño de la cabina de control | | | | |
| c. | Ventanas para visualizar, como mínimo, la operación del escáner en su entrada | | | | |
| d. | Mobiliario específico para instalar todas las estaciones de trabajo, herramientas de control y para poder manejar la parte administrativa y operativa del sitio. Deberá incluir también muebles para almacenar documentos, consumibles y partes. | | | | |
| e. | Equipado con fregadero, refrigerador, microondas dadas las condiciones de restricción de acceso a la zona. Se necesita que las personas que laboren en este sitio cuenten con las condiciones necesarias para desempeñar sus funciones. | | | | |
| 2 | La adecuación de los sitios deberá considerar un sitio de escaneo completo que incluya lo siguiente (por lo mínimo): | | | | |
| a. | Zona de exclusión en la cual se instalará el escáner. Esta zona es a la vez la zona de radio-protección en conformidad con la reglamentación nacional e internacional (publicación del ICRP). | | | | |
| b. | Zona logística en la cual se instalará la cabina de control, sala técnica y otros equipos auxiliares (generador de energía, área técnica, repuestos, etc.). | | | | |
| c. | Zona de acceso, que incluye también las vías de acceso y de salida del sitio de escaneo, así como el cerco perimetral y/o delimitación del área total. | | | | |
| d. | Cobertura (Techo) permitiendo la protección del escáner y de sus equipos auxiliares contra | | | | |

| REQUISITOS PARA LA ADECUACIÓN DE LOS SITIOS | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
| | condiciones climatológicas adversas (sol, viento, polvo, humedad, ambiente marino, etc.). | | | | |
| e. | Muros de protección radiológica permitiendo una zona de exclusión lo más reducida posible y la señalización correspondiente. Con base en la norma ICRP 103. | | | | |
| f. | Vías de acceso. En particular, el diseño y el acondicionamiento de las vías de acceso deberá permitir el paso frecuente y fluido de vehículos cargados (hasta 70 toneladas). | | | | |
| g. | Se deberá asegurar el acceso al equipo de escáner tipo portal mediante guías o rieles en la superficie para evitar el choque o colisión con el escáner. | | | | |
| h. | Iluminación del sitio para asegurar el funcionamiento fiable y eficiente de sistema portal de inspección por rayos X durante las 24 horas del día (Mínimo 50 Lux). Se deberá utilizar tecnología con eficiencia energética. | | | | |
| i. | Señalización vertical y horizontal (logística, de seguridad y de protección radiológica) en conformidad con la reglamentación correspondiente (internacional y nacional). | | | | |
| j. | Sistema de medición de la velocidad de los vehículos en la zona de escaneo. Señalización (en pantalla) de la velocidad de los vehículos entrando a la zona de escaneo. | | | | |
| k. | Sistema anti-rayo de acuerdo con las normas vigentes nacionales y tomando en consideración las normas internacionales IEC 62305 y/o NFPA 780 cuando corresponda. | | | | |
| l. | Sistema de protección contra incendios de acuerdo con las normas vigentes en Honduras. | | | | |
| m. | Las entradas peatonales deberán ser protegidas con puertas adaptadas y equipadas con un control de acceso y las puertas se deberán abrir de forma manual y remota (desde la cabina de control). | | | | |
| n. | La entrada de la zona de escaneo deberá ser equipada con una barrera y un semáforo conectado con el escáner. Este sistema permitirá señalar a los choferes si pueden proceder a la zona de escaneo o no, tomando en cuenta que se autorizará la entrada | | | | |

| REQUISITOS PARA LA ADECUACIÓN DE LOS SITIOS | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
| | inmediatamente después de la salida del vehículo precedente de la zona de escaneo. | | | | |
| o. | Suministro e instalación del sistema eléctrico con pararrayos y puesta a tierra, que proteja la zona de escaneo en su totalidad. | | | | |
| p. | Suministro e instalación de un gálibo en la vía de acceso al sitio de escaneo (por lo menos 25 metros antes). | | | | |
| q. | Suministro e instalación de cerramiento perimetral con malla ciclón estructura de tubo redondo galvanizado de 2 pulgadas de diámetro y de 3 metros de altura. | | | | |
| 3 | Conexión a las redes | | | | |
| | Será responsabilidad del Contratista el suministro y la conexión a las redes existentes, más cercanas de los sitios de escaneo: | | | | |
| a. | Red de energía eléctrica | | | | |
| b. | Red de telecomunicaciones (voz y datos) de ADUANAS. | | | | |
| c. | Red hidrosanitaria | | | | |

El Contratista desarrollará el diseño en dos fases:

A) Anteproyecto

Partiendo de la información desarrollada en la evaluación de la infraestructura actual de los sitios del proyecto y la estimación preliminar de requerimientos de espacios, el Contratista deberá proceder al diseño a nivel de anteproyecto, presentando una alternativa para cada sitio en las que se articularán las diferentes especialidades para obtener un resultado integral, aplicando los estándares normativos, de seguridad, calidad y comodidad para la adecuación de los espacios y obras exteriores, si aplica.

El Contratista definirá en esta fase el equipamiento, materiales principales y sus acabados, muebles fijos. Así mismo, se abordarán los criterios de diseño para los sistemas estructural, geométrico vial, eléctrico, climatización, electromecánico, voz y datos, CCTV, seguridad, sistema de detección/extinción de incendios e hidrosanitarios del proyecto. Debe tomar en consideración los principios y criterios de eficiencia energética y sostenibilidad.

Los anteproyectos deberán cumplir con una metodología de diseño que contenga: normativas nacionales e internacionales, diagramas de flujos, programa de necesidades, análisis de lógica estructural y geometría vial.

El Contratista deberá incluir planta de conjunto, plantas arquitectónicas de cada espacio requerido, plantas de techos, elevaciones y secciones arquitectónicas, así como modelado tridimensional. El anteproyecto será sometido a aprobación del Contratante.

B) Proyecto Definitivo

1. Diseño de conjunto y obras exteriores:

El conjunto debe contar con una correcta disposición de las áreas requeridas, áreas de circulación restringida, edificaciones menores como cuarto eléctrico, salas técnicas, instalación de equipos, entre otros. Estos deberán ser dispuestos buscando su mayor funcionalidad e integración.

2. Diseño arquitectónico:

Deberá considerar los resultados de los estudios de ingeniería de los sitios a intervenir, la evaluación de la infraestructura existente y el programa arquitectónico; las normas arquitectónicas y reglamentación de radio-protección relacionadas con este tipo de equipos, de construcción y de accesibilidad vigentes tanto en Honduras como a nivel internacional.

El diseño de espacios deberá permitir una circulación interna fluida, estableciendo ejes de circulación plenamente identificables por el usuario, así como, una libre circulación hacia los puntos de ingreso y salida de la zona a fin de facilitar una eventual evacuación en situaciones de emergencia.

Todos los elementos de la adecuación relacionados con la obra civil como paredes, estructura, cubierta, piso, entre otros deben ser de un material acorde a la funcionalidad del espacio, de fácil mantenimiento y limpieza. Los materiales y acabados propuestos deberán ser revisados y aprobados por la supervisión y el dueño del proyecto. Se deberá tener especial cuidado en los espacios entre los muros del túnel de escaneo y la estructura y cubierta de techo a fin de evitar la entrada y alojamiento de animales, de igual forma deberá de considerarse el nivel de seguridad requerido en estos casos.

Sin ser limitativo, algunos criterios a considerar:

- a. El escáner portal de inspección por rayos X deberá poder escanear vehículos con las siguientes dimensiones máximas:
 - Ancho: 3.50 m (2,50 m + 2 x 0,5 al nivel del retrovisor lateral)
 - Largo: 23 metros
 - Alto: 4.75 metros.
- b. Los oferentes deben garantizar el adecuado escaneo de los vehículos sin interrupción alguna, garantizando un margen óptimo del arco que salvaguarde la integridad y seguridad del equipo y su normal funcionamiento.

3. Diseño estructural y cerramientos:

El Contratista deberá determinar para cada elemento estructural las combinaciones de carga que extreman los esfuerzos internos, y en caso de ser necesario diseñará de acuerdo con el método que corresponda. Deberá considerar en el diseño y sin limitarse a ello, lo siguiente:

- Establecimiento de criterios y parámetros de diseño, normativa(s) conforme al Código Hondureño de Construcción, así como de códigos vigentes internacionales aplicables.
- Resistencia y capacidad estructural, basado en las recomendaciones de las normativas vigentes para edificaciones de esta tipología o similares.
- Deberán considerarse las deformaciones admisibles recomendadas por las normas y reglamentos vigentes.
- Factores de seguridad: corresponderá a los valores que recomienda las normas y reglamentos para los distintos métodos de diseño estructural. Se deberá distinguir al menos entre casos estáticos y sísmicos – vientos.
- Materiales de construcción: se deberán diferenciar claramente la calidad y tipo de los materiales de los distintos elementos estructurales, sobre todo en caso de ameritar alguna modificación. Además, corresponderá indicar todos los criterios considerados en el diseño, quedando expresados en las especificaciones técnicas, memorias de cálculos y planos constructivos.
- En caso de que la intervención del espacio lo amerite, para desarrollar el diseño, el Contratista deberá efectuar una modelación estructural, la que deberá contener una descripción conceptual del sistema modelado, para lo cual podrá utilizar de preferencia los softwares, tales como STAAD

PRO, SAP, ETABS, indicando claramente las consideraciones principales para la modelación y los parámetros de resistencia de los materiales. Será la supervisión del proyecto quien le indique al Contratista si efectuar este modelado y en caso de que no aplique, esta deberá justificar con criterios técnicos debidamente soportados.

En cuanto al cerramiento de la zona de exclusión como tal, el Contratista deberá tener en cuenta la reglamentación de radio-protección para este tipo de equipos.

4. Diseño de instalaciones hidráulicas, sanitarias y contra incendios:

Comprende el estudio y diseño de las redes hidráulicas, sanitarias, de drenaje superficial, subterráneo y demás estructuras, necesarias para el óptimo suministro de agua potable, tratamiento de aguas residuales, el sistema de agua para extinción de incendios, el sistema de evacuación y disposición de las aguas negras y lluvias de todo el sitio.

El Contratista realizará pruebas diagnósticas del funcionamiento de las instalaciones y redes existentes. En función de los resultados obtenidos, determinará si es necesaria una adecuación en la cual diseñará y calculará el nuevo sistema hidrosanitario (definirá un sistema no contaminante) indicando los tipos de equipo, accesorios y materiales para efectuar las instalaciones correspondientes. Deberá considerar agua pluvial, distribución de agua potable y el sistema de agua para extinción de incendios (de requerirse: tanque elevado, sistema de bombeo u otros; recomendar el sistema más conveniente y que más se adecue a las condiciones del sitio). Se regirá por las normas hidrosanitarias establecidas por la autoridad competente, así como las normas internacionales de hidráulica, de agua y saneamiento (si aplica).

Requerimientos hidrosanitarios, sin ser limitativo:

- Todas las aguas pluviales deberán tener fácil y rápida evacuación.
- Se deberá proteger el medio ambiente con el sistema de evacuación de aguas negras más apropiadas para el caso, si aplica.
- Diseñar el sistema de tratamiento para asegurar la potabilización del agua, en caso de ser necesario (cloración o filtros).
- Para el sistema de prevención, protección y combate de incendios el Contratista deberá investigar, evaluar, proponer y diseñar el sistema de prevención, detección y protección contra incendios; diseñará la solución que técnicamente satisfaga los estándares requeridos para el proyecto, incluyendo la memoria

de cálculo del sistema propuesto, sobre la base de las normas de la NFPA, ente regulador de Honduras y otras que sean aplicables. En caso de que aplique, contemplar la instalación de un sistema de hidrantes.

5. Diseño de instalaciones eléctricas:

El Contratista deberá investigar, evaluar y diseñar la propuesta para el sistema eléctrico del proyecto. Debe considerar el diseño arquitectónico y los requerimientos de uso, garantizando la correcta instalación de todos los sistemas eléctricos.

Todos los diseños y planos deberán ajustarse a las Normas y Reglamentos de la Empresa Nacional de Energía Eléctrica, a los diseños arquitectónicos, al uso y características propias de la obra. Diseñará la solución que técnicamente satisfaga los estándares requeridos para el proyecto, debe considerar el inmueble de manera integral: su nivel de atención, horarios, las áreas requeridas, así como la iluminación de las obras exteriores.

Deberá incorporar en el diseño el servicio de un generador o generadores eléctricos para asegurar la continuidad y niveles de voltaje del suministro de energía eléctrica, así también podrá valorar la incorporación de paneles solares con baterías para el suministro de energía en algunos de los ambientes, determinando su factibilidad económica y el tiempo de repago de esta inversión y las recomendaciones que sean pertinentes.

En dependencia de los resultados de las pruebas diagnósticas del sistema eléctrico encontrado en los sitios de intervención con base en los requerimientos para la instalación de los escáneres, El Contratista realizará el diseño de las instalaciones eléctricas, sin limitarse a ello, bajo los siguientes alcances:

- Definición del sistema.
- Redes de alta, media y baja tensión disponibles.
- Ubicación de paneles de distribución.
- Ubicación de puntos de luz y tomas de fuerza.
- Sistema eléctrico de emergencia (grupo electrógeno).
- Diseño de sistema de aterrizaje y pararrayos.
- Presentación de memorias de cálculo.
- Iluminación (exterior / interior/ emergencia y evaluación).

- Fuerza (tomacorrientes para uso normal / tomacorrientes para uso de emergencia), combinado con el uso de administración de energía.
- Todo el diseño eléctrico, tanto en media y baja tensión, así como el de canalización, cableado, accesorios, etc. deberán cumplir con el National Electric Code de USA última edición y los entes reguladores de Honduras. El Contratista debe obtener la aprobación del diseño del sistema eléctrico.
- Debe considerar diagrama unifilar y diagrama de paneles donde se muestren los circuitos, sus protecciones y todo su sistema de red a tierra.
- Con respecto a la iluminación debe cumplir con lo establecido en la norma de la industria eléctrica (Según criterios luminotécnicos) y las leyes vigentes regidas por el ente regulador en cuanto a higiene y seguridad ocupacional, así como las indicadas en las especificaciones técnicas de los equipos de inspección no intrusiva (escáneres).
- En todas las instalaciones eléctricas debe considerarse un porcentaje del 20 al 30% para futuras cargas, tanto en banco de transformador como acometidas, paneles y grupo electrógeno, lo que deberá ser definido según las proyecciones futuras.
- El Contratista debe proponer tuberías, alambrados, accesorios, paneles, banco de transformadores y otros, que sean óptimos para un correcto funcionamiento de los escáneres. Todos los equipos deben de contar con su constancia de calidad de fábrica y someterse a revisión y aprobación de la supervisión del proyecto.
- El Contratista y los especialistas que participen en el proyecto, deben cumplir con las normas del Código Hondureño de la Construcción y de todas las normas dictadas por ente regulador, así como con la norma internacional relacionada con el diseño de instalaciones eléctricas.

6. Diseño sistema de climatización y ventilación mecánica:

El Contratista preparará el diseño de los sistemas de climatización y ventilación mecánica requeridos en los espacios cerrados que componen el conjunto de la zona de escaneo, el que deberá responder a una alta eficiencia de los equipos en el ahorro del consumo energético.

El diseño deberá considerar los horarios de operación de cada uno de los ambientes en la edificación, con el fin de establecer la funcionalidad de cada uno de los sistemas y equipos, logrando de esta manera establecer sistemas con iguales horarios y condiciones internas de operación.

El Contratista trabajará en función de promover en el diseño la eficiencia energética a lo interno de los ambientes cerrados que requieran el uso de climatización, con propuestas de sistemas modernos de aire

acondicionado para lograr reducir costos operativos y por ende el del consumo eléctrico (eficiencia energética).

El Contratista deberá considerar sin limitarse a ello, los siguientes alcances:

- Definición del sistema de aires acondicionados y ventilación mecánica.
- Definición de ubicación dentro de los ambientes cerrados o confinados a un espacio determinado.
- El diseño del sistema para cada espacio debe contemplar nivel de redundancia para garantizar la continuidad en el servicio.
- Planteamiento de alternativas amigables con el medio ambiente.
- Planteamiento de propuestas de materiales y equipos.
- Análisis y cálculo del comportamiento de la ventilación natural de los espacios cerrados.
- Deberá anexar memoria de cálculo por ambiente de cada equipo a instalar, tomando en cuenta el área, la cantidad de personal, así como la cantidad y tipo de dispositivos tecnológicos.

7. Diseño de sistemas especiales:

El Contratista preparará el diseño de los sistemas de telecomunicaciones (voz y datos), que comprende el diseño del sistema de red telefónica inalámbrica, diseño del sistema de cableado estructurado. Diseñará también el sistema de detección/extinción de incendios y plan de evacuación.

Establecerá los principios de diseño, cálculos y esquemas conceptuales de las instalaciones, así también aplicará los principios y criterios de eficiencia energética y sostenibilidad que mejor beneficien al proyecto.

El Contratista deberá realizar los siguientes diseños:

- a. Red de datos y telefonía: realizar el diseño con características de flexibilidad y protección de obsolescencia tecnológica de mínimo 5 años para el cableado estructurado de acuerdo con ANSI/TIA/EIA-568-C, ANSI/EIA-569-B, ANSI/TIA/EIA-862 y TIA-942 operación simplificada y centralizada con características de requisitos bajos de mantenimiento para alta funcionalidad y operatividad. Deberá considerar sin limitarse a ello, los siguientes alcances:
 - Diseño de cableado estructurado de redes de datos, de acuerdo con los estándares vigentes y con proyección a 5 años lo que será acorde con los requerimientos y demanda de los sistemas de flujos y almacenamiento de datos, consultado y aprobado por el dueño del proyecto. Internet incluyendo uso de Protocolo Internet (IP) para la incorporación de enlace con oficinas centrales.

- Ubicación de los equipos de telecomunicaciones.
 - Redes de distribución de datos: video vigilancia, equipo inalámbrico, voz sobre IP.
 - El diseño de las redes debe incorporar la capacidad requerida por los nuevos sistemas de los escáneres.
- b. Sistema de video vigilancia: deberá basarse en la propuesta planteada en las Especificaciones Técnicas del Equipamiento Tecnológico de los Escáneres para investigar, evaluar, proponer y diseñar la solución para el subsistema de video vigilancia de los sitios a intervenir; de tal forma que técnicamente satisfaga los estándares requeridos, garantizando la seguridad de las personas, bienes materiales y los procesos de la Aduana.

El Contratista debe proponer el diseño bajo características de flexibilidad y protección de obsolescencia tecnológica, de operación simplificada y centralizada, alta funcionalidad y operatividad, funcionamiento sin interrupción durante 24 horas cada día, los 365 días del año. El sistema propuesto debe requerir bajo mantenimiento.

8. Diseño de vías de acceso y circulación:

a. Diseño geométrico vial

El Contratista, teniendo en consideración la clasificación de la vía, las proyecciones de tráfico, los procesos logísticos del Puerto y el tipo de flujo a circular, procederá al diseño de vías de acceso, circulación o paso por el escáner, los puntos de control o conexos al funcionamiento y operación del mismo, así como la vía de salida de éste, para lo cual utilizará los criterios de diseño y normativos que se contemplan en el Código Hondureño de la Construcción y de forma complementaria las internacionales de la construcción de obras.

Todas las vías deberán estar diseñadas para facilitar las maniobras mediante un trazado suficientemente seguro y cómodo y evacuar el agua procedente de las precipitaciones mediante la correcta ubicación de canaletas de drenaje pluvial.

El diseño vial propuesto deberá considerar el correspondiente margen con respecto al resto de espacios en el entorno, así como algunos elementos estrictamente necesarios en los que deberá prevalecer la seguridad tales como: rampas, áreas verdes, bordillos, elementos para la seguridad peatonal donde estos se requieran.

Los puestos de control y salas técnicas deberán estar ubicadas de manera que faciliten el proceso de control y no obstruyan la visibilidad.

b. Diseño de pavimento

Se requiere la colocación de pavimentos rígidos y semirrígidos con un mínimo 20cm de espesor, es decir se deberá considerar la construcción de un pavimento hidráulico de concreto, siendo del tipo MR=280kg/cm² a los 28 días de edad para todo el ancho de la vía. Con una durabilidad de 25 años. Considerando la subbase, base y el concreto hidráulico.

Este pavimento deberá ser diseñado por el Contratista conforme al tipo de suelo, clima, capacidad de carga, tipo de medios de transporte, mecánica de suelos, estudios de laboratorio, etc., cumpliendo con las normas de Honduras y su reglamento estructural.

El Contratista deberá considerar la realización del trazo y nivelación del área para alcanzar niveles deseados para el montaje del equipo no intrusivo (escáner), mismo que deberá estar al menos 0.80 metros por encima del nivel del resto de todo el pavimento del entorno por un tema de seguridad y evacuación de agua de lluvia en los sitios de emplazamiento. El Contratista deberá contar con un laboratorio de control de calidad para determinar la proporción de la mezcla, o bien lo que indique el diseño final elaborado por el mismo Contratista.

Se efectuará el diseño estructural de los pavimentos, flexibles o rígidos, de acuerdo con los lineamientos establecidos en la: “AASHTO Guide for Design of Pavement Structures 1993”.

9. Diseño de señalización y seguridad vial:

Las zonas de los escáneres deberán contar con señalización vertical y horizontal requerida para garantizar un uso adecuado y sobre todo seguro de cada uno de los espacios. El Contratista deberá utilizar el Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes para el Control de Tránsito de la Secretaría de Integración Centroamericana (SIECA) para el diseño de la señalización horizontal y vertical.

10. Mobiliario y equipo:

El mobiliario y el equipo deberá adecuarse a los espacios establecidos para colocar computadoras u otros elementos de trabajo que les permita a los trabajadores ejercer sus funciones.

11. Seguridad e higiene ocupacional:

El Contratista deberá cumplir en el diseño de las estructuras, distribución de los espacios, sistema eléctrico, hidrosanitarios; tipo y disposición de mobiliarios, según lo estipulado en las normas vigentes relacionadas con Higiene y Seguridad del Trabajo de Honduras, con el objetivo de prevenir riesgos laborales, mantener y promover la salud, el auto cuidado y el bienestar de los trabajadores en el sitio de escaneo.

c. Productos que deberá entregar el contratista (etapa de diseño)

En la primera etapa correspondiente al diseño de la adecuación de los sitios, el Contratista entregará impreso un (1) original y una (1) copia, con su archivo digital en formato editable, de todos y cada uno de los informes, memorias y/o productos solicitados. Todos los informes, memorias y/o productos deberán ser presentados debidamente sellados y firmados por el especialista correspondiente, quien lo realizó, así como por el director de diseño. Los plazos establecidos para la entrega de los informes serán contados a partir de la “Orden de Inicio” del proyecto y efectuada la entrega de sitio.

A. Informe preliminar: dentro de los **diez (10) primeros días calendario contados a partir de la orden de inicio**, el Contratista deberá entregar un Informe Inicial del proyecto, el que indicará y desarrollará ejecutivamente, los alcances establecidos para el diseño de la adecuación de los sitios donde se emplazaran los escáneres. Así como también el detalle de los documentos y productos a entregar. En este informe debe señalar cualquier problema que pueda afectar el desarrollo del diseño de la adecuación, reflejando al dueño del proyecto las alternativas de soluciones viables, que no afecten en tiempo, costos y forma de entrega de los servicios contratados. También en este informe, se debe describir las tareas y actividades que realizarán todos los especialistas involucrados, separando las actividades de campo con las de gabinete, su respectiva duración y la interrelación de los diferentes especialistas. En este informe el Contratista someterá a aprobación, el índice y bosquejo de todos los informes.

- B. Primer Informe:** el Contratista deberá presentar el primer informe a los **dos (2) meses contados a partir de la orden de inicio**. Comprenderá el diagnóstico, recomendaciones de la infraestructura actual, el programa arquitectónico y la presentación de las dos (2) alternativas a nivel de anteproyecto de los sitios de emplazamiento de los escáneres, una para cada punto.

Este informe incluirá:

- a. Diagnóstico de infraestructura existente: los resultados deben ser presentados con su correspondiente análisis técnico. El documento debe contener información numérica (memoria de cálculo), gráfica y descriptiva.
- b. Programa arquitectónico y estudios de flujos: comprende el programa de necesidades definitivo, análisis de flujo y relaciones de los diferentes espacios de los sitios a intervenir. Para ello el Contratista deberá emplear las normas arquitectónicas, de accesibilidad y otras que considere pertinentes.
- c. Los criterios técnicos y diseño preliminar arquitectónico de la adecuación del espacio, estructural, eléctrico, hidrosanitario, climatización y de los sistemas especiales.
- d. Propuesta de conexión a la red principal eléctrica, hidrosanitaria y de telecomunicaciones o en su defecto la forma de provisión de estos servicios de infraestructura.
- e. Se entregarán planos conteniendo plantas de conjunto, plantas arquitectónicas, vistas laterales y secciones con la memoria descriptiva de cada propuesta de diseño.
- f. Presentación de imágenes o vistas en 3D para una mejor apreciación de las alternativas de anteproyecto.

En caso de ser necesario, las alternativas de anteproyecto deberán ser ajustadas de conformidad con los requerimientos de la Aduana. Este informe debe ser revisado y aprobado por la supervisión y el dueño del proyecto.

- C. Segundo Informe:** el Contratista deberá presentar el cuarto informe a los **cuatro (4) meses contados a partir de la orden de inicio**.

Este informe incluirá:

- a. Planos constructivos, memorias de cálculo y especificaciones técnicas por especialidad: arquitectura, estructural, geometría vial, sistema eléctrico, sistema hidrosanitario, sistema de climatización, sistemas especiales (vos y datos, CCTV, detección/extinción de incendios).
- b. Presupuesto detallado de obras por etapa y subetapas.

- c. Todas las factibilidades técnicas, aprobaciones y autorizaciones emitidas por las autoridades reguladoras y competentes en cada una de las especialidades: estructura y sistemas para instalaciones eléctricas, hidrosanitarias, telecomunicaciones y sistemas especiales (voz y datos, CCTV, detección/extinción contra incendios).
- d. Modelación del proyecto en video en 3D con su recorrido.
- e. Borrador del plan de operación y mantenimiento integral de los escáneres, para su posterior ajuste y entrega final con la terminación y entrega de las obras de construcción.
- f. Acta de recepción parcial o sustantiva y final de la ejecución de las obras que garanticen la instalación y funcionamiento de los escáneres.

Este informe debe ser revisado y aprobado por la supervisión y el dueño del proyecto.

d. Condiciones generales para la ejecución de las obras conexas

Debido a que el proceso de la presente licitación es global (diseño de la adecuación de los espacios, construcción, suministro e instalación de los equipos de inspección no intrusiva -escáneres- y dispositivos tecnológicos asociados a su funcionamiento y operación) se incluye este capítulo de condiciones generales para la etapa de construcción como una guía para los aspectos principales a considerar de parte el Contratista.

- A. El documento de especificaciones técnicas constructivas formulado en el diseño de la adecuación de los sitios de emplazamiento de los escáneres deberá recoger la totalidad de detalles resultantes de los distintos estudios y diseños, perfectamente coordinadas y coherentes entre sí, con el formulario de presupuesto, los planos y las memorias de estudios y diseños, obedeciendo a una misma redacción y presentación, manteniendo estrictamente el mismo orden y numeración.
- B. Las especificaciones técnicas describen también los parámetros de aceptación, medición y pago de cada actividad. Forman parte integrante de los documentos del proyecto que componen el contrato y tienen carácter de complementariedad por lo que lo dicho en uno se entenderá como dicho en todos.
- C. Estas especificaciones generales son aplicables para todas las etapas y subetapas consideradas en los alcances de obras. Toda mención hecha en estas especificaciones o indicadas en los planos, obliga al Contratista a suplir e instalar cada artículo, material o equipo con el proceso o método indicado y de

la calidad requerida o sujeta a calificación y suplir toda la mano de obra, la coordinación y la supervisión necesaria para la ejecución del proyecto.

- D. En caso de que existan contradicciones en los planos y especificaciones técnicas, el supervisor decidirá tal incongruencia, dejando por escrito en el libro de Bitácora del proyecto la solución correcta, sin incrementar los costos del contrato. El Contratista deberá solicitar por escrito tal decisión antes de empezar cualquier actividad, ya que, si la incongruencia causase obras defectuosas, que castiguen la calidad y seguridad estructural o si se comprueba mala intención de su parte, será responsabilidad suya demoler y construir sin costo adicional para el dueño.
- E. Entrega de los sitios: se realizará por el dueño del proyecto tal como se encuentre y el Contratista será responsable de realizar todas las acciones que se requieran para garantizar que el área de trabajo se encuentre totalmente limpia y libre de cualquier material de desechos antes de dar inicio a cualquiera de las etapas y subetapas, según la programación de ejecución física del proyecto. En esta etapa se deberá dar apertura al libro de Bitácora, el cual será suministrado por el Contratista.
- F. Los permisos de construcción para llevar a cabo los trabajos incluidos en este contrato serán obtenidos, tramitados y cancelados por el Contratista.
- G. El Contratista deberá contratar para la ejecución de las obras, con el servicio temporal de electricidad de la empresa de servicios correspondiente o por su propia cuenta debiendo tener las características y capacidad necesaria para suplir la corriente adecuada a los diferentes motores, soldadores, bombas, luces, herramientas de construcción y para cualquier otro trabajo requerido. Así también deberá suplir por su cuenta lo relativo a suministro de agua necesario para uso y para la construcción, servicios sanitarios para la administración y los trabajadores del proyecto y el desalojo de desechos y limpieza del sitio.
- H. El Contratista, conforme instrucciones establecidas por el supervisor deberá establecer la delimitación del área de trabajo cercando esta con una valla perimetral de zinc, madera u otro material.
- I. Las cantidades de conceptos de obra resultantes del diseño final de arquitectura e ingeniería serán las definitivas del proyecto y (sustituirán) complementarían a las referenciales contenidas en este documento. En todos los casos el monto total del servicio permanecerá invariable, así como el monto total que corresponde a cada concepto de obra en el calendario de actividades.
- J. Deberán incluirse en su totalidad los trabajos o mano de obra de acuerdo con los datos obtenidos a partir de los planos constructivos y las especificaciones técnicas elaboradas a partir del proyecto de diseño de la adecuación de los sitios. Los sistemas y partes constructivas deberán entregarse funcionando a plena satisfacción por parte del dueño del proyecto. Si en algún momento, en el proceso de ejecución de las obras, hubiera discrepancias entre dos especificaciones, regirá la más exigente a criterio del supervisor y dueño del proyecto.

- K. El Contratista proveerá y pagará por todos los materiales, mano de obra, herramientas, equipo, agua, energía, transporte y demás bienes o servicios necesarios para la ejecución y culminación del trabajo. A menos que se especifique lo contrario, todos los materiales serán nuevos y tanto éstos como la mano de obra serán de óptima calidad. En cuanto al equipo deberá estar en perfectas condiciones de operación y las herramientas dentro del período de vida útil.
- L. El Contratista deberá asegurar a su personal contra riesgos laborales y le brindará el equipo de seguridad necesario para la construcción de la obra, en virtud de las actividades que se desarrollen (casco, chaleco reflectivo, gafas de seguridad, guantes, zapatos de seguridad, etc.). En caso de ser adjudicado, hará observar siempre estricta disciplina y buen orden entre sus empleados, y no empleará en la obra cualquier persona no apta, o no competente para el trabajo que se le vaya a asignar, así mismo removerá de la obra a cualquier empleado cuando la Supervisión o el dueño del proyecto así se lo solicite. El Contratista tendrá responsabilidad profesional por casos de negligencia, error u omisión en su desempeño, o como resultado de los trabajos.
- M. El Oferente deberá contemplar dentro de su propuesta un plazo de mantenimiento de los equipos a suministrar e instalar (bombas de agua, generadores eléctricos, aires acondicionados, etc.), por un período mínimo de cinco años (60 meses) en visitas trimestrales o las que considere convenientes de acuerdo con los requerimientos específicos para cada uno (equipos), este período deberá ser consultado y aprobado por la supervisión y el dueño del Proyecto.
- N. Al finalizar las obras, el Contratista deberá entregar los planos actualizados de las obras arquitectónicas, estructurales y de instalaciones hidrosanitarias, eléctricas, climatización, de los sistemas especiales y geometría vial con suficiente precisión a como los sitios de emplazamiento de los escáneres y obras conexas fueron construidos **“as built”**. En el mismo desarrollo de las obras, el Contratista deberá suministrar al supervisor todas las modificaciones realizadas en el transcurso de la construcción para ser incorporadas en la actualización de los planos constructivos. Se deberá entregar al supervisor una copia impresa más versión digital en AUTOCAD, para su revisión y aprobación. La elaboración de los planos a como se construyó finalmente no constituye un concepto de obra pagado por aparte, sino que corresponde a una obligación del Contratista.
- O. El Contratista constatará y verificará toda medida en obra y someterá con tal prontitud, para no causar demoras en su trabajo en una (1) copia verificada y aprobada por él, todos los planos de fabricación o instalación (planos de taller) y programa de trabajo requerido para la labor de los diferentes oficios. La supervisión comprobará y aprobará con prontitud razonable (no más de 3 días hábiles) tales programas y planos únicamente en lo relativo a su conformidad con el concepto de diseño del proyecto y en la observancia de la información dada en los documentos del contrato. Será obligación del

Contratista hacer cualquier corrección requerida por la supervisión, suplir a este una (1) copia corregida para su archivo y suplir cualquier otra copia que llegase a ser necesaria.

- P. El Contratista será la única responsable de la disciplina del personal contratado para la ejecución de las diferentes etapas de la obra, el cual deberá movilizarse exclusivamente en el área del proyecto y en caso de daños, pérdidas, robos o cualquier otro tipo de afectación, éste (Contratista) deberá responder por los mismos, librando al dueño de toda responsabilidad. El Dueño se reserva el derecho de retirar de la obra a todo aquel personal que atente contra la seguridad y bienestar y notificará al Contratista quien de forma inmediata deberá retirar al personal.
- Q. El Contratista mantendrá en todo tiempo el local libre de acumulaciones de basura o desperdicios causados por sus empleados o su trabajo y al completar la obra removerá toda la basura de los sitios y sus alrededores, lo mismo que todas sus herramientas, andamios y materiales sobrantes y el local se limpiará. En caso de disputa el Dueño podrá remover la basura y cargar el costo al Contratista, en la forma que la Supervisión lo determine lo justo. Los materiales de desecho deberán ser depositados en botaderos legalmente autorizados y en caso de cualquier demanda por parte de las autoridades competentes y/o cualquier propietario privado como consecuencia de la disposición en lugares no autorizados, será asumida directamente por el Contratista, liberando al Dueño de toda responsabilidad al respecto.
- R. El Contratista someterá a la supervisión un certificado describiendo cada muestra sometida para su aprobación, certificando que el material, equipo o accesorio cumple con las especificaciones establecidas en planos y documentos del proyecto. Muestras de acabado se suplirán en formatos de 0.30 x 0.30 mts ó por unidad, según aplique para cada elemento.
- S. La supervisión deberá aprobar todo material, equipo, métodos y accesorios que son parte de los trabajos a realizar. Tendrá la opción de requerir pruebas de laboratorio de muestras de materiales o productos sometidos para su aprobación, de forma periódica, o cuando encontrare que son requeridas para aprobar procesos o materiales que serán, o fueron incorporados a la obra. La aprobación de cualquier material o producto no constituirá renuncia del derecho de la Supervisión para demandar el completo cumplimiento de los requisitos del Contrato. La aprobación de una muestra se entiende que es solamente por sus características y no deberá interpretarse como cambio o modificación a los requisitos del contrato.
- T. En caso de fallas en las muestras, podrá considerarse como causa suficiente para que se rehúse aceptar cualquier otra muestra de este manufacturero cuyos materiales han fallado. En caso de que los materiales, equipo o accesorios que han sido rechazados por la Supervisión se incorporen a la obra,

esta tendrá el derecho de ordenar que se remuevan y sean repuestos por otros aprobados y demandar al Contratista de todas las reparaciones que se consideren convenientes.

- U. Las construcciones temporales de oficinas, servicios sanitarios, bodegas, o de cualquier otra construcción de naturaleza temporal, serán removidas del sitio tan pronto como el progreso de la obra lo permita previa aprobación de la Supervisión, y aquellos lugares del sitio ocupados por dichas construcciones serán acondicionadas adecuadamente de acuerdo con el uso que está establecido en el proyecto.
- V. El Contratista proveerá grúas, malacates, torres y otros dispositivos de izar necesarios para el movimiento eficiente y adecuado de los materiales. El equipo deberá ser provisto de cables y otros sistemas adecuados de arriostre y de seguridad que se requieran para su buen funcionamiento y deberá de ser operado por personal calificado. Las torres y equipos de izar deberán ser removidos del sitio cuando ya no sean requeridos, o cuando la Supervisión lo indique.
- W. El Contratista deberá emplear vigilantes responsables para cuidar en todo momento el sitio de la obra. Los servicios de vigilancia deberán ser continuos desde la iniciación de trabajo hasta la aceptación de la obra por parte del dueño. Será la única responsable de la vigilancia y seguridad de todos los materiales, equipos, instalaciones temporales y otros, que se encuentren por su cuenta en el proyecto, por lo tanto, deberá tener su propia vigilancia que garantice el resguardo de estos, liberando al Dueño de cualquier responsabilidad al respecto.
- X. El Contratista deberá cumplir y completar la obra a pesar de cualquier obstáculo que pudiese encontrar, a su sola costa y solo percibirá por el trabajo el precio que el Contrato estipule. El Contratista será responsable de la adecuada protección de toda la infraestructura de servicio público y cualquier otra edificación existente próxima al lugar del proyecto.
- Y. El Contratista deberá en todo momento proveer protección contra lluvia, polvo, viento y tormenta, de tal modo que pueda mantener la obra, materiales, aparatos y equipos, libre de daños. Al final de cada día de labor, todo trabajo nuevo que fuere susceptible de daño se protegerá adecuadamente. Cualquier trabajo que resulte dañado por falta de protección adecuada deberá ser removido y reemplazado por cuenta del Contratista.

4. Programa y cronograma de trabajo

El programa de trabajo y cronograma de actividades servirá para establecer los tiempos y rutas, así como la interrelación de actividades, deberá ser presentado en el Informe Inicial, siendo éste el instrumento mediante el cual se dará el seguimiento al estudio. La Empresa deberá planificar su trabajo considerando

los tiempos que los estudios y propuestas requieran para el desarrollo del proyecto, ajustándose al tiempo estipulado en el presente documento.

El Contratista deberá definir en su cronograma hitos relevantes que se compromete a cumplir en la ejecución del proyecto, para lo cual fijará algunos periodos intermedios de ejecución importantes, por ejemplo: periodo de evaluación de los sitios de emplazamiento, anteproyecto, entrega de planos, terminación de obras claves, instalación de los dispositivos tecnológicos, puesta en marcha y capacitaciones.

Para el diseño final, deberá aprovechar y hacer uso de toda la información que será proporcionada sobre los estudios de base, teniendo que completarse con la información que considere conveniente de los estudios técnicos que lo requieran, de forma tal que se garantice que tanto la información proporcionada como la complementaria cumplen con los requerimientos normativos y de reglamentación vigentes, así como calidad y aplicabilidad en los diseños, debiendo cumplir con los plazos establecidos para desarrollar este proyecto.

El cronograma de trabajo deberá ser presentado en MS Project contemplando las actividades para los doce (12) meses de ejecución del proyecto desde la orden de inicio.

Componente V: Capacitaciones y Transferencia de Conocimientos y Operaciones a la Aduana

| Componente V: Capacitaciones y transferencia de conocimientos y operaciones para Aduanas | | | |
|--|-----------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada | | |
| | Cumple | Apartado de la oferta que lo describe | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| a. Capacitación de personal para operatividad de Escáneres y puesto de inspección centralizado (CAPI-010 hasta CAPI-070) | | | |
| CAPI-010 El oferente deberá presentar en su oferta un plan de capacitación inicial de los operadores de Aduanas: 1. Operador de sistema: 20 agentes. 2. Analista de imágenes: 60 agentes. 3. Check-in operador: 20 agentes. 4. Agente de tráfico: 40 agentes. 5. Técnico de mantenimiento y tecnología nivel 2: 05 agentes. | | | |
| CAPI-020 La oferta deberá incluir una presentación de los módulos de capacitación propuestos. | | | |

| Componente V: Capacitaciones y transferencia de conocimientos y operaciones para Aduanas | | | |
|--|-----------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada | | |
| | Cumple | Apartado de la oferta que lo describe | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| CAPI-030 El Contratista deberá entregar un manual (versión electrónica) en idioma español para cada una de las funcionalidades del escáner, para la seguridad del escáner, así como para el mantenimiento del escáner. | | | |
| CAPI-040 Cada uno de los módulos de capacitación tienen que ser preparados y presentados en idioma español. | | | |
| CAPI-050 Los instructores deberán tener la capacidad de hablar en español de manera fluida. Traductores no serán aceptados. | | | |
| CAPI-060 El Contratista deberá suministrar a Aduanas los manuales, software y todas las otras herramientas de capacitación utilizadas para preparar y ejecutar el plan de capacitación mencionado en CAP-010. | | | |
| CAPI-070 El Contratista deberá capacitar a 05 instructores de Aduanas con el objetivo de establecer una capacidad de capacitación autónoma en Aduanas. | | | |
| b. Capacitación y transferencia de conocimiento sobre el desarrollo e integraciones de los sistemas de los escáneres y sistemas de Aduanas (SARAH y otro) (CAPTRAN-10 hasta CAPTRAN-70) | | | |
| CAPTRAN-10 El oferente deberá presentar en su oferta un plan de capacitación inicial de los operadores de Aduanas: a. Desarrolladores de sistemas: 5 b. Administradores de Base de datos: 2 c. Arquitecto de Sistemas: 2 d. Gestores de control de Calidad: 2 e. Experto en Telecomunicaciones (1). | | | |
| CAPTRAN-20 La oferta deberá incluir una presentación de los módulos de capacitación propuestos. | | | |
| CAPTRAN-30 El Contratista deberá entregar un manual (versión electrónica) en idioma español para cada una de las funcionalidades del escáner, para la seguridad del escáner, así como para el mantenimiento del escáner. | | | |
| CAPTRAN-40 Cada uno de los módulos de capacitación tienen que ser preparados y presentados en idioma español. | | | |
| CAPTRAN-50 Los instructores deberán tener la capacidad de hablar en español de manera fluida. Traductores no serán aceptados. | | | |

| Componente V: Capacitaciones y transferencia de conocimientos y operaciones para Aduanas | | | |
|---|-----------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada | | |
| | Cumple | Apartado de la oferta que lo describe | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| CAPTRAN-60 El Contratista deberá suministrar a Aduanas los manuales, software y todas las otras herramientas de capacitación utilizadas para preparar y ejecutar el plan de capacitación mencionado en CAPTRAN-010. | | | |
| CAPTRAN-70 El Contratista deberá capacitar a 05 instructores de Aduanas con el objetivo de establecer una capacidad de capacitación autónoma en Aduanas. | | | |
| c. Capacitación y transferencia de conocimiento sobre el desarrollo e integraciones de PIC (CAPPIC-10 hasta CAPPIC-70) | | | |
| CAPPIC-10 El oferente deberá presentar en su oferta un plan de capacitación inicial de los operadores de Aduanas: 1. Supervisor PIC: 05 agentes 2. Analista imágenes: 30 agentes 3. Agente CCTV: 10 agentes 4. Supervisor técnico: 05 agentes | | | |
| CAPPIC-20 La oferta deberá incluir una presentación de los módulos de capacitación propuestos. | | | |
| CAPPIC-30 El Contratista deberá entregar un manual (versión electrónica) en idioma español para cada una de las funcionalidades del escáner, para la seguridad del escáner, así como para el mantenimiento del escáner. | | | |
| CAPPIC-40 Cada uno de los módulos de capacitación tienen que ser preparados y presentados en idioma español. | | | |
| CAPPIC-50 Los instructores deberán tener la capacidad de hablar en español de manera fluida. Traductores no serán aceptados. | | | |
| CAPPIC-60 El Contratista deberá suministrar a Aduanas los manuales, software y todas las otras herramientas de capacitación utilizadas para preparar y ejecutar el plan de capacitación mencionado en CAPPIC -010. | | | |
| CAPPIC-70 El Contratista deberá capacitar a 05 instructores de Aduanas con el objetivo de establecer una capacidad de capacitación autónoma en Aduanas. | | | |

Componente VI: Software de la Solución

| Componente VI: Software de la Solución | | | |
|--|-----------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada | | |
| | Cumple | Apartado de la oferta que lo describe | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| <p>Todo el software, integraciones, que se incluya en la solución en general deberá estar licenciado a nombre de “Administración Aduanera de Honduras”, así mismo todo el código fuente, archivos de configuración, diseños de arquitectura, diseño de sistemas, repositorios de código, ambientes de desarrollo, que se requieran para el desarrollo de la solución, son propiedad del “Estado de Honduras y la Administración Aduanera de Honduras”.</p> | | | |
| a. Software para Operación de Escáneres (SOE-10) | | | |
| <p>SOE-10 El Sistema de Inspección No Intrusivo, considera un Puesto de Inspección Centralizada (PIC), el cual centralizará y administrará la recepción, clasificación, análisis, y distribución de las imágenes que son capturadas por el conjunto de equipos escáner.</p> <p>Se deberá proveer todas las licencias requeridas para su funcionamiento durante toda la vida útil del proyecto.</p> <p>Debe desglosar el detalle de todo el software necesario que incluya lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nombre del software. 2. Versión y tipo de licenciamiento (standard, entreprise, etc.). Se aceptarán la última versión al momento de presentación de la oferta, sin embargo, aduanas solicitará al proveedor una vez adjudicado, de existir un cambio de versión, la más reciente en el mercado, a la ofertada. 3. Todo el software debe estar en cumplimiento (<i>compliance</i>) y se debe demostrar antes de la recepción definitiva que está a nombre de Aduana, que el modelo de licenciamiento cubre las necesidades para la funcionalidad final, esto incluye la cantidad de licencias, el modelo de licenciamiento, tiempo de vigencia de las licencias, tiempo de soporte de licencias, etc. 4. En el tiempo de las licencias no se considera el tiempo de implementación, la vigencia de este comienza a partir de la fecha de Recepción definitiva del proyecto, con la funcionalidad integral de la solución, tanto de los sistemas de escáneres como PIC. | | | |

| Componente VI: Software de la Solución | | | |
|---|-----------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada | | |
| | Cumple | Apartado de la oferta que lo describe | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| 5. En la oferta se debe desglosar el costo de renovación anual, en el caso que esto apique para el software. | | | |
| b. Software de Sistemas de Apoyo (SSSA-10) | | | |
| <p>SSSA-10 Software de todos los subsistemas que se integran para la funcionalidad final del sistema de inspección no intrusiva (OCR, Monitoreo, CCTV, RFID, etc.)</p> <p>Se deberá proveer todas las licencias requeridas para su funcionamiento durante toda la vida útil del proyecto. Debe desglosar el detalle de todo el software necesario que incluya lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nombre del software. 2. Versión y tipo de licenciamiento (standard, enterprise, etc.). Se aceptarán la última versión al momento de presentación de la oferta, sin embargo, aduanas solicitará al proveedor una vez adjudicado, de existir un cambio de versión, la más reciente en el mercado, a la ofertada. 3. Todo el software debe estar en cumplimiento (<i>compliance</i>) y se debe demostrar antes de la recepción definitiva que está a nombre de Aduana, que el modelo de licenciamiento cubre las necesidades para la funcionalidad final, esto incluye la cantidad de licencias, el modelo de licenciamiento, tiempo de vigencia de las licencias, tiempo de soporte de licencias, etc. 4. En el tiempo de las licencias no se considera el tiempo de implementación, la vigencia de este comienza a partir de la fecha de Recepción definitiva del proyecto, con la funcionalidad integral de la solución, tanto de los sistemas de escáneres como PIC. <p>En la oferta se debe desglosar el costo de renovación anual, en el caso que esto apique para el software.</p> | | | |
| c. Software de Plataforma de Virtualización (SPVIRT-10) | | | |
| SSSPVIRT-10 Software de virtualización, soporte, cantidad de licenciamiento para nodos de | | | |

| Componente VI: Software de la Solución | | | |
|--|-----------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada | | |
| | Cumple | Apartado de la oferta que lo describe | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| <p>virtualización, funcionalidades de clúster, funcionalidades de alta disponibilidad, etc.</p> <p>Se deberá proveer todas las licencias requeridas para su funcionamiento durante toda la vida útil del proyecto.</p> <p>Debe desglosar el detalle de todo el software necesario que incluya lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nombre del software. 2. Versión y tipo de licenciamiento (standard, enterprise, etc.). Se aceptarán la última versión al momento de presentación de la oferta, sin embargo, aduanas solicitará al proveedor una vez adjudicado, de existir un cambio de versión, la más reciente en el mercado, a la ofertada. 3. Todo el software debe estar en cumplimiento (<i>compliance</i>) y se debe demostrar antes de la recepción definitiva que está a nombre de Aduana, que el modelo de licenciamiento cubre las necesidades para la funcionalidad final, esto incluye la cantidad de licencias, el modelo de licenciamiento, tiempo de vigencia de las licencias, tiempo de soporte de licencias, etc. 4. En el tiempo de las licencias no se considera el tiempo de implementación, la vigencia de este comienza a partir de la fecha de Recepción definitiva del proyecto, con la funcionalidad integral de la solución, tanto de los sistemas de escáneres como PIC. 5. En la oferta se debe desglosar el costo de renovación anual, en el caso que esto apique para el software. | | | |
| d. Software Sistemas Operativos (SSSO-10) | | | |
| <p>SSSO-10 Sistemas operativos para todas las estaciones de trabajo, servidores, estaciones de control, etc.</p> <p>Se deberá proveer todas las licencias requeridas para su funcionamiento durante toda la vida útil del proyecto.</p> <p>Debe desglosar el detalle de todo el software necesario que incluya lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nombre del software. | | | |

| Componente VI: Software de la Solución | | | |
|---|-----------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada | | |
| | Cumple | Apartado de la oferta que lo describe | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| <p>2. Versión y tipo de licenciamiento (standard, enterprise, etc.). Se aceptarán la última versión al momento de presentación de la oferta, sin embargo, aduanas solicitará al proveedor una vez adjudicado, de existir un cambio de versión, la más reciente en el mercado, a la ofertada.</p> <p>3. Todo el software debe estar en cumplimiento (<i>compliance</i>) y se debe demostrar antes de la recepción definitiva que está a nombre de Aduana, que el modelo de licenciamiento cubre las necesidades para la funcionalidad final, esto incluye la cantidad de licencias, el modelo de licenciamiento, tiempo de vigencia de las licencias, tiempo de soporte de licencias, etc.</p> <p>4. En el tiempo de las licencias no se considera el tiempo de implementación, la vigencia de este comienza a partir de la fecha de Recepción definitiva del proyecto, con la funcionalidad integral de la solución, tanto de los sistemas de escáneres como PIC.</p> <p>En la oferta se debe desglosar el costo de renovación anual, en el caso que esto apique para el software.</p> | | | |
| e. Software de PIC (SSSPIC-10) | | | |
| <p>SSSPIC-10 Software de Integración – ad-hoc Sistemas, software de gestión del PIC, Se deberá proveer todas las licencias requeridas para su funcionamiento durante toda la vida útil del proyecto. Debe desglosar el detalle de todo el software necesario que incluya lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nombre del software. 2. Versión y tipo de licenciamiento (standard, enterprise, etc.). Se aceptarán la última versión al momento de presentación de la oferta, sin embargo, aduanas solicitará al proveedor una vez adjudicado, de existir un cambio de versión, la más reciente en el mercado, a la ofertada. 3. Todo el software debe estar en cumplimiento (<i>compliance</i>) y se debe demostrar antes de la | | | |

| Componente VI: Software de la Solución | | | |
|--|-----------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada | | |
| | Cumple | Apartado de la oferta que lo describe | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| <p>recepción definitiva que está a nombre de Aduana, que el modelo de licenciamiento cubre las necesidades para la funcionalidad final, esto incluye la cantidad de licencias, el modelo de licenciamiento, tiempo de vigencia de las licencias, tiempo de soporte de licencias, etc.</p> <p>4. En el tiempo de las licencias no se considera el tiempo de implementación, la vigencia de este comienza a partir de la fecha de Recepción definitiva del proyecto, con la funcionalidad integral de la solución, tanto de los sistemas de escáneres como PIC.</p> <p>En la oferta se debe desglosar el costo de renovación anual, en el caso que esto apique para el software.</p> | | | |
| f. Software de Integración – Ad-Hoc Sistemas Aduanas (SSSINPIC-10) | | | |
| <p>SSSINPIC-10 Software de Integración – ad-hoc Sistemas.</p> <p>Se deberá proveer todas las licencias requeridas para su funcionamiento durante toda la vida útil del proyecto. Debe desglosar el detalle de todo el software necesario que incluya lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nombre del software, si aplica. 2. Herramientas de desarrollo utilizadas. 3. Metodologías utilizadas. 4. Documentación de todo el ciclo de desarrollo de las integraciones. 5. Código fuente a través de acceso a repositorio en línea de las integraciones y desarrollo de los sistemas que se requieren para la operación del servicio de inspección no intrusiva. 6. Versión y tipo de licenciamiento (standard, enterprise, etc.). Se aceptarán la última versión al momento de presentación de la oferta, sin embargo, aduanas solicitará al proveedor una vez adjudicado, de existir un cambio de versión, la más reciente en el mercado, a la ofertada. 7. Todo el software debe estar en cumplimiento (<i>compliance</i>) y se debe demostrar antes de la | | | |

| Componente VI: Software de la Solución | | | |
|--|-----------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada | | |
| | Cumple | Apartado de la oferta que lo describe | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| <p>recepción definitiva que está a nombre de Aduana, que el modelo de licenciamiento cubre las necesidades para la funcionalidad final, esto incluye la cantidad de licencias, el modelo de licenciamiento, tiempo de vigencia de las licencias, tiempo de soporte de licencias, etc.</p> <p>8. En el tiempo de las licencias no se considera el tiempo de implementación, la vigencia de este comienza a partir de la fecha de Recepción definitiva del proyecto, con la funcionalidad integral de la solución, tanto de los sistemas de escáneres como PIC.</p> <p>En la oferta se debe desglosar el costo de renovación anual, en el caso que esto apique para el software.</p> | | | |

Componente VII: Gestión del Proyecto

Personal Clave

La Empresa establecerá un equipo dedicado al proyecto que contará por lo menos los siguientes perfiles:

a. Gerente de Proyecto: en todo el proyecto

Encargado de dirigir y administrar integralmente el contrato. Su permanencia será en toda la duración del proyecto.

- Profesional titulado en Ingeniería Civil, Sistemas, Industrial, Electrónica o equivalente preferiblemente con postgrado o maestría en gerencia de proyectos, gerencia proyectos de construcción o dirección de obras.
- Experiencia general profesional de al menos diez (10) años en proyectos de instalación de escáneres para medios de transporte de carga, contada a partir de la obtención del título universitario.
- Experiencia específica como gerente de proyecto o coordinador de proyecto en al menos tres (3) procesos de instalación de equipos de inspección no intrusiva (escáneres).
- Dominio del dominio español.

b. Especialista en Integración de Tecnologías: en todo el proyecto

Encargado de realizar o supervisar la integración de todos los sistemas informáticos, validación de las integraciones de software, servicios de interoperabilidad, arquitectura de los sistemas y servicios, conectividad y gobernanza de datos de todos los sistemas.

- Profesional titulado en Ing. en Ciencias de la computación, Mecatrónica o equivalente preferiblemente con postgrado o maestría en Gerencia de proyectos.
- Experiencia general profesional de al menos diez (10) años en proyectos de integración de sistemas, interoperabilidad, sistemas logísticos, contada a partir de la obtención del título universitario.
- Experiencia específica como Gerente o Líder de Proyecto en al menos tres (3) procesos de Integración e Interoperabilidad de sistemas.
- Dominio del dominio español.

c. Especialista de Obra Civil: en la etapa de adecuación

Encargado de dirigir la etapa de adecuación del sitio de emplazamiento de los escáneres, su permanencia será durante esta etapa y visitas programadas una vez estén en ejecución las obras conexas para la instalación de los equipos a fin de verificar que se esté cumpliendo con los parámetros definidos, además de la supervisión del personal no clave.

- Profesional titulado en Ingeniería Civil, Arquitectura o equivalente preferiblemente con postgrado o maestría en gerencia de proyectos, gerencia proyectos de construcción o dirección de obras.
- Experiencia general profesional de al menos diez (10) años en proyectos de obra civil, contada a partir de la obtención del título universitario.
- Experiencia específica como gerente de proyecto o coordinador de proyecto en al menos tres (3) procesos de obra.
- Dominio del dominio español.

Personal No Clave sugerido

El oferente debe considerar los profesionales necesarios para garantizar la calidad en este tipo de proyectos como ser:

- a. Coordinador/especialista de diseño: *
- b. Especialista diseño estructural *
- c. Especialista geométrico vial *
- d. Especialista sistema eléctrico *
- e. Especialista sistema hidrosanitario *

- f. Especialista climatización *
- g. Especialista en sistemas especiales *
- h. Ingeniero residente: en la fase de construcción

* Los especialistas de los incisos “d” al “j” se requieren para la fase de diseño. De igual manera deberán atender y evacuar cualquier duda que surja durante la etapa de ejecución de las obras conexas para la instalación de los equipos de inspección no intrusiva (escáneres) a solicitud del Contratante.

Personal de apoyo en la construcción: deberán contar con al menos cinco (5) años de experiencia en proyectos de infraestructura.

- a. Maestro de obra.
- b. Fiscal
- c. Dibujante arquitectónico (al menos dos)
- d. Dibujante – Calculista (AUTO CAD, 3D)
- e. Personal administrativo de apoyo (al menos contador, administrador, bodeguero, vigilante).

Informes

A. Informe Inicial

Es requisito indispensable la presentación de un Informe Inicial que se expondrá a detalle en la primera reunión de trabajo, ésta se llevará a cabo en el lugar especificado en su momento por el dueño del proyecto dentro de los **primeros 10 (diez) días calendario** a partir de la orden de inicio.

Su objeto será la aprobación del programa de trabajo y así poder iniciar las actividades correspondientes. En esta reunión, el Contratista deberá realizar la presentación de su equipo técnico de trabajo, se establecerán los detalles relativos a la autoridad, responsabilidades, sistemas de comunicación y supervisión del proyecto, para el buen funcionamiento y apoyo entre las partes, asentando en un Acta los acuerdos de la reunión efectuada, dicho documento se integrará al informe inicial junto con los respaldos que prueben el cumplimiento de los puntos antes citados.

El Informe Inicial comprenderá el documento escrito de la propuesta detallada de trabajo y la metodología, la cual será la versión ajustada y completa de la presentada en la oferta técnica de la licitación y que constituirá la guía para el desarrollo del proyecto; incluirá también la estrategia de ejecución de todas las

actividades o tareas relacionadas con la adecuación de los sitios de emplazamiento, así como el desarrollo de software, suministro e instalación de los equipos de inspección no intrusiva (escáneres).

En particular, el Contratista deberá proporcionar el cronograma de ejecución elaborado en Microsoft Project, así como los programas de utilización y suministro de insumos, mano de obra, materiales y equipos para la construcción, etc., acatando las instrucciones indicadas en este documento.

La propuesta detallada de trabajo debe presentar un guion del Informe Final del Contratista al dueño y la supervisión del proyecto.

El dueño del proyecto, en conjunto con la supervisión preparará la agenda de las reuniones de seguimiento, las cuales serán de carácter obligatorio para la Empresa.

B. Informe mensual

El Contratista entregará mensualmente al dueño del proyecto, un informe correspondiente al período, en el que se indiquen los avances físicos, las principales incidencias ocurridas, riesgos del proyecto, fotografías y otros gráficos.

C. Informe Final

El Contratista está obligado al finalizar la ejecución del proyecto, a entregar un Informe que integrará el producto en forma final, describiendo las actividades desarrolladas y demás aspectos que considere relevantes, según la propuesta de su Informe Inicial y que incluya como mínimo:

- Acta de inicio de los trabajos.
- Cronograma de actividades programadas y realizadas, desde el inicio hasta la conclusión de las obras.
- Memoria con los problemas de tipo técnico enfrentados por la Empresa durante los procesos de diseño final de la adecuación del sitio, la ejecución de los trabajos, el suministro e instalación de los equipos (escáneres), incluyendo sugerencias y comentarios para su posterior consideración por el dueño y la supervisión del proyecto, enfocados al mejoramiento de los futuros trabajos por desarrollar, en caso de que los hubiera, o bien para efectos de mantenimiento del sistema de inspección no intrusiva.
- Planos de taller: todas las correcciones surgidas en campo que fueron plasmadas en documentos técnicos con información detallada y especificaciones necesarias para la fabricación y ensamblaje de

componentes en la construcción de las obras. Estos planos serán entregados al dueño del proyecto al finalizar la obra.

- Planos "as built": todas las variaciones que surgieron durante la ejecución del proyecto serán plasmadas en planos. Es responsabilidad de la Empresa elaborar los mismos y someterlos a aprobación del supervisor de la obra. Estos planos serán entregados al finalizar las obras en copia impresa y digital.
- Memoria fotográfica y en video de la construcción de la obra, para lo cual la Empresa elaborará un archivo fotográfico y de video en color, registrando las características existentes.
- El informe deberá entregarse de manera física y en archivo digital.

Los documentos indicados deberán formar parte del expediente técnico del Contrato de la Obra.

Resumen de Garantías y Servicios de Soporte de los bienes

| Bienes | Garantía de fábrica | Servicios de Soporte | Repuestos | Plazo de reparación / reemplazo de bienes |
|---|---------------------|---|-----------|---|
| Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva | | | | |
| Escáneres de Portal (de alta energía) | 5 años | 2 años con revisiones de nivel de calidad de servicio trimestrales. | Requerido | 5 días hábiles máximo. |
| Escáneres de Gabinete | | | | |
| Escáneres de Gabinete - GABINETE 60X40 DOBLE VISTA: Cantidad | 5 años | 2 años con revisiones de nivel de calidad de servicio trimestrales. | Requerido | 5 días hábiles máximo. |
| Escáneres de Gabinete - GABINETE /100X100 DOBLE VISTA: Cantidad | 5 años | 2 años con revisiones de nivel de calidad de servicio trimestrales. | Requerido | 5 días hábiles máximo. |
| Escáneres de Gabinete - GABINETE 180X180 DOBLE VISTA | 5 años | 2 años con revisiones de nivel de calidad de servicio trimestrales. | Requerido | 5 días hábiles máximo. |
| Subsistemas | | | | |
| Equipos de Análisis de Trazas | 5 años | 2 años con revisiones de nivel de calidad de | Requerido | 5 días hábiles máximo. |

| Bienes | Garantía de fábrica | Servicios de Soporte | Repuestos | Plazo de reparación / reemplazo de bienes |
|---|----------------------------|---|------------------|--|
| | | servicio trimestrales. | | |
| Identificador de Materias Químicas | 5 años | 2 años con revisiones de nivel de calidad de servicio trimestrales. | Requerido | 5 días hábiles máximo. |
| Sistema OCR: Sistema de detección de Placas de medios de transporte y del número de contenedores | 5 años | 2 años con revisiones de nivel de calidad de servicio trimestrales. | Requerido | 5 días hábiles máximo. |
| Sistema de Detección y Extinción de Incendios | 5 años | 2 años con revisiones de nivel de calidad de servicio trimestrales. | Requerido | 5 días hábiles máximo. |
| Sistema Acceso | 5 años | 2 años con revisiones de nivel de calidad de servicio trimestrales. | Requerido | 5 días hábiles máximo. |
| Sistema CCTV para Portales | 5 años | 2 años con revisiones de nivel de calidad de servicio trimestrales. | Requerido | 5 días hábiles máximo. |
| Sistema RFID | 5 años | 2 años con revisiones de nivel de calidad de servicio trimestrales. | Requerido | 5 días hábiles máximo. |
| Sistema de Cableado Estructurado | 5 años | 2 años con revisiones de nivel de calidad de servicio trimestrales. | Requerido | 5 días hábiles máximo. |
| Cabina de Control | 5 años | 2 años con revisiones de nivel de calidad de servicio trimestrales. | Requerido | 5 días hábiles máximo. |
| Sistema de Control de la Operación del Escáner con | 5 años | 2 años con revisiones de nivel de calidad de | Requerido | 5 días hábiles máximo. |

| Bienes | Garantía de fábrica | Servicios de Soporte | Repuestos | Plazo de reparación / reemplazo de bienes |
|--|----------------------------|---|------------------|--|
| sinópticos, permitiendo el Monitoreo en Tiempo Real de las Operaciones de Escaneo | | servicio trimestrales. | | |
| Sistema de Monitoreo del Estatus del Escáner con Herramientas de Diagnóstico en caso de Problema o de Falla | 5 años | 2 años con revisiones de nivel de calidad de servicio trimestrales. | Requerido | 5 días hábiles máximo. |
| Sistema de Vigilancia de la Seguridad de Radio Protección | 5 años | 2 años con revisiones de nivel de calidad de servicio trimestrales. | Requerido | 5 días hábiles máximo. |
| Sistema de Iluminación, para Asegurar la Visibilidad | 5 años | 2 años con revisiones de nivel de calidad de servicio trimestrales. | Requerido | 5 días hábiles máximo. |
| Sistema de Intercomunicación, para Asegurar la Comunicación entre Operadores | 5 años | 2 años con revisiones de nivel de calidad de servicio trimestrales. | Requerido | 5 días hábiles máximo. |
| Sistema de Control de Accesos, para Controlar el Tránsito | 5 años | 2 años con revisiones de nivel de calidad de servicio trimestrales. | Requerido | 5 días hábiles máximo. |
| Sistema de Intercomunicación, para Asegurar la Comunicación entre Operadores | 5 años | 2 años con revisiones de nivel de calidad de servicio trimestrales. | Requerido | 5 días hábiles máximo. |
| Sistema de Altoparlante, para Facilitar los Avisos hacia la Periferia | 5 años | 2 años con revisiones de nivel de calidad de servicio trimestrales. | Requerido | 5 días hábiles máximo. |

| Bienes | Garantía de fábrica | Servicios de Soporte | Repuestos | Plazo de reparación / reemplazo de bienes |
|--|----------------------------|-----------------------------|------------------|--|
| Componente II: Componentes de Tecnología informática | | | | |
| Estaciones de Inspección (Cabina de Control) | 5 años | 2 años de soporte en sitio. | Requerido | 5 días hábiles máximo. |
| Estaciones de Control (Cabina de Control) | 5 años | 2 años de soporte en sitio. | Requerido | 5 días hábiles máximo. |
| Estaciones de Check In | 5 años | 2 años de soporte en sitio. | Requerido | 5 días hábiles máximo. |
| Estaciones de Supervisión (en PIC) | 5 años | 2 años de soporte en sitio. | Requerido | 5 días hábiles máximo. |
| Estaciones para Proceso de PIC | 5 años | 2 años de soporte en sitio. | Requerido | 5 días hábiles máximo. |
| Estaciones para Proceso de PIC (para inspección) | 5 años | 2 años de soporte en sitio. | Requerido | 5 días hábiles máximo. |
| Plataforma de Virtualización | 5 años | 2 años de soporte en sitio. | Requerido | 5 días hábiles máximo. |
| Servidores Físicos para Proceso de PIC | 5 años | 2 años de soporte en sitio. | Requerido | 5 días hábiles máximo. |
| Equipo ofimático Cabinas de Control y PIC (Impresoras y Toners) | 5 años | 2 años de soporte en sitio. | Requerido | 5 días hábiles máximo. |
| Estaciones para Proceso de PIC (Para inspección) | 5 años | 2 años de soporte en sitio. | Requerido | 5 días hábiles máximo. |

| Bienes | Garantía de fábrica | Servicios de Soporte | Repuestos | Plazo de reparación / reemplazo de bienes |
|--|----------------------------|-----------------------------|------------------|--|
| Componente III: Servicios de Integración de Tecnología (para Escáneres y PIC) | | | | |
| Servicios de Integración e Interoperabilidad | 5 años | 2 años de soporte en sitio. | Requerido | 5 días hábiles máximo. |
| Garantía, soporte y mantenimientos servicios de integración e interoperabilidad | 5 años | 2 años de soporte en sitio. | Requerido | 5 días hábiles máximo. |

| Bienes | Garantía de fábrica | Servicios de Soporte | Repuestos | Plazo de reparación / reemplazo de bienes |
|--|----------------------------|-----------------------------|------------------|--|
| Componente VI: Software de la Solución | | | | |
| Software para Operación de Escáneres | 5 años | 2 años de soporte en sitio. | N/A | N/A |
| Software de Sistemas de Apoyo | 5 años | 2 años de soporte en sitio. | N/A | N/A |
| Software de Plataforma de Virtualización | 5 años | 2 años de soporte en sitio. | N/A | N/A |
| Software Sistemas Operativos | 5 años | 2 años de soporte en sitio. | N/A | N/A |
| Software de PIC | 5 años | 2 años de soporte en sitio. | N/A | N/A |
| Software de Integración – Ad-Hoc Sistemas AAH | 5 años | 2 años de soporte en sitio. | N/A | N/A |

ARTÍCULO 2:**Componente Único: Adecuación Puesto de Inspección Centralizada (PIC)**

| Componente Único: Puesto de Inspección Centralizada (PIC) | | | |
|--|-----------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada | | |
| | Cumple | Apartado de la oferta que lo describe | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| a. Adecuación de sitio PIC (ADPIC-10 hasta ADPIC-60) | | | |
| Áreas y Espacios | | | |
| ADPIC-10 El proyecto de diseño de la remodelación/adequación, construcción y equipamiento tecnológico del PIC se llevará a cabo mediante la selección y contratación de una empresa con experiencia comprobada en el ramo, por tanto, comprende dos etapas: 1. PRIMERA ETAPA: el Contratista deberá realizar los trabajos para la remodelación/adequación del espacio mediante el diseño de toda la infraestructura necesaria, que incluye estudios de ingeniería precisos para realizar un diagnóstico que permita desarrollar el diseño final del proyecto, a partir del cual se derivarán los planos constructivos, especificaciones técnicas, alcances de obra, presupuesto y cronograma de cumplimiento. 2. SEGUNDA ETAPA: se contempla la ejecución de las obras de construcción aprobadas por la supervisión y el dueño del proyecto durante la primera etapa, iniciando con la entrega oficial para intervención del inmueble y finalizando con la instalación de los dispositivos tecnológicos que componen el PIC. | | | |
| ADPIC-20 Se podrá eventualmente hacer acuerdos sobre el inicio de actividades de ejecución de las obras según sea definido por las partes (Contratante y Contratista) sin perjuicio de lo establecido en los términos de referencia y sin que afecte la normal ejecución del proyecto. En ese sentido, no necesariamente debe haber concluido la fase de diseño para que el Contratista inicie la siguiente. Todo deberá estar reflejado en el cronograma de trabajo | | | |

| Componente Único: Puesto de Inspección Centralizada (PIC) | | | |
|--|-----------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada | | |
| | Cumple | Apartado de la oferta que lo describe | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| debidamente revisado y aprobado por la supervisión y el dueño del proyecto. | | | |
| ADPIC-30 En la primera fase: diseño de remodelación/adecuación. El Contratista deberá presentar dos (2) alternativas de diseño de la remodelación, conforme los parámetros indicados en este documento para que el dueño del proyecto seleccione la más viable desde el punto de vista funcional y eficiente en la operación del PIC. No obstante, deberá de considerarse que estos estudios, presentan los elementos sugeridos, esto no deberá limitar los productos que deberá entregar el Contratista, ya que éstos deberán estar sujetos a lo que establece la legislación, las factibilidades, los reglamentos técnicos vigentes en el país. | | | |
| ADPIC-40 Los estudios de ingeniería y diseño final de la remodelación contemplan: 1. Diagnóstico y recomendaciones de las instalaciones actuales. 2. Diseño de remodelación de obras verticales, es decir el inmueble como tal donde se ubicarán las distintas oficinas o ambientes que conforman el PIC. 3. Diseño de obras horizontales referido a las zonas de estacionamientos que incluyen cunetas y otras obras hidráulicas necesarias, bordillos, andenes para circulación peatonal, topes vehiculares, estructura completa de pavimentos, señalización vertical y horizontal. | | | |
| ADPIC-50 En la segunda fase: construcción de obras. 1. En una segunda fase, el Contratista ejecutará la construcción de todas las obras resultantes del diseño final de la remodelación del proyecto, inherente a los preliminares, demoliciones, y estructura o infraestructura que contenga el inmueble/sitio de acuerdo con el proyecto constructivo. 2. Como se señala en los alcances se deberán diseñar las especificaciones para asegurar la construcción | | | |

| Componente Único: Puesto de Inspección Centralizada (PIC) | | | |
|---|-----------------------------|--|--|
| ESPECIFICACIONES TECNICAS | Descripción Ofertada | | |
| | Cumple | Apartado de la oferta que lo describe | Mejoras consideradas sobre el requisito |
| <p>de las obras; especificaciones de infraestructura para el equipamiento de servicios básicos (agua potable, energía, telecomunicaciones); especificaciones de infraestructura para la instalación de sistemas especiales (CCTV, voz y datos, detección/extinción de incendios).</p> <p>3. Esto implica las especificaciones del diseño de la remodelación/adecuación y construcción para el aseguramiento de todas las obras de infraestructura y los espacios necesarios para el adecuado funcionamiento operativo del PIC.</p> | | | |
| <p>ADPIC-60 El PIC dentro de sus instalaciones implementará los siguientes sistemas necesarios para su operación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema de monitoreo CCTV. 2. Sistema de climatización. 3. Sistema de control de acceso. 4. Sistema de cableado estructurado. 5. Sistema de detección y extinción de incendios. 6. Sistema de respaldo eléctrico. <p>La instalación de estos sistemas debe de incluirse en todas las áreas que sea requerido.</p> | | | |

Fases de ejecución del proyecto

El proyecto de diseño de la remodelación/adecuación, construcción y equipamiento tecnológico del PIC se llevará a cabo mediante la selección y contratación de una empresa con experiencia comprobada en el ramo, por tanto, comprende dos etapas:

- **PRIMERA ETAPA:** el Contratista deberá realizar los trabajos para la remodelación/adecuación del espacio mediante el diseño de toda la infraestructura necesaria, que incluye estudios de ingeniería precisos para realizar un diagnóstico que permita desarrollar el diseño final del proyecto, a partir del cual se derivarán los planos constructivos, especificaciones técnicas, alcances de obra, presupuesto y cronograma de cumplimiento.
- **SEGUNDA ETAPA:** se contempla la ejecución de las obras de construcción aprobadas por la supervisión y el dueño del proyecto durante la primera etapa, iniciando con la entrega oficial para

intervención del inmueble y finalizando con la instalación de los dispositivos tecnológicos que componen el PIC.

Se podrá eventualmente hacer acuerdos sobre el inicio de actividades de ejecución de las obras según sea definido por las partes (Contratante y Contratista) sin perjuicio de lo establecido en los términos de referencia y sin que afecte la normal ejecución del proyecto. En ese sentido, no necesariamente debe haber concluido la fase de diseño para que el Contratista inicie la siguiente. Todo deberá estar reflejado en el cronograma de trabajo debidamente revisado y aprobado por la supervisión y el dueño del proyecto.

En la primera fase: diseño de remodelación/adecuación

El Contratista deberá presentar dos (2) alternativas de diseño de la remodelación, conforme los parámetros indicados en este documento para que el dueño del proyecto seleccione la más viable desde el punto de vista funcional y eficiente en la operación del PIC. No obstante, deberá de considerarse que estos estudios, presentan los elementos sugeridos, esto no deberá limitar los productos que deberá entregar el Contratista, ya que éstos deberán estar sujetos a lo que establece la legislación, las factibilidades, los reglamentos técnicos vigentes en el país.

Los estudios de ingeniería y diseño final de la remodelación contemplan:

- Diagnóstico y recomendaciones de las instalaciones actuales.
- Diseño de remodelación de obras verticales, es decir el inmueble como tal donde se ubicarán las distintas oficinas o ambientes que conforman el PIC.
- Diseño de obras horizontales referido a las zonas de estacionamientos que incluyen cunetas y otras obras hidráulicas necesarias, bordillos, andenes para circulación peatonal, topes vehiculares, estructura completa de pavimentos, señalización vertical y horizontal.

En la segunda fase: construcción de obras

En una segunda fase, el Contratista ejecutará la construcción de todas las obras resultantes del diseño final de la remodelación del proyecto, inherente a los preliminares, demoliciones, y estructura o infraestructura que contenga el inmueble/sitio de acuerdo con el proyecto constructivo.

Como se señala en los alcances se deberán diseñar las especificaciones para asegurar la construcción de las obras; especificaciones de infraestructura para el equipamiento de servicios básicos (agua potable, energía, telecomunicaciones); especificaciones de infraestructura para la instalación de sistemas especiales (CCTV, voz y datos, detección/extinción de incendios).

Esto implica las especificaciones del diseño de la remodelación/adecuación y construcción para el aseguramiento de todas las obras de infraestructura y los espacios necesarios para el adecuado funcionamiento operativo del PIC.

Requerimientos y dimensionamiento del PIC

Para el funcionamiento del PIC se prevé la remodelación/adecuación de un inmueble construido que deberá albergar el siguiente requerimiento con:

Tabla N° 1: Estimación Preliminar de Áreas

| Zona | No | Nombre del ambiente | Descripción de la actividad | Detalle del requerimiento | Área (m2) | Observaciones |
|----------------|----|--------------------------|--|---|-----------|---|
| Técnica (*) | 1 | Análisis de imágenes | Análisis de imágenes recibidas, una vez asociadas en SARAH a los documentos relacionados con el contenedor escaneado. | 10 personas mínimo con posibilidad de ampliar al doble, es decir 20 estaciones de trabajo. | 80 | Tener en cuenta la ampliación en los próximos años a 20 puestos de trabajo. |
| | 2 | Auditoría | Auditoría de veredictos procedentes en caso de necesidad. | 6 personas, cada una ubicada en estaciones de análisis de imágenes. | 24 | |
| | 3 | Sala de video vigilancia | Espacio de monitoreo de la información recibida mediante las cámaras del sistema, ubicadas en los sitios de escaneo. | 1 estación de trabajo y pared de pantallas con monitores. | 20 | |
| | 4 | Supervisión | Vigilar y gestionar al equipo de trabajo del PIC. También comunica al director el desempeño o las necesidades de las personas a su cargo. Enfocado en la administración y ejecución de tareas. | 1 estación de trabajo y módulo de supervisión. | 15 | |
| | 5 | Salas técnicas | | Servidores, paneles eléctricos, ups, comunicaciones. | 15 | |
| Administrativa | 6 | Oficina Director | Encargado de planificar, coordinar, supervisar y analizar cada acción que se lleve a cabo en el PIC. | 1 puesto de trabajo con 2 sillas de atención. | 12 | |
| | 7 | Oficina Administrador | Responsable de planificar, organizar, dirigir y controlar los distintos recursos, desde los humanos, pasando por los financieros y los tecnológicos del PIC. | 1 puesto de trabajo con 2 sillas de atención. | 12 | |
| | 8 | Secretaria/o - recepción | | 1 puesto de trabajo con área de atención y espera | 10 | |
| | 9 | Sala de usos múltiples | Reuniones, capacitaciones del personal. | Capacidad mínima para 15 personas. | 30 | |
| Servicio | 10 | Servicios sanitarios | Actividades fisiológicas y aseo personal. | 2 baterías de servicios sanitarios (1 de varones y 1 de mujeres) ubicadas en lugares estratégicos | 24 | 12 m2 por cada batería sanitaria. |

| Zona | No | Nombre del ambiente | Descripción de la actividad | Detalle del requerimiento | Área (m2) | Observaciones |
|--|----|---------------------|--|---|------------|--|
| | | | | para uso del personal y posibles visitantes. | | |
| | 11 | Cocineta y comedor | Lugar específico que los trabajadores pueden y deben utilizar para comer, garantizando así que no lo harán en su puesto de trabajo, manteniendo esa zona limpia. | Capacidad mínima de 15 personas | 78 | Se deberá considerar el aumento de personal en el análisis de imágenes |
| Sub total área estimada requerida | | | | | 320 | |
| Común | 12 | Circulación | Superficie necesaria para el tráfico humano en un edificio, incluyendo pasillos permanentes, escaleras, ascensores y vestíbulos. | Se deberán tener en cuenta las normas para asegurar la movilización de personas con discapacidad. | 63 | Se considera el 20% del sub total de área estimada requerida |
| Total estimado requerido | | | | | 383 | |

(*) Ver detalle del requerimiento en las especificaciones técnicas del equipamiento tecnológico del PIC.

Los datos contenidos en esta tabla son referenciales, el espacio deberá adecuarse según el requerimiento operacional de Aduanas que hará uso del PIC, para ello el Contratista está obligada a realizar levantamiento de necesidades y programa definitivo. Para la definición de las áreas de circulación le corresponderá considerar las normas vigentes establecidas para tal efecto. El Contratista deberá presentar en su estructura de costos las áreas indicadas en esta tabla.

El área total de remodelación/adecuación y construcción del inmueble será la superficie en m2 de todas las plantas o niveles existentes, calculada a partir de las caras exteriores de las paredes del respectivo nivel. El Contratista deberá indicar el costo unitario por metro cuadrado de las áreas de construcción del edificio.

Las mediciones relativas al área total de construcción no deben incluir la superficie de: balcones, patios, escaleras exteriores abiertas, estacionamientos, unidades de refrigeración, zona de residuos, marquesinas y otras superficies que no estén completamente cubiertas. Los costos de estas superficies son subsidiarios y deben considerarse en el costo unitario del metro cuadrado de construcción definido en el párrafo anterior.

Términos de referencia para la adecuación del espacio del PIC

En este apartado se establece el alcance y las condiciones que deberá observar el oferente para desarrollar los estudios de ingeniería y el diseño final de la remodelación/adecuación del inmueble que albergará al PIC, a nivel de planos constructivos, memorias de cálculo, especificaciones técnicas y presupuesto como etapa previa a su construcción.

La información suministrada por el Contratante será la base para la propuesta del diseño de la remodelación y construcción del PIC, sin embargo, el Contratista está obligado a actualizar dicha información con los estudios de ingeniería requeridos y ajustarla bajo criterios técnicos aceptables, los que serán discutidos con

Aduanas. El Contratista será responsable del diseño final de la remodelación/adequación del espacio, así como de las obras resultantes de dicho diseño, por tanto, será responsable de toda discrepancia, error u omisión en las especificaciones, planos y otros documentos técnicos que haya preparado.

El Contratista deberá levantar los requerimientos de áreas y necesidades en conjunto con Aduanas y con quienes ésta estime pertinente, lo que constituirá la base para presentar la propuesta de anteproyecto para la elaboración del diseño final de la remodelación, que deberá ser validado por el dueño del proyecto y sobre el cual el Contratista deberá construir el PIC.

Las cantidades de conceptos de obra resultantes del diseño final de la remodelación serán las definitivas del Proyecto. En todos los casos el monto total del contrato permanecerá invariable.

El Oferente deberá proponer un proyecto que considere que la infraestructura sea con materiales y acabados de alta calidad, durabilidad y de bajo mantenimiento, con el objeto de que las actividades y los costos asociados con la operación y el mantenimiento de las instalaciones sean sostenibles en el largo plazo.

Alcances del diseño del PIC

En base a lo establecido en este documento el Contratista deberá analizar y diseñar una propuesta de remodelación viable que contemple los aspectos a considerar para la infraestructura y su adaptación al equipamiento tecnológico que va a existir (ver numeral 9).

El diseño de la remodelación/adequación será analizado y aprobado por Aduanas. El estudio del flujo, la ubicación de las distintas dependencias y dimensiones finales de cada ambiente del PIC deberá considerar ampliaciones futuras, según se indicó en la Tabla No. 1. Estimación Preliminar de Áreas.

El diseño de la remodelación deberá especificar la utilización de materiales y procesos constructivos que cumplan las normas y estándares normalmente aceptados en Honduras para este tipo de proyectos, los cuales serán indicados en las Especificaciones Técnicas Particulares a elaborar por el Contratista y que regirán todas las obras a ejecutar.

Los diseños deberán de cumplir con la demanda actual y contar con una proyección de al menos 25 años a futuro de esta, incluyendo aspectos tecnológicos. El Contratista deberá plantear una propuesta de solución para garantizar que las actividades y operaciones actuales no sean interrumpidas durante el diseño de la remodelación, construcción y puesta en marcha del PIC. Dicha propuesta deberá contemplar los costos respectivos, en caso de que se considere necesario.

Sin ser limitativo, se estipula el alcance del trabajo a presentar:

- Diagnóstico de la infraestructura actual y recomendaciones de acuerdo con el estado físico – funcional encontrado y los requerimientos del PIC. De este estudio se derivará y detallará el nivel de intervención requerido para la adecuación del inmueble, así como el nivel de desarrollo de las distintas especialidades.
- Levantamiento de todos los elementos físicos naturales y la infraestructura existente del inmueble que albergará al PIC.
- Elaboración y presentación de dos (2) propuestas de diseño arquitectónico de la remodelación/adequación del espacio (anteproyecto) para el análisis y selección de parte de Aduanas.
- Elaboración de planos constructivos sobre la base del anteproyecto seleccionado, que incluye las especialidades de arquitectura, ingeniería estructural, ingeniería hidrosanitaria, ingeniería eléctrica, ingeniería de los sistemas especiales (CCTV, voz y datos), ingeniería de sistema contra incendios y cualquier otra que el Contratista estime necesaria para la construcción, funcionamiento y operación del PIC.

- Especificaciones técnicas finales para la construcción de las obras diseñadas.
- Presupuesto detallado cuantificado por etapas, subetapas, actividades, de conformidad al alcance total de las obras de construcción.
- Criterios de diseño y memorias de cálculo por cada especialidad.
- Planos constructivos definitivos de todas las obras, por cada especialidad diseñada.
- Es obligación del Contratista la obtención de los siguientes avales y permisos, si ser limitativo: verificar con Aduanas sobre el trámite de permisos para este tipo de obras: factibilidades, permisos, aprobaciones, etc., de las autoridades competentes.

Detalles para el diseño del PIC

El Contratista desarrollará el diseño de conjunto y diseño arquitectónico sobre la base y sin limitarse a ello, del programa arquitectónico, el estudio de flujos y procesos, las áreas administrativas y las áreas técnicas del PIC. El Contratista desarrollará el diseño en dos fases:

C) Anteproyecto

Partiendo de la información desarrollada en el diagnóstico de la infraestructura actual del inmueble y la estimación preliminar de áreas, el Contratista deberá proceder al diseño del PIC a nivel Anteproyecto, presentando dos (2) alternativas en las que se articularán las diferentes especialidades para obtener un resultado integral, aplicando los estándares normativos, de seguridad, calidad y comodidad para la remodelación y obras exteriores, si aplica

El Contratista definirá en esta fase el equipamiento, materiales principales y sus acabados, muebles fijos. Así mismo, se abordarán los criterios de diseño para los sistemas estructural, eléctrico, climatización, electromecánico, voz y datos, CCTV, seguridad, sistema de detección/extinción de incendios e hidrosanitarios del proyecto. Deberá incorporar los requerimientos de accesibilidad basados en la Norma de Honduras con el fin de garantizar la movilidad de todas las personas. Debe tomar en consideración los principios y criterios de eficiencia energética y sostenibilidad.

Los anteproyectos deberán cumplir con una metodología de diseño que contenga: estudios de modelos análogos, normativas nacionales e internaciones, diagramas de flujos, programa de necesidades, estudio de tipología, estética y análisis de lógica estructural, si aplica.

El Contratista deberá incluir planta de conjunto, plantas arquitectónicas, plantas amuebladas del inmueble, plantas de techos, elevaciones y secciones arquitectónicas y modelado tridimensional. El anteproyecto será sometido a aprobación de Aduanas y posteriormente a aprobación de las entidades reguladoras de Honduras, según aplique.

D) Proyecto Definitivo

12. Diseño de conjunto y obras exteriores: el PIC requiere de un diseño de conjunto que genere un impacto positivo con el aprovechamiento materiales de construcción, colores y acabados con elementos que expresen su tipología arquitectónica. El conjunto debe contar con una correcta disposición de las áreas, áreas de estacionamiento, áreas de circulación externas e internas, así también el tratamiento de áreas verdes y edificaciones menores como casetas de control de acceso, áreas de resguardo de equipos, entre otros. Estos deberán ser dispuestos de tal manera que armonicen con el diseño principal, buscando su mayor funcionalidad y su integración con el entorno.

- 13. Diseño arquitectónico:** deberá considerar los resultados de los estudios de ingeniería del sitio, el diagnóstico de la infraestructura existente y el programa arquitectónico; las normas arquitectónicas, de construcción y de accesibilidad vigentes tanto en Honduras como a nivel internacional, así también las leyes y reglamentos urbanísticos aplicables al diseño de conjunto y al entorno del complejo.

El Contratista elaborará y presentará dos (2) propuestas de diseño arquitectónico preliminares (anteproyectos) de la remodelación. Las dos alternativas deben incluir la distribución arquitectónica, elaboración de fachadas y perspectivas que reflejen el efecto del entorno y sus soluciones volumétricas. Estos diseños deberán ser amigables con el medio ambiente, no contaminantes, ahorrativos en energía, espacios adecuados, por lo que deberá considerar entre otros aspectos:

- Hacer un uso óptimo de la luz solar (iluminación natural).
- Proporcionar los servicios adecuados a los usuarios, que permitan facilitarle su estancia en las instalaciones.
- Disposición de los tomacorrientes que permitan su uso eficiente, con acceso a los usuarios en general.

La alternativa seleccionada deberá ser modelada en 3D y presentarse mediante un video que muestre el recorrido desde el momento en el que se ingresa, pasando por los procesos de análisis de imágenes, auditoría, control de video vigilancia y en general, los distintos ambientes que componen el PIC.

El Contratista deberá desarrollar el diseño arquitectónico, estructural y de todas las especialidades, sobre la documentación base necesaria y estudios especializados para la ejecución de este, utilizará los criterios adecuados, las normas existentes, así como los cálculos y memorias correspondientes que justifiquen su propuesta y diseño final de la remodelación.

La distribución de los espacios debe permitir el mayor aprovechamiento de iluminación y ventilación natural (si aplica). El diseño de espacios deberá permitir una circulación interna fluida, estableciendo ejes de circulación plenamente identificables por el usuario, así como, una libre circulación hacia los puntos de ingreso de la edificación a fin de facilitar una eventual evacuación en situaciones de emergencia.

Las divisiones internas, techos, cielos, pisos, paredes, entre otros acabados; deben ser de un material acorde a la funcionalidad del espacio, de fácil mantenimiento y limpieza, que permita futuros crecimientos de espacios. Los materiales y acabados propuestos deberán ser revisados y aprobados por la supervisión del proyecto. Todas las paredes deben llegar a la altura de la cubierta del techo a fin de evitar la entrada de animales, de igual forma deberá de considerarse el nivel de seguridad del inmueble (ventanas, louvers y verjas).

- 14. Diseño estructural:** se utilizan las pautas señaladas en los presentes términos de referencia y los resultados obtenidos de pruebas diagnósticas del inmueble para asegurar la mejor y más adecuada propuesta de intervención de la remodelación. Estas condiciones se entenderán como las mínimas necesarias para concertar con los requerimientos dados por las normas y reglamentos vigentes para diseño en el país.

El Contratista deberá determinar para cada elemento estructural las combinaciones de carga que extreman los esfuerzos internos, y en caso de ser necesario diseñará de acuerdo con el método que corresponda. Deberá considerar en el diseño y sin limitarse a ello, lo siguiente:

- Establecimiento de criterios y parámetros de diseño, normativa(s) conforme al Código Hondureño de Construcción, así como de códigos vigentes internacionales aplicables.
- Resistencia y capacidad estructural, basado en las recomendaciones de las normativas vigentes para edificaciones.
- Deberán considerarse las deformaciones admisibles recomendadas por las normas y reglamentos vigentes.
- Factores de seguridad: corresponderá a los valores que recomienda las normas y reglamentos para los distintos métodos de diseño estructural. Se deberá distinguir al menos entre casos estáticos y sísmicos – vientos.
- Materiales de construcción: se deberán diferenciar claramente la calidad y tipo de los materiales de los distintos elementos estructurales, sobre todo en caso de ameritar alguna modificación. Además, corresponderá indicar todos los criterios considerados en el diseño, quedando expresados en los criterios de diseño, especificaciones técnicas, memorias de cálculos y planos constructivos.
- En caso de que la intervención del inmueble lo amerite, para desarrollar el diseño, el Contratista deberá efectuar una modelación estructural, la que deberá contener una descripción conceptual del sistema modelado, para lo cual podrá utilizar de preferencia los softwares, tales como STAAD PRO, SAP, ETABS, indicando claramente las consideraciones principales para la modelación y los parámetros de resistencia de los materiales.
- Si a partir del diagnóstico se determina la necesidad de una intervención estructural para completar el diseño, el Contratista deberá presentar una memoria de cálculo de cada una de las obras diseñadas, conteniendo como mínimo lo siguiente:
 - o Descripción conceptual del sistema estructural utilizado indicando criterios de diseño con justificaciones y una descripción de los materiales.
 - o Normas, leyes, reglamentos y/o códigos nacionales e internaciones que ha utilizado en el análisis y diseño.
 - o Descripción del método de análisis y del modelo estructural que se utilizó.
 - o Parámetros de diseño estructural tales como cuantificaciones del suelo, sobrecargas de diseño, combinaciones y factores de carga, factores de seguridad, etc.
 - o Resultados de los análisis para cada elemento estructural.

Los diseños deben contemplar los análisis previos, las memorias de cálculo y análisis de resultados con información sobre el software utilizado, los planos de diseño para la construcción de los elementos portantes y no portantes, si aplica en la intervención; así mismo, debe incluir las correspondientes cantidades de obra, análisis de precios unitarios, especificaciones técnicas, listas de refuerzo y figuración y despieces de estructuras. Estos estudios y diseños se realizarán para todos los elementos que lo requieran.

Los diseños deberán generar planos de construcción completos, presupuesto de obras completo y especificaciones técnicas completas, suficientes para llevar a cabo las obras.

El Contratista deberá tomar en consideración los resultados del diagnóstico estructural del inmueble, así como sus recomendaciones para el rediseño de la edificación que se integre y ajuste a los parámetros y necesidades en el PIC.

- 15. Diseño de instalaciones hidráulicas, sanitarias y detección/extinción de incendios:** comprende el estudio y diseño de las redes hidráulicas, sanitarias, de drenaje superficial, subterráneo y demás estructuras, necesarias para el óptimo suministro de agua potable, tratamiento de aguas residuales, el sistema de agua contra incendio, el sistema de evacuación y disposición de las aguas negras y lluvias de todo el inmueble.

El Contratista realizará pruebas diagnósticas del funcionamiento de las instalaciones y redes existentes. En función de los resultados obtenidos, determinará si es necesaria una adecuación en la cual diseñará y calculará el nuevo sistema hidrosanitario (definirá un sistema no contaminante) indicando los tipos de equipo, accesorios y materiales para efectuar las instalaciones correspondientes. Deberá considerar agua pluvial, distribución de agua potable y el sistema de agua contra incendio (de requerirse: tanque elevado, cisterna, sistema de bombeo u otros; recomendar el sistema más conveniente y que más se adecue a las condiciones del sitio). Se regirá por las normas hidrosanitarias establecidas por la autoridad competente, así como las normas internacionales de hidráulica, de agua y saneamiento (si aplica).

Requerimientos hidrosanitarios, sin ser limitativo:

- Todas las aguas pluviales deberán tener fácil y rápida evacuación.
- Se deberá proteger el medio ambiente con el sistema de evacuación de aguas negras más apropiadas para el caso, si aplica.
- Diseñar el sistema de tratamiento para asegurar la potabilización del agua, en caso de ser necesario (cloración o filtros).
- Para el sistema de prevención, protección y combate de incendios el Contratista deberá investigar, evaluar, proponer y diseñar el sistema de prevención, detección y protección contra incendios; diseñará la solución que técnicamente satisfaga los estándares requeridos para el proyecto, incluyendo la memoria de cálculo del sistema propuesto, sobre la base de las normas de la NFPA, ente regulador de Honduras y otras que sean aplicables. En caso de que aplique, contemplar la instalación de un sistema de hidrantes.

16. Diseño instalaciones eléctricas: el Contratista deberá investigar, evaluar, proponer, diseñar la propuesta para el sistema eléctrico del Proyecto. Debe considerar el levantamiento topográfico del predio, el diseño arquitectónico y los requerimientos de uso; garantizando niveles adecuados de iluminación interior y exterior.

Todos los diseños y planos deberán ajustarse a las Normas y Reglamentos de el Contratista Nacional de Energía Eléctrica, a los diseños arquitectónicos, al uso y características propias de la obra. Diseñará la solución que técnicamente satisfaga los estándares requeridos para el proyecto, debe considerar el inmueble de manera integral: su nivel de atención, horarios, las áreas técnicas, administrativas y de servicio, así como la iluminación de las obras exteriores y áreas de estacionamiento, si aplica.

El Contratista debe considerar en el diseño el diagnóstico y las recomendaciones del sistema eléctrico existente en todo el inmueble o donde se albergará el PIC, a nivel de conjunto y de otras dependencias, si las hubiera, con posibilidad de ser rediseñadas para su incorporación al nuevo funcionamiento.

El Contratista deberá proponer soluciones de arquitectura bioclimática, que sean compatibles y amigables con el ambiente, para ello los diseños eléctricos deberán privilegiar la ventilación e iluminación natural que permita mantener en forma automática los niveles de comodidad dentro de la edificación, preservando la seguridad de estas.

Deberá incorporar en el diseño el servicio de un generador o generadores eléctricos para asegurar la continuidad y niveles de voltaje del suministro de energía eléctrica, así también deberá valorar la incorporación de paneles solares con baterías para el suministro de energía en algunos de los

ambientes, determinando su factibilidad económica y el tiempo de repago de esta inversión y las recomendaciones que sean pertinentes.

En dependencia de los resultados de las pruebas diagnósticas del sistema eléctrico encontrado en el inmueble y con base en los requerimientos del PIC, el Contratista realizará el diseño de las instalaciones eléctricas, sin limitarse a ello, bajo los siguientes alcances:

- Definición del sistema.
- Redes de alta, media y baja tensión disponibles.
- Ubicación de paneles de distribución.
- Ubicación de puntos de luz y tomas de fuerza.
- Sistema eléctrico de emergencia.
- Diseño de sistema de aterrizaje y pararrayos.
- Presentación de memorias de cálculo.
- Iluminación (exterior / interior/ emergencia y evaluación).
- Fuerza (tomacorrientes para uso normal / tomacorrientes para uso de emergencia), combinado con el uso de administración de energía.
- Todo el diseño eléctrico, tanto en media y baja tensión, así como el de canalización, cableado, accesorios, etc. deberán cumplir con National Electric Code de USA última edición y los entes reguladores de Honduras. El Contratista debe obtener la aprobación del diseño del sistema eléctrico.
- Debe considerar diagrama unifilar y diagrama de paneles donde se muestren los circuitos, sus protecciones y todo su sistema de red a tierra.
- Con respecto a la iluminación debe cumplir con lo establecido en la norma de la industria eléctrica (Según criterios luminotécnicos) y las leyes vigentes regidas por el ente regulador en cuanto a higiene y seguridad ocupacional.
- En todas las instalaciones eléctricas debe considerarse un porcentaje del 20 al 30% para futuras cargas, tanto en banco de transformador como acometidas y paneles, lo que deberá ser definido según las proyecciones futuras.
- El Contratista debe proponer tuberías, alambrados, accesorios, paneles, banco de transformadores y otros, que sean óptimos para un correcto funcionamiento del PIC. Todos los equipos deben de contar con su constancia de calidad de fábrica.
- El Contratista y los especialistas que participen en el proyecto, deben cumplir con las normas del Código Hondureño de la Construcción y de todas las normas dictadas por ente regulador y la norma internacional relacionada con el diseño de instalaciones.

17. Diseño sistema de climatización y ventilación mecánica: el Contratista preparará el diseño de los sistemas de climatización y ventilación mecánica requeridos en el PIC, el que deberá responder a una alta eficiencia de los equipos en el ahorro del consumo energético.

El diseño deberá considerar los horarios de operación de cada uno de los ambientes en la edificación, con el fin de establecer la funcionalidad de cada uno de los sistemas y equipos, logrando de esta manera establecer sistemas con iguales horarios y condiciones internas de operación.

El Contratista trabajará en función de promover en el diseño la eficiencia energética a lo interno del edificio, con propuestas de sistemas modernos de aire acondicionado para lograr reducir costos operativos y por ende el del consumo eléctrico (eficiencia energética), así mismo establecerá criterios de diseño sobre los materiales de construcción con mejor comportamiento para la

envoltura del edificio en caso que se pueda, que faciliten el microclima de los ambientes y coadyuve al ahorro energético.

El Contratista deberá considerar sin limitarse a ello, los siguientes alcances:

- Definición del sistema de aires acondicionados y ventilación mecánica.
- Definición de ubicación dentro de la edificación.
- El diseño del sistema para cada espacio debe contemplar nivel de redundancia para garantizar la continuidad en el servicio.
- Planteamiento de alternativas amigables con el medio ambiente.
- Planteamiento de propuestas de materiales y equipos.
- Análisis y cálculo del comportamiento de la ventilación natural de la edificación.
- Deberá anexar memoria de cálculo por ambiente de cada equipo a instalar, tomando en cuenta el área, la cantidad de personal, así como la cantidad y tipo de dispositivos tecnológicos.

18. Diseño de sistemas especiales: el Contratista deberá investigar, evaluar, proponer y diseñar el sistema de prevención, detección y extinción de incendios; diseñará la solución que técnicamente satisfaga los estándares requeridos para las personas y los equipos del PIC, incluyendo la memoria de cálculo del sistema propuesto.

Preparará el diseño de los sistemas de telecomunicaciones (voz y datos), que comprende el diseño del sistema de red telefónica inalámbrica, diseño del sistema de cableado estructurado. Diseñará también el sistema de detección/extinción de incendios y plan de evacuación.

Establecerá los principios de diseño, cálculos y esquemas conceptuales de las instalaciones, así también aplicará los principios y criterios de eficiencia energética y sostenibilidad al proyecto que mejor beneficien al PIC.

La infraestructura tecnológica debe cumplir con las premisas para soportar el sistema del PIC y permitir la comunicación de datos necesaria entre los otros sistemas de información relevantes (SARAH, Escáneres).

El Contratista deberá realizar los siguientes diseños:

- c. **Red de datos y telefonía:** realizar el diseño con características de flexibilidad y protección de obsolescencia tecnológica de mínimo 5 años para el cableado estructurado de acuerdo con ANSI/TIA/EIA-568-C, ANSI/EIA-569-B, ANSI/TIA/EIA-862 y TIA-942 operación simplificada y centralizada con características de requisitos bajos de mantenimiento para alta funcionalidad y operatividad. Deberá considerar sin limitarse a ello, los siguientes alcances:
 - Diseño de cableado estructurado de redes de datos, de acuerdo con los estándares vigentes y con proyección a 5 años lo que será acorde con los requerimientos y demanda de los sistemas de flujos y almacenamiento de datos, consultado y aprobado por el dueño del proyecto. Internet incluyendo uso de Protocolo Internet (PI) para la incorporación de enlace con oficinas centrales.
 - Ubicación de la central telefónica y equipo de telecomunicaciones.
 - Redes de distribución telefónica y datos / video vigilancia / equipo Wireless.
 - El diseño de las redes debe incorporar la capacidad requerida por los nuevos sistemas en el PIC.
- d. **Sistema de video vigilancia:** deberá basarse en la propuesta planteada en las Especificaciones Técnicas del Equipamiento Tecnológico del PIC para investigar, evaluar, proponer y diseñar la solución para el subsistema de video vigilancia del PIC; de tal forma que técnicamente satisfaga

los estándares requeridos, garantizando la seguridad de las personas, bienes materiales y los procesos de Aduanas.

El Contratista debe proponer el diseño bajo características de flexibilidad y protección de obsolescencia tecnológica, de operación simplificada y centralizada, alta funcionalidad y operatividad, funcionamiento sin interrupción durante 24 horas cada día, los 365 días del año. El sistema propuesto debe requerir bajo mantenimiento.

- 19. Mobiliario y equipo:** Con base en la propuesta arquitectónica de la remodelación de la edificación, el mobiliario y el equipo deberá adecuarse a los espacios establecidos para colocar computadoras u otros elementos de trabajo que les permita a los trabajadores ejercer sus funciones.

El Contratista deberá de definir los espacios y áreas que demandan los puntos de entrega de conexión eléctrica, telefónicas, conectividad a internet o redes institucionales. Así también la infraestructura física que en algunos casos estos requieran para su buen funcionamiento y seguridad, tales como casetas, cercos de protección, señalización entre otros. En el inmueble y casetas de control (si las hubiere) deberán diseñarse los puntos de conexiones para las instalaciones eléctricas y canalización de fibra óptica.

- 20. Sistema de seguridad de obra física:** el Contratista deberá incorporar en los diseños todos los elementos, componentes y estructuras necesarias para proveer a la edificación y obras a ejecutar, el respectivo resguardo y protección contra actos accidentales o premeditados que los puedan dañar. Algunos ejemplos de estos elementos son: barreras de contención, guardas de protección, cercos perimetrales (si aplica) y otros elementos que restrinjan el acceso a las obras existentes, según su naturaleza.

- 21. Seguridad e higiene ocupacional:** el Contratista deberá cumplir en el diseño de las estructuras, distribución de los ambientes, sistema eléctrico, hidrosanitarios; tipo y disposición de mobiliarios, según lo estipulado en la Ley de Higiene y Seguridad del Trabajo de Honduras, con el objetivo de prevenir riesgos laborales, mantener y promover la salud, el auto cuidado y el bienestar de los trabajadores del PIC.

Deberá considerar en el diseño todas las medidas preventivas necesarias y adecuadas que garanticen eficazmente la higiene y seguridad de personas trabajadoras en todos los aspectos relacionados con el trabajo.

Deberá considerar en el diseño todas las normas adecuadas para prevenir molestias por ruido, iluminación, almacenamiento de material peligroso y todas aquellas condiciones que pudieran generar riesgo al trabajador. Deberá proponer en el diseño áreas de trabajo y mobiliarios que se ajusten a la ergonomía del trabajador y de las funciones a realizar.

Deberá proponer en todo el inmueble tanto a lo interno como en las áreas exteriores señalización adecuada en identificación de ambientes, áreas prohibitivas, cambios de nivel, flujos de evacuación, entre otros, conforme a normas y estándares que permitan establecer una circulación clara y minimizar riesgos a visitantes y trabajadores.

El Contratista deberá incorporar como medida paliativa en cualquiera de los casos, un puesto de atención medica de primeros auxilios con el equipamiento y medicinas básicas para dar atención en caso de requerir primeros auxilios o la estabilización del personal por algún tipo de afectación a la salud, o bien de requerirse por parte de alguna emergencia.

- 22. Accesibilidad:** el Contratista deberá diseñar las instalaciones del PIC de manera accesible a todas las personas, para lo cual deberá aplicar las Norma de Honduras sobre accesibilidad al medio físico y otras normas y estándares de diseño aplicables. Tanto en la circulación interna como externa deberá considerar todo un sistema de rampas y señalización adecuada para todo el personal, usuarios y personas con capacidades reducidas. Así también deberán ser accesibles las áreas de servicios, áreas de atención a visitantes, servicios sanitarios y cualquiera relacionada con la operación del PIC. Si la solución del diseño de la remodelación considera varias plantas, deben diseñarse los sistemas de circulación vertical de acuerdo con los flujos considerados.

Productos que deberá entregar el Contratista

En la primera etapa correspondiente al diseño de la remodelación, el Contratista entregará impreso un (1) original y una (1) copia, con su archivo digital en formato editable de todos y cada uno de los informes, memorias y/o productos solicitados. Todos los informes, memorias y/o productos deberán ser presentados debidamente sellados y firmados por el especialista correspondiente, quien lo realizó, así como por el director de diseño. Los plazos establecidos para la entrega de los informes serán contados a partir de la “Orden de Inicio” del proyecto y efectuada la entrega de sitio.

- D. Informe inicial:** dentro de los **diez (10) primeros días calendarios**, el Contratista deberá entregar un Informe Inicial del proyecto, el que indicará y desarrollará ejecutivamente, los alcances establecidos para el diseño de la remodelación del PIC. Así como también el detalle de los documentos y productos a entregar. En este informe debe señalar cualquier problema que pueda afectar el desarrollo del diseño de la remodelación, reflejando al dueño del proyecto las alternativas de soluciones viables, que no afecten en tiempo, costos y forma de entrega de los servicios contratados. También en este informe, se debe describir las tareas y actividades que realizarán todos los especialistas involucrados, separando las actividades de campo con las de gabinete, su respectiva duración y la interrelación de los diferentes especialistas. En este informe el Contratista someterá a aprobación, el índice y bosquejo de todos los informes.
- E. Primer Informe:** el Contratista deberá presentarlo **dos (2) meses contados a partir de la orden de inicio**. Presentación de las 2 alternativas de configuración espacial del PIC, que comprenderán:
- Diagnóstico de infraestructura existente: los resultados deben ser presentados con su correspondiente análisis técnico. El documento debe contener información numérica (memoria de cálculo), gráfica y descriptiva.
 - Programa arquitectónico y estudios de flujos: comprende el programa de necesidades definitivo, análisis de flujo y relaciones de los diferentes ambientes que componen el PIC. Para ello el Contratista deberá emplear las normas arquitectónicas, de accesibilidad y otras que considere pertinentes y poyen el dimensionamiento físico del PIC.
 - Los criterios técnicos y diseño preliminar arquitectónico de la adecuación del espacio, estructural, eléctrico, hidrosanitario, climatización y de los sistemas especiales.
 - Propuesta de conexión a la red principal eléctrica, hidrosanitaria y de telecomunicaciones o en su defecto la forma de provisión de estos servicios de infraestructura.
 - Se entregarán planos conteniendo plantas de conjunto, plantas arquitectónicas, vistas laterales y secciones con la memoria descriptiva de cada propuesta de diseño.
 - Presentación de imágenes o vistas en 3D para una mejor apreciación de las alternativas de anteproyecto.
- F. Segundo Informe:** el Contratista deberá presentar el cuarto informe a los **cuatro (4) meses contados a partir de la orden de inicio**.

Este informe incluirá:

- g. Planos constructivos, memorias de cálculo y especificaciones técnicas por especialidad: arquitectura, estructural, geometría vial, sistema eléctrico, sistema hidrosanitario, sistema de climatización, sistemas especiales (voz y datos, CCTV, detección/extinción de incendios).
- h. Presupuesto detallado de obras por etapa y subetapas.
- i. Todas las factibilidades técnicas, aprobaciones y autorizaciones emitidas por las autoridades reguladoras y competentes en cada una de las especialidades: estructura y sistemas para instalaciones eléctricas, hidrosanitarias, telecomunicaciones y sistemas especiales (voz y datos, CCTV, detección/extinción contra incendios).
- j. Modelación del proyecto en video en 3D con su recorrido.
- k. Borrador del plan de operación y mantenimiento integral del PIC, para su posterior ajuste y entrega final con la terminación y entrega de las obras de construcción.
- l. Protocolos de aceptación de las adecuaciones

Este informe debe ser revisado y aprobado por la supervisión y el dueño del proyecto.

Aspectos formales

Para la entrega de todos los informes y documentos, el Contratista deberá diferenciar con sellos los originales de las copias. El Informe Final deberá estar firmado y sellado por: el representante de el Contratista, el director de proyecto y los especialistas correspondientes.

Las especificaciones técnicas deberán de estar firmadas por el director de proyecto y los especialistas que los elaboraron. En la reunión de pre-inicio el Contratista propondrá el formato que deberán contener todos los productos técnicos. El Contratista, al tener por aceptado todos los productos del diseño de la remodelación, deberá entregar en un archivo digital en formato editable.

Especificaciones técnicas de la construcción

(liv) Preparación de especificaciones técnicas para la obra

El documento de especificaciones técnicas constructivas formulado en la primera fase de la obra civil (diseño de la remodelación) deberá recoger la totalidad de especificaciones resultantes de los distintos estudios y diseños, perfectamente coordinadas y coherentes entre sí, con el formulario de presupuesto, los planos y las memorias de estudios y diseños, obedeciendo a una misma redacción y presentación, y manteniendo estrictamente el mismo orden y numeración.

Se debe presentar una especificación técnica para cada uno de los ítems a ejecutar, la cual debe contener como mínimo: alcance de la actividad, materiales, mano de obra, unidad de medida y forma de pago.

El proyecto deberá incluir todas las especificaciones relativas a la estructura (si aplica), albañilería, revestimientos, techos y falsos techos, cubierta, carpintería y cerrajería interior y exterior, vidriería, aislamientos e impermeabilizaciones, pinturas y revestimientos de acabado, fontanería, climatización, electricidad, la infraestructura de voz y datos, los elementos de protección (incendios, pararrayo, seguridad de utilización, los sistemas de evacuación rápida etc.) y tratamiento de los espacios exteriores.

De igual modo, contemplará toda obra de conexión exterior, complementaria o ajena al ámbito físico del proyecto.

La enumeración anterior no limita a el Contratista de su responsabilidad de incluir todas las etapas, subetapas y actividades de construcción que sean necesarias para la funcionalidad del PIC con los más altos estándares de calidad y su ejecución en términos del plazo contractual.

Así mismo, cada ítem del presupuesto deberá contar con su especificación técnica, la cual deberá contener como mínimo los siguientes elementos:

- a. Número consecutivo del ítem, igual al consecutivo del presupuesto.
- b. Nombre del ítem idéntico al nombre del ítem en el presupuesto.
- c. Actividades preliminares para considerar en la ejecución del ítem.
- d. Alcance: debe incluir exactamente los componentes de materiales, mano de obra incluida en la etapa, subetapa o actividad que corresponda.
- e. Descripción de la actividad.
- f. Procedimiento básico de ejecución.
- g. Especificación de materiales.
- h. Normas técnicas que deben cumplir los materiales, mano de obra, procedimientos, etc.
- i. Aspectos generales y relevantes para considerar por parte de el Contratista y el dueño del proyecto.
- j. Unidad de medida y forma de pago, idéntica a la del presupuesto, indicando el alcance de dicho pago.
- k. Otros (Imágenes, esquemas, etc.).

Las especificaciones técnicas se recopilarán y presentarán en un solo documento, debiendo redactarlas en el mismo orden cronológico propuesto en el cronograma o plan de ejecución y deberán ser perfectamente coordinadas y coherentes entre sí, con el formulario de presupuesto, con los planos constructivos y con las memorias de estudios y diseños, obedeciendo a una misma redacción y presentación y deberán incluir como mínimo los siguientes capítulos:

- a. Índice
- b. Introducción
- c. Objetivos (general y específicos)
- d. Alcances de la obra
- e. Obras preliminares
- f. Acero de refuerzo (si aplica).
- g. Concretos (si aplica).
- h. Estructuras y reparaciones (si aplica).
- i. Mampostería (si aplica).
- j. Carpintería metálica (si aplica).
- k. Pisos, enchapes y acabados arquitectónicos.
- l. Pinturas
- m. Sistemas hidráulicos, sanitarios y gas.
- n. Instalaciones eléctricas.
- o. Sistemas especiales (CCTV y CATV, voz y datos, contra incendios).
- p. Mobiliario
- q. Equipos
- r. Otros
- s. Limpieza final y entrega.

Debido a que el proceso de la presente licitación es global (diseño, construcción, suministro e instalación de dispositivos tecnológicos) se incluye este capítulo de especificaciones técnicas de la etapa de construcción como una guía general para los aspectos principales a considerar en ésta de parte de el Contratista, donde se insertan algunas consideraciones de los materiales a emplear en el proyecto sobre la

base del diseño preliminar, se incluye las especificaciones generales y la parte correspondiente a las obra gris y cubierta de techo.

Las especificaciones técnicas en todo su rigor de conformidad con el diseño final de la remodelación del inmueble deberán ser objeto de formulación en la primera fase o etapa de diseño.

El Contratista deberá elaborar las especificaciones técnicas que determinen la calidad de los materiales a utilizar, así como de los procesos constructivos a emplear en la ejecución de las obras para garantizar la correcta realización de cada una de las actividades involucradas en la construcción y del PIC, para tal efecto tendrá en cuenta que las obras horizontales y verticales se rigen por las normas establecidas en este documento para cada especialidad. Las especificaciones técnicas describen también los parámetros de aceptación, medición y pago de cada actividad.

(iv) Condiciones generales para la construcción

Las especificaciones técnicas forman parte integrante con los documentos del proyecto que integran el contrato y tienen carácter de complementariedad por lo que lo dicho en uno se entenderá como dicho en todos.

Estas especificaciones generales son aplicables para todas las etapas y subetapas consideradas en los alcances de obras que se presentan a continuación. Toda mención hecha en estas especificaciones o indicadas en los planos, obliga a el Contratista a suplir e instalar cada artículo, material o equipo con el proceso o método indicado y de la calidad requerida o sujeta a calificación y suplir toda la mano de obra, la coordinación y la supervisión necesaria para la ejecución del proyecto.

En caso de que existan contradicciones en los planos y especificaciones técnicas, el supervisor decidirá tal incongruencia, dejando por escrito en el libro de Bitácoras del proyecto la solución correcta, sin incrementar los costos del contrato. El Contratista deberá solicitar por escrito tal decisión antes de empezar cualquier actividad, ya que, si la incongruencia causase obras defectuosas, que castiguen la calidad y seguridad estructural o si se comprueba mala intención de su parte, será responsabilidad suya demoler y construir sin costo adicional para el dueño.

El Contratista no tomará ventaja con cualquier contradicción que hubiere en los planos y en las especificaciones, en este caso el supervisor decidirá la manera más técnica de resolver el caso a favor de la buena ejecución de la obra.

Todos los materiales sobrantes (producidos como escombros), capaces de ser reutilizados en otro tipo de obra, no serán propiedad del Contratista, sino del dueño del proyecto, quien deberá tomar una decisión sobre su disposición final. Cabe señalar que este punto se refiere única y exclusivamente a los materiales que deban ser retirados del inmueble, según las condiciones existentes y conforme la propuesta de diseño final de la remodelación. No forman parte de esta condición los materiales nuevos que el Contratista adquiera para la ejecución de las nuevas obras.

Entrega del sitio

El inmueble será entregado por el dueño del proyecto tal como se encuentre y el Contratista será responsable de realizar todas las acciones que se requieran para garantizar que el área de trabajo se encuentre totalmente limpia y libre de cualquier material de desechos antes de dar inicio a cualquiera de las etapas y subetapas, según la programación de ejecución física del proyecto.

En esta etapa de la construcción es la que da inicio a la ejecución del proyecto y se deberá se deberá dar apertura al libro de Bitácora, el cual será suministrado por el Contratista.

Permisos de Construcción

Los permisos de construcción para llevar a cabo los trabajos incluidos en este contrato serán obtenidos, tramitados y cancelados por el Contratista.

Costo de conexiones

El Contratista deberá contratar para la ejecución de las obras, el servicio temporal de electricidad con las empresas de servicios correspondientes o por su propia cuenta, así también deberá suplir lo relativo a servicios sanitarios para la administración y los trabajadores del proyecto y el desalojo de desechos y limpieza del sitio.

Trazado del trabajo

El Contratista tendrá el cuidado necesario para comprobar las medidas indicadas en los planos, en el caso que las medidas no fuesen congruentes deberá notificar a la supervisión y dueño del proyecto y con ellos lo correcto. De no notificar las incongruencias, será responsable por cualquier error que resulte por no haber tomado dicho cuidado.

Área de trabajo

El Contratista, conforme instrucciones establecidas por el supervisor deberá establecer la delimitación del área de trabajo cercando esta con una valla perimetral de zinc, madera u otro material.

Las cantidades de conceptos de obra resultantes del diseño final de arquitectura e ingeniería serán las definitivas del proyecto y (sustituirán) complementarán a las referenciales contenidas en este documento. En todos los casos el monto total del servicio permanecerá invariable, así como el monto total que corresponde a cada concepto de obra en el calendario de actividades.

Deberán incluirse en su totalidad los trabajos o mano de obra de acuerdo con los datos obtenidos a partir de los planos constructivos y las especificaciones técnicas elaboradas a partir del proyecto de diseño de la remodelación. Los sistemas y partes constructivas deberán entregarse funcionando a plena satisfacción por parte del dueño del proyecto. Si en algún momento, en el proceso de ejecución de las obras, hubiera discrepancias entre dos especificaciones, regirá la más exigente a criterio del supervisor y dueño del proyecto.

Previo al inicio de la construcción de las obras, el Contratista y la Supervisión del proyecto deberán verificar con el personal que estará a cargo de la ejecución, las letras y números utilizados en las especificaciones técnicas y los planos constructivos, los cuales sirven para indicar detalles u otro tipo de referencias que pueden ser independientes y por tanto deben verificarse las secuencias.

El Contratista proveerá y pagará por todos los materiales, mano de obra, herramientas, equipo, agua, energía, transporte y demás bienes o servicios necesarios para la ejecución y culminación del trabajo. Cuando sea requerido o bien, a solicitud de la Supervisión del proyecto, se deberá suministrar satisfactoria evidencia en lo relacionado con la clase y calidad de los materiales. A menos que se especifique lo contrario, todos los materiales serán nuevos y tanto éstos como la mano de obra serán de óptima calidad. En cuanto al equipo deberá estar en perfectas condiciones de operación y las herramientas dentro del período de vida útil.

El Contratista deberá asegurar a su personal contra riesgos laborales y le brindará el equipo de seguridad necesario para la construcción de la obra, en virtud de las actividades que se desarrollen (casco, chaleco reflectivo, gafas de seguridad, guantes, zapatos, etc.). En caso de ser adjudicado, hará observar siempre

estricta disciplina y buen orden entre sus empleados, y no empleará en la obra cualquier persona no apta, o no competente para el trabajo que se le vaya a asignar, así mismo removerá de la obra a cualquier empleado cuando la Supervisión o el dueño del proyecto así se lo solicite.

El Contratista tendrá responsabilidad profesional por casos de negligencia, error u omisión en su desempeño, o como resultado de los trabajos.

Deberá contemplar dentro de su oferta un plazo de mantenimiento de los equipos a suministrar e instalar (bombas de agua, generadores eléctricos, aires acondicionados, etc.), por un período mínimo de cinco (5) años (60 meses) en visitas trimestrales o las que considere convenientes de acuerdo con los requerimientos específicos para cada uno (equipos), este período deberá ser consultado y aprobado por la Supervisión y el Dueño del Proyecto.

El Contratista reportará anticipadamente a la Supervisión del proyecto (24 horas como mínimo), el inicio de cualquier actividad relacionada a la obra, asentándolo en la bitácora respectiva, para que ésta realice la verificación del desarrollo de los trabajos, su cumplimiento y en su caso, el incumplimiento que se llegue a suscitar. No se autorizará la ejecución de alguna actividad que no cuente con el aviso previo.

Al finalizar las obras, el Contratista deberá entregar los planos actualizados de las obras arquitectónicas, estructurales y de instalaciones hidrosanitarias, eléctricas, climatización y de los sistemas especiales con suficiente precisión a como el PIC y obras conexas fueron construidos **“as built”**. En el mismo desarrollo de las obras, el Contratista deberá suministrar al Supervisor todas las modificaciones realizadas en el transcurso de la construcción para ser incorporadas en la actualización de los planos constructivos. Se deberá entregar al supervisor una copia impresa más versión digital en AUTOCAD, para su revisión y aprobación. La elaboración de los planos a como se construyó finalmente no constituye un concepto de obra pagado por aparte, sino que corresponde a una obligación del Contratista.

Planos de taller

El Contratista constatará y verificará toda medida en obra y someterá con tal prontitud, para no causar demoras en su trabajo en una (1) copia verificada y aprobada por él, todos los planos de fabricación o instalación y programa de trabajo requerido para la labor de los diferentes oficios.

La Supervisión comprobará y aprobará con prontitud razonable (no más de 3 días hábiles) tales programas y planos únicamente en lo relativo a su conformidad con el concepto de diseño del proyecto y en la observancia de la información dada en los documentos del contrato.

Será obligación de el Contratista hacer cualquier corrección requerida por la Supervisión, suplir a este una (1) copia corregidas para su archivo y suplir cualquier otra copia que llegase a ser necesaria.

Planos “as built”

Todas las variaciones que surgieron durante la ejecución del proyecto serán plasmadas en planos. Es responsabilidad de el Contratista elaborar los mismos y someterlos a aprobación del Supervisor de la obra. Estos planos serán entregados al finalizar las obras en copia impresa y digital.

Programa de Trabajo

El Contratista presentará y someterá a la aprobación de la Supervisión, un programa detallado de trabajo, basado en el programa presentado en la licitación, indicando la fecha de inicio y duración de cada una de las etapas, subetapas y actividades de construcción para la ejecución del proyecto. Este cronograma deberá ser presentado en físico y en formato digital.

Equipo de trabajo

El Contratista proveerá y mantendrá trabajando en todo momento durante la ejecución de la obra, el personal necesario para la ejecución de cada una de sus etapas consistente en ingenieros, maestros de obras, capataces, operarios y ayudantes en número suficiente y con la calificación adecuada para ejecución de la obra con diligencia. Así mismo el Contratista proveerá un Residente del Proyecto de tiempo completo durante todos y cada uno de los períodos de construcción.

El Contratista será la única responsable de la disciplina del personal contratado para la ejecución de las diferentes etapas de la obra, el cual deberá movilizarse exclusivamente en el área del proyecto y en caso de daños, pérdidas, robos o cualquier otro tipo de afectación, ésta (Empresa) deberá responder por los mismos, librando al dueño de toda responsabilidad.

El Dueño se reserva el derecho de retirar de la obra a todo aquel personal que atente contra la seguridad y bienestar y notificará a el Contratista quien de forma inmediata deberá retirar al personal.

Maquinaria de construcción

El Contratista deberá garantizar en la ejecución de la obra los equipos necesarios de construcción para cada etapa del proyecto.

Normas de construcción

Todas las obras deberán ser ejecutadas por el Contratista conforme los reglamentos y normas establecidas para cada uno de los rubros que regulan el sector construcción y cualquier otra norma técnica internacional que indiquen los especialistas en las diferentes disciplinas de estas especificaciones técnicas.

En caso de conflicto entre las especificaciones a que se hace referencia y las especificadas para cualquier material u operación del proyecto, dadas por fabricantes o asociaciones, gobernarán aquellas de uso más generalizado y con los requisitos más estrictos.

Limpieza

El Contratista mantendrá en todo tiempo el local libre de acumulaciones de basura o desperdicios causados por sus empleados o su trabajo y al completar la obra removerá toda la basura de la edificación y sus alrededores, lo mismo que todas sus herramientas, andamios y materiales sobrantes y el local se limpiará. En caso de disputa el Dueño podrá remover la basura y cargar el costo a el Contratista, en la forma que la Supervisión lo determine lo justo.

Los materiales de desecho deberán ser depositados en botaderos legalmente autorizados y en caso de cualquier demanda por parte de las autoridades competentes y/o cualquier propietario privado como consecuencia de la disposición en lugares no autorizados, será asumida directamente por el Contratista, liberando al Dueño de toda responsabilidad al respecto.

Muestras y certificados condiciones generales

Esta sección se refiere a las muestras que en cantidades adecuadas deberán ser sometidas por el Contratista a la Supervisión para su aprobación, siendo responsabilidad exclusiva de ésta la prontitud con la cual dichas muestras sean sometidas para la aprobación correspondiente.

Certificados

Envío de las Muestras:

El Contratista someterá a la Supervisión un certificado describiendo cada muestra sometida para su aprobación, certificando que el material, equipo o accesorio cumple con las especificaciones establecidas en planos y documentos del proyecto. El certificado deberá incluir la siguiente información:

- Nombre y marca del producto y del fabricante.
- Descripción de propiedades químicas y físicas del material y nombre del laboratorio o autoridad de donde se obtuvo el dato.

Muestras de acabado se suplirán en formatos de 0.30 x 0.30 mts ó por unidad, según aplique para cada elemento. Endoso de las declaraciones:

- Si la declaración es original del fabricante, el Contratista endosará a su nombre todo reclamo y someterá la declaración bajo su propio nombre.
- El Contratista garantizará que todo material a usarse estará de acuerdo con las muestras y certificados.

Aprobación de materiales

La Supervisión deberá aprobar todo material, equipo, métodos y accesorios que son parte de los trabajos a realizar.

Pruebas de Laboratorio:

La Supervisión tendrá la opción de requerir pruebas de laboratorio de muestras de materiales o productos sometidos para su aprobación, de forma periódica, o cuando encontrare que son requeridas para aprobar procesos o materiales que serán, o fueron incorporados a la obra. Antes de someter cualquier material a prueba, el Contratista debe presentar al Supervisor 2 propuestas de laboratorios para que este decida cuál es el que más conviene al Dueño del proyecto.

Derecho de la Supervisión:

La aprobación de cualquier material o producto no constituirá renuncia del derecho de la Supervisión para demandar el completo cumplimiento de los requisitos del Contrato. La aprobación de una muestra se entiende que es solamente por sus características y no deberá interpretarse como cambio o modificación a los requisitos del contrato.

Incorporación de materiales a la Obra

No se incorporará material alguno a la obra hasta que las muestras representativas de él hayan sido aprobadas por escrito por la Supervisión del proyecto.

Rechazo de materiales

Fallas en las muestras:

En caso de fallas en las muestras, podrá considerarse como causa suficiente para que se rehúse aceptar cualquier otra muestra de este fabricante cuyos materiales han fallado.

Remoción de materiales no aprobados:

En caso de que los materiales, equipo o accesorios que han sido rechazados por la Supervisión se incorporen a la obra, este tendrá el derecho de ordenar que se remuevan y sean reemplazados por otros aprobados y demandar a el Contratista todas las reparaciones que se consideren convenientes.

Forma para someter muestras

Cantidad de Muestras:

Si no se indicara en otra forma el Contratista someterá a la Supervisión dos muestras de cada material con un certificado relacionado a ellas. En caso de ser necesario el Contratista pagará los gastos de transporte.

Presentación de las muestras:

Las muestras deberán presentarse debidamente marcadas, indicando claramente el nombre del producto, lugar de origen, nombre del fabricante, nombre de el Contratista y nombre del proyecto.

Incorporación de Materiales a la Obra:

El material cuyas muestras sean debidamente presentadas y aprobadas, podrá ser incorporado a la obra en la etapa correspondiente.

Pruebas especiales de laboratorio

La Supervisión podrá ordenar a el Contratista la ejecución de pruebas especiales de laboratorio para cualquier muestra relacionada con la presente obra, debiendo dichas pruebas ser hechas en un laboratorio de reconocida reputación, aprobado por la misma Supervisión, siendo dichas pruebas pagadas por el Contratista. Los reportes de los laboratorios correspondientes deberán tener toda la información necesaria para que la Supervisión pueda tomar la decisión definitiva de usar o rechazar el material suministrado.

Servicios temporales

En esta sección se incluye el suministro del equipo, mano de obra, materiales, herramientas y servicios necesarios para llevar a cabo y completar las construcciones temporales y los trabajos preliminares requeridos para este proyecto, en la forma indicada en los planos y descrita en las especificaciones.

Requerimientos en campo

Oficina:

El Contratista proveerá y mantendrá una oficina de campo temporal, adecuada para su propio uso y para uso de los representantes del Dueño y la Supervisión. La oficina se removerá cuando el trabajo esté terminado.

Construcciones:

El Contratista proveerá y mantendrá en el sitio, en la forma que su propio uso lo requiera, oficinas adicionales, bodegas y otras construcciones temporales, ordenadas de tal forma que no impidan el desarrollo fluido de la construcción y ubicadas dentro del recinto establecido. Todas las construcciones se removerán cuando se complete el trabajo.

Andamiajes y barreras

El Contratista deberá proveer el andamiaje interior y exterior que sea necesario para la debida construcción de la obra. El andamiaje será construido de buen material y de un diseño y construcción que preste seguridad a los trabajadores y al equipo de trabajo. Se proveerán las barreras, puentes, pisos, plataformas, escaleras y pasamanos que puedan requerirse para la protección de los trabajadores. Asimismo, el Contratista proveerá a los trabajadores de equipo de seguridad necesario, conforme las normas de higiene y seguridad en la construcción vigentes.

Servicio de agua

El Contratista deberá garantizar el suministro de agua necesario para su uso y para la construcción debiendo abastecerse con equipo propio para este fin.

Servicios sanitarios

El Contratista proveerá los servicios sanitarios para sus empleados. Estos servicios se mantendrán en condiciones limpias e higiénicas hasta la terminación de la obra. No se permitirá el uso de los aparatos sanitarios para servicios permanentes del inmueble durante el proceso de la construcción.

Servicio eléctrico

El servicio eléctrico tendrá las características y la capacidad necesaria para suplir la corriente adecuada a los diferentes motores, soldadores, bombas, luces, herramientas de construcción, sistema de aire acondicionado y para cualquier otro trabajo requerido. El Contratista no podrá utilizar las conexiones existentes debiendo establecer contrato temporal de suministro con el Contratista Nacional de Energía Eléctrica para tal fin.

Remoción

Las construcciones temporales de oficinas, servicios sanitarios, bodegas, o de cualquier otra construcción de naturaleza temporal, serán removidas del sitio tan pronto como el progreso de la obra lo permita previa aprobación de la Supervisión, y aquellos lugares del sitio ocupados por dichas construcciones serán acondicionadas adecuadamente de acuerdo al uso que está establecido en el proyecto.

Equipo y maquinaria de izaje

El Contratista proveerá grúas, malacates, torres y otros dispositivos de izar necesarios para el movimiento eficiente y adecuado de los materiales. El equipo deberá ser provisto de cables y otros sistemas adecuados de arriostre y de seguridad que se requieran para su buen funcionamiento y deberá de ser operado por personal calificado. Las torres y equipos de izar deberán ser removidos del sitio cuando ya no sean requeridos, o cuando la Supervisión lo indique.

Seguridad y vigilancia

El Contratista deberá emplear vigilantes responsables para cuidar en todo momento el sitio de la obra. Los servicios de vigilancia deberán ser continuos desde la iniciación de trabajo hasta la aceptación de la obra por parte del Dueño.

El Contratista será la única responsable de la vigilancia y seguridad de todos los materiales, equipos, instalaciones temporales y otros, que se encuentren por su cuenta en el proyecto, por lo tanto, deberá tener su propia vigilancia que garantice el resguardo de los mismos, liberando al Dueño de cualquier responsabilidad al respecto.

Protecciones y obras temporales protecciones a la propiedad

El Contratista deberá cumplir y completar la obra a pesar de cualquier obstáculo que pudiere encontrar, a su sola costa y solo percibirá por el trabajo el precio que el Contrato estipule. El Contratista será responsable de la adecuada protección de toda la infraestructura de servicio público y cualquier otra edificación existente próxima al lugar del proyecto.

Protección de los elementos

El Contratista deberá en todo momento proveer protección contra lluvia, polvo, viento y tormenta, de tal modo que pueda mantener la obra, materiales, aparatos y equipos, libre de daños. Al final de cada día de labor, todo trabajo nuevo que fuere susceptible de daño se protegerá adecuadamente. Cualquier trabajo que resulte dañado por falta de protección adecuada deberá ser removido y reemplazado por cuenta el Contratista.

Fuego

No se encenderán fuegos en el sitio del proyecto sin el debido permiso de la Supervisión y/o el Dueño.

Programa y cronograma de trabajo

El programa de trabajo y cronograma de actividades servirá para establecer los tiempos y rutas, así como la interrelación de actividades, deberá ser presentado en el Informe Inicial, siendo éste el instrumento mediante el cual se dará el seguimiento al estudio. El Contratista deberá planificar su trabajo considerando los tiempos que los estudios y propuestas requieran para el desarrollo del proyecto, ajustándose al tiempo estipulado en los presentes términos de referencia.

El Contratista deberá definir en su cronograma hitos relevantes que se compromete a cumplir en la ejecución del proyecto, para lo cual fijará algunos periodos intermedios de ejecución importantes, por ejemplo: periodo de diagnóstico, anteproyecto, entrega de planos, terminación de obras claves e instalación de los dispositivos tecnológicos.

Para el diseño final, deberá aprovechar y hacer uso de toda la información que será proporcionada sobre los estudios de base, teniendo que completarse con la información que considere conveniente de los estudios técnicos que lo requieran, de forma tal que se garantice que tanto la información proporcionada como la complementaria cumplen con los requerimientos normativos y de reglamentación vigentes, así como calidad y aplicabilidad en los diseños, debiendo cumplir con los plazos establecidos para desarrollar este proyecto.

El cronograma de trabajo deberá ser presentado en MS Project contemplando las actividades para los 10 meses de ejecución del proyecto.

Anexo 1. de especificaciones técnicas de equipo informático

Ítem 1: COMPUTADORAS DE ESCRITORIO TIPO 1

| CARACTERÍSTICAS | REQUERIMIENTOS SOLICITADOS |
|--------------------------------------|---|
| Cantidad | Especificar |
| Marca | Especificar |
| Modelo | Especificar |
| Tipo | Small Form Factor |
| Sistema operativo | ≥ Windows 11 Pro (64 bits) en español |
| Tarjeta de vídeo | Intel Graphics (integrado) |
| Procesador | ≥ 13th Gen Intel Core i7-13700 |
| RAM | ≥ 32 GB, 2 x 16 GB, DDR5 |
| Disco SSD | ≥ 2TB M.2 2230 PCIe NVMe SSD Class 35 |
| Puertos frontales integrados mínimos | <ul style="list-style-type: none"> • (x2) USB 2.0 • (x2) USB 3.2 • (x1) audio universal |
| Puertos traseros integrados mínimos | <ul style="list-style-type: none"> • (x3) DisplayPo • RJ45 10/100/1000 Gigabit |
| Alimentación | Igual o mejor a 180 W (PSU) con certificación 80 Plus Bronze |
| Tensión de entrada | 120 VAC |
| TECLADO Y RATÓN | |
| Marca | De la misma marca del equipo ofertado. |
| Tipo de dispositivo | Juego de teclado (en español) y ratón |
| Mouse Pad | Deberá de incluir Mouse Pad de la misma marca del equipo ofertado |
| Interfaz | USB |
| GARANTÍA | |
| Garantía | <p>Se requiere que el proveedor brinde el servicio de garantía de fábrica en sitio por 36 meses (3 años), con asistencia de expertos, reparación de daños accidentales es decir caídas, rupturas de pantalla, derrame de líquidos y alzas de voltaje, que incluya la reparación de hardware en sitio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garantía de Hardware NBD Onsite, 36 Meses incluyendo daño accidental, caídas, derrames, etc. • Mantenga sus datos y disco duro por 36 Meses • Servicio Técnico con personal especializado 24x7x365 36 Meses |

Ítem 2: COMPUTADORAS DE ESCRITORIO TIPO 2

| CARACTERÍSTICAS | Requerimiento mínimo |
|-------------------|---|
| Cantidad | Especificar |
| Marca | Especificar |
| Modelo | Especificar |
| Tipo | Torre |
| Sistema operativo | ≥ Windows 11 Pro (64 bits) en español |
| Tarjeta de vídeo | Intel Graphics (integrado) |
| Procesador | ≥ Intel Core i7-13700 |
| RAM | ≥ 64GB 2 x 32 GB, DDR5 5600MT/s, SO-DIMM, non-ECC |

| CARACTERÍSTICAS | Requerimiento mínimo |
|---|---|
| Disco SSD | (x2) 2 TB , M.2, Gen 4 PCIe NVMe, SSD (RAID 1) |
| Puertos frontales integrados mínimos | <ul style="list-style-type: none"> • (x1) USB 3.2 tipo A • (x1) USB 3.2 tipo C • (x1) audio universal |
| Puertos traseros integrados mínimos | <ul style="list-style-type: none"> • (x1) Slot seguridad • RJ-45 • (x1) USB 3.2 Gen 1 • (x2) USB 3.2 Gen 1 • (x1) USB 3.2 Gen 2 • (x3) DP 1.4 Ports • Conector corriente |
| Alimentación | 240W A/C Adapter, TCO9, RPL |
| TECLADO Y RATÓN | |
| Marca | De la misma marca del equipo ofertado. |
| Tipo de dispositivo | Juego de teclado (en español) y ratón |
| Mouse Pad | Deberá de incluir Mouse Pad de la misma marca del equipo ofertado |
| Interfaz | USB |
| GARANTÍA | |
| Garantía | <p>Se requiere que el proveedor brinde el servicio de garantía de fabrica en sitio por 36 meses (3 años), con asistencia de expertos, reparación de daños accidentales es decir caídas, rupturas de pantalla, derrame de líquidos y alzas de voltaje, que incluya la reparación de hardware en sitio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garantía de Hardware NBD Onsite, 36 Meses incluyendo daño accidental, caídas, derrames, etc. • Mantenga sus datos y disco duro por 36 Meses • Servicio Tecnico con personal especializado 24x7x365 36 Meses |

Ítem 3: MONITORES

| CARATERÍSTICAS | Requerimiento mínimo |
|----------------------------|--|
| Cantidad | Especificar |
| Marca | Especificar |
| Modelo | Especificar |
| Tamaño de pantalla | >= 27 Pulgadas |
| Tipo de pantalla | LED-backlit LCD monitor / TFT active matrix / IPS / Antirreflejo |
| Relación de aspecto | 16:9 |
| Soporte de colores | 1.07 billiones de colores |
| Resolución nativa | QHD 2560x1440 a 60 Hz |
| Tiempo de respuesta | 8 ms (normal); 5 ms (fast) |
| Voltaje | AC 100-240 V (50/60 Hz) |
| Interfaces | <ul style="list-style-type: none"> • x1 HDMI (HDCP 1.4) • x1 DisplayPort 1.4 (HDCP 1.4, MST) • x1 USB-X upstream/DisplayPort 1.4 • x4 USB 3.2 Gen 1 downstream • x1 LAN (RJ-45) |
| Incluir Cables | <ul style="list-style-type: none"> • x1 DisplayPort a Displayport (6 pies) |

| CARACTERÍSTICAS | Requerimiento mínimo |
|------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • x1 USB 3.2 Gen 1 upstream cable – USB tipo A a C (6 pies) • x1 USB-C a USB-C (3.3 pies) |
| Garantía | Frente a defectos en materiales y mano de obra durante un período de un (1) año. |

Ítem 4: IMPRESORA MULTIFUNCIONAL LASER A COLOR

| Características | Requerimiento mínimo |
|---|---|
| Cantidad | Especificar |
| Marca y Modelo | Especificar |
| Pantalla táctil capacitiva | Requerido |
| Procesador | 1.2 GHz Quad Core |
| RAM | 2 GB |
| CONECTIVIDAD | |
| Puerto USB | USB 3.0 de alta velocidad |
| Puerto de Red | Ethernet 10/100/1000 Base-T |
| Wi-Fi | Opcional (Wi-Fi 802.11n y Wi-Fi Direct con un Kit Wi-Fi opcional (cableado concurrente y apto para conexiones inalámbricas) e interconexión de Comunicación de campo cercano (NFC)) |
| MANEJO DE PAPEL | |
| Entrada de papel | 250 hojas estándar |
| Salida de gestión de papel | Bandeja de salida de 250 hojas |
| Impresión a doble cara | Automática |
| Tecnología de impresión | Laser monocromático |
| Funciones | Impresión, copia, escáner, envío digital, impresión de USB de fácil acceso, escaneado a USB de fácil acceso |
| Impresión de la primera página (lista) | 6.8 segundos color / 6.2 segundos monocromático |
| Ciclo de trabajo | Hasta 125,000 páginas por mes |
| Volumen de páginas mensuales recomendado | Hasta 10,000 páginas |
| Calidad de impresión en negro | 1200 x 1200 dpi |
| Velocidad de impresión | 40 ppm |
| ESPECIFICACIONES DE COPIAS | |
| Velocidad de copiado | 7 segundos color / 6 segundos monocromático |
| Resolución de la copia | Hasta 600 x 600 dpi |
| ESPECIFICACIONES DE ESCANER | |
| Tipo | Superficie plana, alimentador automático (ADF) |
| Formatos de archivo de escaneado: | PDF, PDF/A, JPEG, TIFF |
| Resolución de escaneo | 600 x 600 dpi |
| Velocidad de escaneo | 104/98 ipm duplex, 52/49 ppm simplex (black-and-white) Letter/A4 84/80 ipm duplex, 42/40 ppm simplex (color) Letter/A4 |
| Escaneo de AAD a doble cara | Requerido |
| Capacidad del alimentador automático de documentos | 100 hojas |

| Características | Requerimiento mínimo |
|---|---|
| Funciones estándar de envío digital | FTP SMTP PYME sFTP |
| Modos de entrada de escaneado | <ul style="list-style-type: none"> • Escanear a Inicio • Escanear a USB • Escáner a e-mail • Escanear a cliente (FTP o Explorar PYME) |
| Alimentación | Voltaje: 110–127 VAC +/-10% Frecuencia: 57/63Hz +/- 3%, 10A |
| TONER | |
| Toner adicionales | Incluir 5 toners adicionales además del instalado de fábrica (Este debe ser instalado al momento de la entrega en Aduanas). |
| DOCUMENTACIÓN | |
| Documentación original (Preferiblemente en español) | Manual de Operación, guía de usuario |
| GARANTÍA | |
| Garantía Integral del sistema | 3 años (mano de obra y partes) |
| MANTENIMIENTO | |
| Correctivo en sitio, durante tiempo de garantía y sin costo adicional, en menos de veinte y cuatro (24) horas después de recibida la notificación telefónica del cliente | 36 meses |

Ítem 5: SERVIDORES FÍSICOS PROCESO DE PIC

| CARACTERÍSTICAS | Requerimiento mínimo |
|---|--|
| Marca y modelo | Especificar |
| Cantidad | Especificar |
| Tipo de Chasis | RACK, Rieles para Montaje en Rack y todo lo necesario para su instalación. |
| Virtualización por hardware | Requerida |
| Compatibilidad de equipo | El equipo a ofertar deberá de ser 100% compatible con los equipos de la plataforma de virtualización existente de la Administración Aduanera de Honduras. |
| Compatibilidad de Sistema Operativo | El equipo a ofertar deberá de ser 100% compatible y verificable en la matriz de compatibilidad del fabricante con VMware ESXi 7 (VMware vSphere 7 Enterprise Plus) |
| PUERTOS | |
| PCI-E G4 | >=4 |
| Puerto Serial | >=1 |
| USB | >=2 de acceso fácil, preferiblemente frontales |
| PROCESADOR Y PLACA MADRE | |
| Procesador | >= Intel® Xeon® Gold 6330 2G, 28C/56T, 11.2GT/s, 42M Cache, Turbo, HT (205W) DDR4-2933 |
| Numero de Procesadores soportados por el chasis requerido/máximo | 2/2 |

| CARACTERÍSTICAS | Requerimiento mínimo |
|---|---|
| Soporte para tecnología de Virtualización | Requerida |
| MEMORIA PRINCIPAL | |
| Memoria principal RAM mínima requerida | >=1TB GB |
| Tipo de Memoria RAM | >= Dual Ranked RDIMM 3200MT/s |
| Soporte de Módulos de DIMM | 32/64 GB |
| Capacidad por DIMM de memoria ofertados | Módulos no menores a 32 GB |
| ALMACENAMIENTO INTERNO | |
| Controladora | Requerida |
| Almacenamiento Interno requerido | Disco de estado sólido M.2 |
| Tamaño mínimo por disco | >=480GB |
| Espacio Libre Disponible después de aplicado el RAID 5 | >= 4tb |
| COMUNICACIONES | |
| Interfaces 1Gbps | >= 2 puertos 10/100/1000 Integradas, por defecto en el servidor En total 2 puertos 10/100/1000 con conectividad RJ45 en cobre |
| Interfaces 10 Gbps | 2 tarjeta DualPort 10GB Base T, con soporte de autonegociación 1000 /10000 En total 4 puertos 10G/1000G en 2 tarjetas Dualport con conectividad RJ45 en cobre. |
| Administración remota | deberá de poseer una interfaz de red de administración remota al servidor e incluir el licenciamiento respectivo de tipo empresarial. |
| Accesorios | Por cada interfaz de red del servidor al switch deberá de proveer Patch Cords Certificados categoría 6A, longitud de 9 pies, para ambiente de data center (ambiente plenum), color azul o gris. (por equipo) 1 Organizador de 2 U. Estos accesorios son por todo este lote. |
| VIDEO | |
| Puertos de Video | 1 |
| Tipo de Video | VGA |
| FUENTES DE PODER / VENTILADORAS | |
| Fuentes de poder Hotswap redundantes | Requerido |
| Ventiladoras Hotswap redundantes | Requerido |
| ENERGÍA | |
| Alimentación del Sistema | 100–240 VAC Tipo de Cable de alimentación: C13 a C14, certificados, para conectividad en PDU Vertical Estándar de Data Center. |
| SOFTWARE DE ADMINISTRACIÓN Y SEGURIDAD | |

| CARACTERÍSTICAS | Requerimiento mínimo |
|---|--|
| Seguridad | Protección por password con seguridad a 2 niveles |
| GARANTÍA | |
| Garantía Integral del sistema | 5 años de garantía 24x7 nbd de misión crítica con 4 horas máximo de respuesta después de reportar el problema. La atención de situaciones críticas debe ser atendida por el fabricante con acceso prioritario a expertos especializados en soporte, y el envío de partes en caso de emergencia, el fabricante debe enviarlo directamente hacia las oficinas del cliente. |
| Instalación de Componentes desde la fábrica | Se requiere que todos los componentes internos sean preinstalados de fábrica. |
| Revisión de componentes al momento de entrega. | El oferente se debe comprometer a una revisión de los componentes internos de los equipos, demostrando que estos coinciden con los provistos en estas especificaciones técnicas |
| INSTALACIÓN | |
| Entrega e instalación | Se considerará recibido este ítem una vez que los servidores estén instalados un funcionando a satisfacción de la Gerencia Nacional de Tecnología. |

Ítem 6: PLATAFORMA DE VIRTUALIZACIÓN

| Características | Requerimientos Técnicos Mínimos |
|---|---|
| CARACTERÍSTICAS GENERALES | |
| Marca y modelo | Especificar |
| Cantidad | 1 clúster de 3 nodos de virtualización. |
| Tipo de Chasis | RACK, rieles para montaje en rack y todo lo necesario para su instalación. |
| Compatibilidad de sistema operativo | VMWare Enterprise |
| PUERTOS | |
| PCI-E G4 | >=4 |
| Puerto Serial | >=1 |
| USB | >=2 de acceso fácil, preferiblemente frontales |
| PROCESADOR Y PLACA MADRE | |
| Procesador | >= Intel Xeon Gold 5420+ 2G, 28C/56T, 16GT/s, 53M Cache, Turbo, HT (205W) DDR5-4400 |
| Numero de Procesadores soportados por el chasis requerido/máximo | 2/2 |
| MEMORIA PRINCIPAL | |
| Memoria principal RAM mínima requerida | >=1 TB dual Ranked 4800MT/s RDIMMs |
| Soporte de módulos de DIMM | 32/64 GB |
| ALMACENAMIENTO INTERNO | |
| Almacenamiento Interno requerido | Disco de estado sólido M.2 |
| Tamaño mínimo por disco | >= 480 GB |
| Espacio Libre Disponible después de aplicado el RAID 1 | >= 480 GB |
| COMUNICACIONES | |

| | |
|--|---|
| Interfaces 1Gbps | >= 2 puertos 10/100/1000 Integradas, por defecto en el servidor En total 2 puertos 10/100/1000 con conectividad RJ45 en cobre |
| Interfaces 10 Gbps | 2 tarjeta DualPort 10GB Base T, con soporte de auto negociación 1000 /10000 En total 4 puertos 10G/1000G en 2 tarjetas Dualport con conectividad RJ45 en cobre. |
| Accesorios | Por cada interfaz de red del servidor al switch deberá de proveer Patch Cords Certificados categoría 6A, longitud de 9 pies, para ambiente de data center (ambiente plenum), color azul o gris. (por equipo). 1 organizador de 2 U. |
| FUENTES DE PODER / VENTILADORAS | |
| Fuentes de poder Hotswap redundantes | Requerido |
| Ventiladoras Hotswap redundantes | Requerido |
| ENERGÍA | |
| Alimentación del Sistema | 100–240 VAC Tipo de cable de alimentación: C13 a C14, certificados, para conectividad en PDU vertical estándar de Data Center. |
| SOFTWARE DE ADMINISTRACIÓN Y SEGURIDAD | |
| Seguridad | Protección por password con seguridad a 2 niveles |
| ALMACENAMIENTO SAN | |
| Marca y Modelo | Especificar |
| Cantidad | 1 |
| Tipo de Chasis | Rack, 19” |
| Tecnología de Conexión a SAN | ISCSI |
| Tecnología de Tiering | All Flash |
| Sistemas Operativos Soportados | El sistema debe estar certificado para soportar las siguientes plataformas de Sistemas Operacionales en los servidores: Microsoft Windows Server /2016/2019/2022 Vmware ESX 7/8 Standard Edition/Enterprise/Essential Edition |
| DISCOS | |
| Tipo de discos requeridos | <ul style="list-style-type: none"> • Tier de alto rendimiento: discos SAS SSD Mix Use (Read and Write intensive) • Tier de Alta capacidad: discos SAS, no se aceptan SATA. |
| Espacio requerido utilizable (no espacio RAW) | >= 60T utilizables de espacio después de RAID (SAS SSD y SAS 10Krpm). |
| Cantidad de discos requeridos | Los discos necesarios requeridos para aprovisionar +- 5% de 60,000 IOPS y los 60T de espacio utilizable. |
| Cantidad de IOPS | Al menos 60,000 IOPS sostenidos. |
| Discos en Spare requerido | Al menos un (1)disco en spare; estes disco no formarán parte del espacio RAW solicitado. |

| | |
|--|--|
| Tipo de Arreglo | El RAID solicitado es 1+0, después de este arreglo debe quedar el espacio disponible de al menos 60 TB de almacenamiento. |
| RENDIMIENTO | |
| Controladoras | 2 controladoras soporte para conectividad iSCSI y FC. |
| Procesadores | 2 procesadores por unidad, >= Intel Xeon 2.4 GHz, 8 cores. |
| PROTECCIÓN DE LA INFORMACIÓN | |
| Reemplazo de componentes | El sistema debe tener componentes que puedan ser reemplazados en caliente de una forma no disruptiva. (Fuentes, discos, controladoras, etc.) |
| RAID Soportados | Debe soportar RAID 1+0, 5 y 6 por hardware. |
| Cache | El sistema debe tener doble controladora cada una con su propia memoria cache. |
| Fuente de poder | Redundante |
| Controladoras | Controladoras redundantes y en modo activo/activo con balanceo automático de cargas y fallas |
| CONECTIVIDAD | |
| Configuración del Switch | Se deberá proveer todos los cables e insumos necesarios para la conexión de la SAN con los equipos requeridos, esto incluye los cables de red necesarios para la conexión de los servidores con la SAN y sus respectivas redundancias, para 2 servidores. |
| Servidores a conectar | Se debe proporcionar todos los cables y módulos necesarios para realizar la configuración de redundancia a los servidores a través de los switches iSCSI solicitados. |
| Interfaces iSCSI | 2 Puertos 10 GB Ethernet (iSCSI) |
| Accesorios | 2 Organizadores de 2 U 8 patch cord categoría 6A de 9 pies. |
| ENERGÍA | |
| Fuente de Alimentación | La fuente de alimentación para este almacenamiento debe ser redundante, del tipo N+1 para asegurar la alta disponibilidad |
| Alimentación del Sistema / Frecuencia | 120 AC +/- 10% / 60 Hz ó 240 AC +/- 10% / 60Hz Tipo de Cable de alimentación: C13 a C14, certificados, para conectividad en PDU Vertical Estándar de Data Center. |
| INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN | |
| Implementación | Se debe implementar la solución sobre los servidores ofertados de este proceso. Se deberá crear los LUNs requeridos para la implementación de la solución. Se debe configurar la solución de red a 10 Gbps para establecer la red exclusiva para el almacenamiento, y la red de gestión de los equipos de red de esta infraestructura. |

| | |
|---|--|
| | Se requiere incluir toda la documentación soporte de la implementación, Informe de implementación, que incluya los componentes de almacenamiento, licenciamiento y conectividad, descritos en toda la solución. |
| GARANTÍA | |
| Garantía Integral del sistema | 5 años de garantía 24x7 nbd de misión crítica con 4 horas máximo de respuesta después de reportar el problema. La atención de situaciones críticas debe ser atendida por el fabricante con acceso prioritario a expertos especializados en soporte, y el envío de partes en caso de emergencia, el fabricante debe enviarlo directamente hacia las oficinas del cliente. |
| Instalación de Componentes desde la fábrica | Se requiere que todos los componentes internos sean preinstalados de fábrica. |
| Revisión de componentes al momento de entrega. | El oferente se debe comprometer a una revisión de los componentes internos de los equipos, demostrando que estos coinciden con los provistos en estas especificaciones técnicas |
| INSTALACIÓN | |
| Entrega e instalación | Se considerará recibido este ítem una vez que los servidores estén instalados un funcionando a satisfacción de la Gerencia Nacional de Tecnología. |

Ítem 7: SOFTWARE DE GESTIÓN E INTEGRACIÓN DE SISTEMAS

| CARACTERÍSTICAS | REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS |
|--|---|
| INFRAESTRUCTURA | |
| Almacenamiento de Imágenes | La plataforma no intrusiva deberá transferir imágenes en tiempo real. Las imágenes deberán almacenarse en un servidor de archivos en el Centro de Datos Primario de la Administración Aduanera de Honduras. |
| Formato de Imágenes | Las imágenes deberán transferirse en formatos compatibles con visualizadores estándar de navegadores web, tales como, JPG, PNG, PDF. |
| SOFTWARE NATIVO Y MÓDULO DE INTEROPERABILIDAD | |
| Software de adquisición de imagen (Lectura) | Deberá disponer de software con licencia perpetua para la captura de las imágenes de los dispositivos de inspección no intrusiva. |
| Software de gestión de imágenes. | Deberá disponer de software con licencia perpetua para almacenar, organizar, indexar, catalogar, recuperar imágenes. |
| Software de visualización | Deberá disponer de software con licencia perpetua para llevar a cabo el análisis de las imágenes provenientes de los equipos no intrusivos con las capacidades de manejo y herramientas estándar del mercado, tales como, filtros (Grey, Thermal, Redhot, Spectrum), completar. |
| DESARROLLO A MEDIDA | |
| Módulo de Interoperabilidad | Deberá desarrollar e implementar un Módulo de Interoperabilidad con el Sistema SARA de la Administración Aduanera de Honduras. |
| Servicios Web | Servicio de Vinculación de Imágenes y Manifiestos de carga registrados. |

| CARACTERÍSTICAS | REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS |
|----------------------------------|---|
| | <p>Deberá consumir un servicio web para asociar cada contenedor escaneado con los datos del manifiesto de carga, título de transporte y línea del sistema SARA.</p> <p>Equipos de Portales Fijos. Deberá publicar los siguientes servicios de integración e interoperabilidad de sistemas:</p> <p>Servicio Web para consultar información de imágenes. El cual podrá ser consultado utilizando los siguientes parámetros de entrada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Número de Manifiesto. • Número de Título. • Número de Línea (opcional) • Número de contenedor <p>La respuesta del servicio web contendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>No. Manifiesto</i> • <i>No. Título</i> • <i>No. Línea (Opcional)</i> • <i>Número de contenedor</i> • Información del análisis / alerta • Path o ruta de almacenamiento de la imagen en el servidor del centro de datos primario de la Administración Aduanera de Honduras. <p>Equipos de tipo gabinete. Deberá publicar los siguientes servicios de integración e interoperabilidad de sistemas:</p> <p>Servicio Web para consultar información de imágenes. El cual podrá ser consultado utilizando los siguientes parámetros de entrada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Número de DUCA (Declaración de Aduanas) • No. ítem de la DUCA (Número de línea de producto en la declaración) <p>La respuesta del servicio web contendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>No. DUCA</i> • <i>No. ítem</i> • Reporte de incidencia / alerta • Path o ruta de almacenamiento imagen en el servidor del centro de datos primario de la Administración Aduanera de Honduras. |
| Formato de Servicios Web: | XML (SOAP). |

| CARACTERÍSTICAS | | REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS |
|----------------------------|--|---------------------------------|
| Tecnologías de Desarrollo: | Java | |
| Entrega e instalación | Se considerará recibido este ítem una vez que los servidores estén instalados un funcionando a satisfacción de la Gerencia Nacional de Tecnología. | |

Anexo 2: Matriz de Indicadores de calidad.

1. Matriz de Indicadores de Calidad para Escáneres

| INDICADORES DE CALIDAD | | | | | | | |
|------------------------|---|----------------------------------|----------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Re f. N° | Indicador | Contractual | 100% Realizado | 95 % a 100% realizado | 90 % a 94,99% Realizado | 80 % a 89,99% Realizado | Menos que 80% Realizado |
| A | Disponibilidad | | | | | | |
| 1 | Disponibilidad del escáner | 95% | 30 | 28,5 | 27,0 | 24 | 21 |
| 2 | Tiempo de diagnostico | < 30 minutos | 10 | 9.5 | 9.0 | 8.0 | 7.0 |
| 3 | Tiempo de reparación | <6 horas | 10 | 9.5 | 9.0 | 8.0 | 7.0 |
| B | Rendimiento radioscópico | | | | | | |
| 4 | Penetración de acero mínimo | 330 mm (mínimo) | 10 | 9.5 | 9.0 | 8.0 | 7.0 |
| 5 | Resolución espacial vertical & horizontal | 4mm (máximo) | 10 | 9.5 | 9.0 | 8.0 | 7.0 |
| 6 | Detección de hilo en aire | 1,6 mm (máximo) | 10 | 9.5 | 9.0 | 8.0 | 7.0 |
| C | Conformidad radio protección | | | | | | |
| 7 | Dosis en carga | Menor de 0.08 mGy/scan | 5 | 4,75 | 4,5 | 4,0 | 3,5 |
| 8 | Dosis en el entorno de la zona restringida (lado público) | Menor de 0.5 Micro Sieverts/hora | 5 | 4,75 | 4,5 | 4,0 | 3,5 |
| 9 | Dosis en cabina de control | Menor de 0,5 Micro Sivierts/hora | 5 | 4,75 | 4,5 | 4,0 | 3,5 |
| 10 | Dosis en cabina del chofer | Menor de 100 Sieverts/scan | 5 | 4,75 | 4,5 | 4,0 | 3,5 |
| | | Total A | 100 | 95 | 90 | 80 | 70 |

2. Matriz de Indicadores de Calidad para PIC

| INDICADORES DE CALIDAD | | | | | | | |
|-------------------------------|------------------------|--------------|----------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| RefNro. | Indicador | Contract. | 100% Realizado | 95 % a 100% realizado | 90 % a 94,99% Realizado | 80 % a 89,99% Realizado | Menos que 80% Realizado |
| 1 | Disponibilidad del PIC | 97% | 70 | 66,5 | 63,0 | 56,0 | 49,0 |
| 2 | Tiempo de diagnostico | < 30 minutos | 10 | 9.5 | 9.0 | 8.0 | 7.0 |
| 3 | Tiempo de intervención | < 30 minutos | 10 | 9.5 | 9.0 | 8.0 | 7.0 |
| 4 | Tiempo de reparación | <4 horas | 20 | 9.5 | 9.0 | 8.0 | 7.0 |
| | | Total, A | 100 | 95 | 90 | 80 | 70 |

3. Penalidades de servicio PIC

| PENALIDADES | | | | | |
|---|------------|-----------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| Total, A | 100 | 95 a 100 | 90 a 94,99 | 80 a 89,99 | Menos de 80 |
| Penalidad/Precio Mantenimiento Trimestral | 0 | 2.50% | 5.00% | 7.50% | 10.00% |

4. Planos o Diseños

Este documento de licitación [seleccione: “incluye los siguientes” o “no incluye”] planos y diseños:

[Si se han de incluir documentos, incluya la lista que figura a continuación].

| Lista de planos o diseños | | |
|----------------------------------|---|--|
| Plano o diseño n.º | Nombre del plano o diseño | Propósito |
| Plano A-1 | Sitio de Emplazamiento escáner contenedores llegando a Puerto Cortés (Importación) | Que los oferentes conozcan el sitio dentro del perímetro de Puerto Cortes. |
| Plano A-2 | Flujos de Contenedores para Inspección No Intrusiva (Importación) | Que los oferentes conozcan el flujo del proceso de importación de los contenedores pasando por el escáner. |
| Plano A-3 | Sitio de Emplazamiento escáner contenedores llegando a Puerto Cortés (Importación) | Que los oferentes tengan referencia del dimensionamiento del sitio del escáner. |
| Plano A-4 | Sitio de Emplazamiento Escáner Contenedores Saliendo de Puerto Cortés (Exportación) | Que los oferentes conozcan el sitio de emplazamiento dentro del perímetro de Puerto Cortes. |
| Plano A-5 | Flujo de Contenedores para Inspección No intrusiva (Exportación) | Que los oferentes conozcan el flujo del proceso de exportación de los contenedores pasando por el escáner. |
| Plano A-6 | Sitio Emplazamiento Escáner Contenedores saliendo de Puerto Cortés (Exportación) | Que los oferentes tengan referencia del dimensionamiento del sitio del escáner. |

Planos



SITIO DE EMPLAZAMIENTO ESCÁNER
CONTENEDORES LLEGANDO A PUERTO CORTÉS
(IMPORTACIÓN)



PROYECTO:
Procesos de Optimización de Flujos Operativos y del Modelo de Inspección para la Aduana de Honduras en Puerto Cortés.

Consultores:
Francis Lecosminde
Juan Carlos Villatoro
Sensara Castillo

Nota:
Este plan y el documento adjunto son propiedad exclusiva del BID y se reservan todos los derechos de copyright. Queda prohibida la reproducción o uso sin el consentimiento expreso del BID.

Fecha:
FEBRERO 2022

Plano de conjunto
A-1



FLUJO DE CONTENEDORES
PARA INSPECCIÓN NO INTRUSIVA
(IMPORTACIÓN)



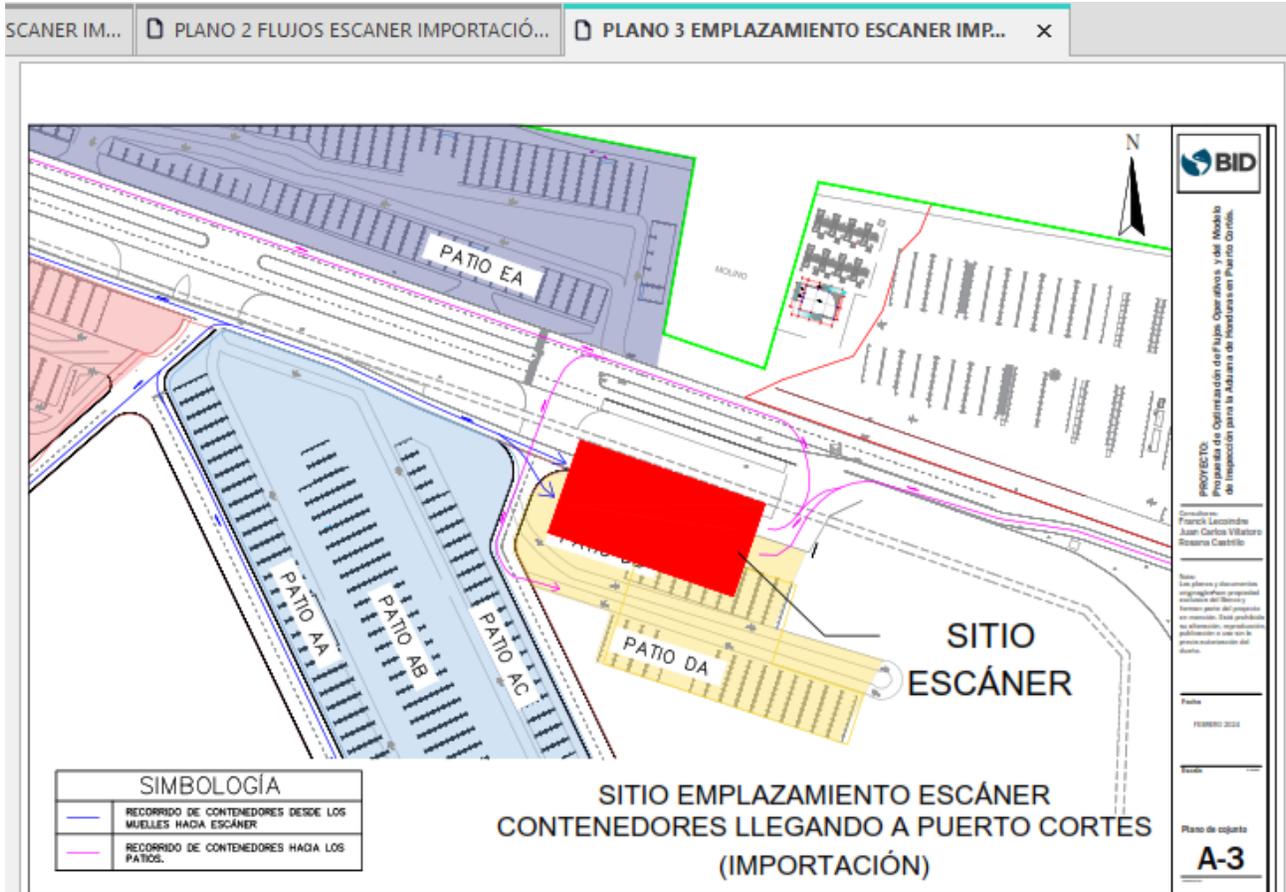
PROYECTO:
Procesos de Optimización de Flujos Operativos y del Modelo de Inspección para la Aduana de Honduras en Puerto Cortés.

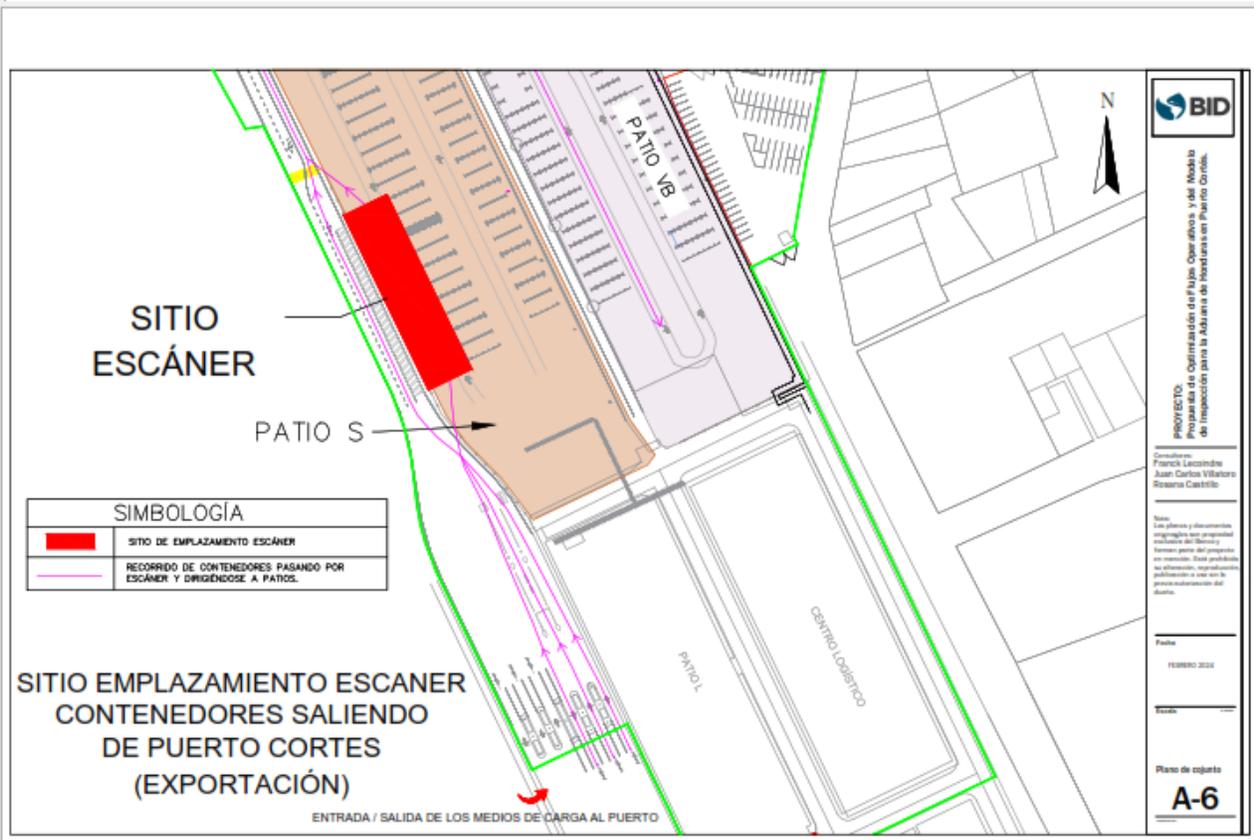
Consultores:
Francis Lecosminde
Juan Carlos Villatoro
Sensara Castillo

Nota:
Este plan y el documento adjunto son propiedad exclusiva del BID y se reservan todos los derechos de copyright. Queda prohibida la reproducción o uso sin el consentimiento expreso del BID.

Fecha:
FEBRERO 2022

Plano de conjunto
A-2





5. Inspecciones y Pruebas

Se realizarán las siguientes inspecciones y pruebas: *[Incluya la lista de inspecciones y pruebas]*.

Plan de Pruebas e inspección de bienes y servicios

Las pruebas de implementación que se presentan a continuación aplican para los siguientes ítems:

Ítem 1:

1. Componente I: Equipos para implementación de Servicio de Inspección No Intrusiva, incluye todos los subsistemas.
2. Componente II: Componentes de tecnología informática
3. Componente III: Servicios de integración de tecnología (para escáneres y PIC).
4. Componente IV: Adecuación sitios para instalación de escáneres en OPC.

Ítem 2:

Componente único: Adecuación Puesto de Inspección Centralizada (PIC)

Todos los ajustes de configuración e implementación de los Equipos y Sistemas ofrecidos correrán por cuenta del oferente, hasta que la instalación definitiva haya terminado y que aduanas haya recibido a satisfacción, cumpliendo con las especificaciones solicitadas en la sección de Especificaciones Técnicas de estos pliegos de licitación.

Etapas

La implementación del sistema de inspección no intrusiva estará constituida de las siguientes etapas⁹:

1. Etapa Preparatoria.
2. Etapa de Recepción de adecuaciones.
3. Etapa de recepción de equipos e integración de sistemas.
4. Etapa de recepción final del servicio y puesta en marcha.

Etapa Preparatoria

Para cada uno de los componentes, el oferente debe proporcionar un plan de entrega e instalación inicial donde especifique las actividades que realizará, el tiempo estimado y los recursos necesarios del lado del Proyecto para llevar a cabo las actividades, de acuerdo con la duración establecida en el cronograma propuesto.

Esta etapa comprende los planes, protocolos, diagnósticos, permisos para inicio de las actividades de adecuación, documentación soporte requerida para la importación de los equipos, aprobaciones de parte de la supervisión del proyecto de parte de Aduanas, etc.

Etapa de recepción de adecuaciones

Incluye los trabajos de avance de adecuación para los sitios de instalación de los escáneres y adecuación de espacio para operación del PIC.

En tal sentido se deberá incluir en el plan de implementación los hitos para la validación del porcentaje de avance de estas adecuaciones (según el requerimiento y matriz de entregables del proyecto), así como la entrega definitiva de las mismas, por lo que el contratista realizará pruebas

⁹ El proveedor puede realizar una propuesta de inspecciones y pruebas que considere conveniente.

diagnósticas del funcionamiento de las instalaciones, sistemas y redes existentes. En función de los resultados obtenidos, determinará si es necesario los ajustes a los sistemas o recomendar el sistema más conveniente y que más se adecue a las condiciones del sitio.

Una vez concluidas las adecuaciones de los sitios para escáneres y adecuación para PIC, se llevarán a cabo las pruebas en sitio que permitan la verificación de cada una de las funcionalidades del PIC descritas en el presente documento. Se realizarán en base a un protocolo de pruebas y en presencia de seis (06) representantes de Aduanas.

El oferente propondrá los protocolos en su oferta. Aduanas tendrá la posibilidad de pedir modificaciones en el caso que el protocolo no permita lograr los objetivos de las pruebas o que no se cumpla con los alcances establecidos en las especificaciones técnicas de las adecuaciones de los sitios para la instalación de los escáneres y

Etapa de recepción de equipos e integración de sistemas.

Pruebas e inspecciones de equipos del Sistema de inspección no intrusiva.

(lvi) Previo a la recepción en sitio de los equipos (Equipos Ítem 1- Componente I)

Antes de su salida de fábrica, se ejecutará una inspección del equipo en base a un protocolo de pruebas. El objetivo principal es de verificar el rendimiento radioscópico (numeral 3 de este documento) de conformidad con ANSI 42.46-2008 y de hacer un inventario del suministro. Las pruebas en fabrica se realizan en presencia de seis (06) representantes de Aduanas. El costo de los viajes y de los viáticos de los representantes de Aduanas estarán a cargo de la Empresa.

Instalación inicial de los escáneres: (aplica a escáneres de portal y escáneres de gabinete [para aforo])

Una vez el escáner es instalado, operacional y el sitio de escaneo terminado, se llevarán a cabo las pruebas en sitio que permitan la verificación del rendimiento radioscópico de conformidad con ANSI 42.46-2008 y de cada una de las funcionalidades del escáner descrito en el presente documento. Se realizarán en base a un protocolo de pruebas y en presencia de representantes de Aduanas.

1. El oferente propondrá los protocolos en su oferta. Aduanas tendrá la posibilidad de pedir modificaciones en el caso que el protocolo no permita lograr los objetivos de las pruebas.
2. El Contratista proveerá los protocolos de aceptación en fabrica y de aceptación en sitio ajustados a los comentarios de Aduanas a más tardar 30 días a partir del orden de inicio.
3. El Oferente deberá incluir en su oferta el suministro de las herramientas de pruebas para cada sitio de escaneo permitiendo la medición del rendimiento radioscópico del escáner según las características definidas en la norma ANSI 42.46.2008.
4. Pruebas de equipos de detección de trazas y equipos de identificación de materias químicas

(lvii) Instalación de los subsistemas sitios de escáneres

Se deberá realizar todas las pruebas e inspecciones en sitio sobre los subsistemas inherentes al funcionamiento de la solución de escáneres de portal, en tal sentido el oferente deberá proporcionar un plan detallado de pruebas de cada uno de los subsistemas que incluya la funcionalidad, relación que este tiene con otros subsistemas, esquemas de implementación, configuraciones realizadas durante cualquiera de las fases de implementación, estas pruebas se deben apegar y no exceder los tiempos establecidos en el cronograma propuesto del proyecto.

Integraciones de servicios y sistemas de Aduanas

Se deberá realizar todas las pruebas de rendimiento y verificación de datos generados en cada uno de los subsistemas y que conforman el set de datos de imágenes generados por los escáneres.

Validar el flujo de datos a las plataformas establecidas en las especificaciones técnicas relacionadas a las integraciones de software y desarrollos necesarios para lograr la funcionalidad descrita en los pliegos, tanto para los escáneres, PIC y sistemas de Aduanas.

Los vistos buenos de los datos y funcionalidades requeridas serán realizados por las áreas de aduanas relacionadas a procesos y tecnología.

Puesta en marcha preliminar

Se debe proponer un periodo de marcha preliminar o “marcha blanca” donde se pueda operar durante un periodo de un (1) mes, con todos los sistemas, equipos, integraciones operando, para realizar los ajustes necesarios previo a la recepción del servicio a satisfacción.

Etapas de recepción final del servicio y puesta en marcha

Con el fin de emitir la certificación de aceptación definitiva de los equipos, adecuaciones, sistemas, integraciones de sistemas de aduanas y la funcionalidad final del Sistema de Inspección no Intrusiva, se realizarán según corresponda, al menos las siguientes pruebas:

1. Se verificará mediante inspección física y/o mediante una herramienta de diagnóstico, la configuración y características, con base en la información técnica suministrada en la propuesta y las especificaciones técnicas requeridas.
2. Se verificará el adecuado funcionamiento y configuración los equipos, accesorios y sistemas adquiridos, con base al plan de pruebas propuesto por el oferente y aprobado por la Coordinación General de Programas y Proyectos.
3. Las pruebas de funcionalidad y rendimiento se efectuarán, tomando como parámetro los niveles de carga definidos en los cuadros técnicos

Para todos los componentes, todas las especificaciones de configuración y diseño que se hayan utilizado en las diferentes fases de instalación hasta su puesta en marcha deberán quedar debidamente documentadas y enviadas como un informe final de los sistemas y equipos a la Supervisión del proyecto de Aduanas.

TERCERA PARTE. Condiciones Contractuales y Formularios del Contrato

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” significa el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) o cualquier fondo administrado por el Banco.
 - (b) “Contrato” significa el Convenio Contractual celebrado entre el Comprador y el 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” significa los documentos enumerados en el Convenio Contractual, incluyendo cualquier enmienda.
 - (d) “Precio del Contrato” significa el precio pagadero al Proveedor según se especifica en el Convenio Contractual, sujeto a las condiciones y ajustes allí estipulados o deducciones propuestas, según corresponda en virtud del Contrato.
 - (e) “Día” significa día calendario.
 - (f) “Cumplimiento” significa que el Proveedor ha completado la prestación de los Servicios Conexos de acuerdo con los términos y condiciones establecidas en el Contrato.
 - (g) “CGC” significa las Condiciones Generales del Contrato.
 - (h) “Bienes” significa todos los productos, materia prima, maquinaria y equipo, y otros materiales que el Proveedor deba proporcionar al Comprador en virtud del Contrato.
 - (i) “El país del Comprador” es el país especificado en las Condiciones Especiales del Contrato (CEC).
 - (j) “Comprador” significa la entidad que compra los Bienes y Servicios Conexos, según se indica en las CEC.
 - (k) “Servicios Conexos” significan los servicios incidentales relativos a la provisión de los bienes, tales como seguro, instalación, capacitación y mantenimiento inicial y otras obligaciones similares del Proveedor en virtud del Contrato.
 - (l) “CEC” significa las Condiciones Especiales del Contrato.
 - (m) “Subcontratista” significa 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” significa la persona natural, jurídica o entidad gubernamental, o una combinación de éstas, cuya oferta para ejecutar el Contrato ha sido aceptada por el Comprador y es denominada como tal en el Convenio Contractual.
 - (o) “El Sitio del Proyecto”, donde corresponde, significa el lugar citado en las CEC.

2. Documentos del Contrato

2.1 Sujetos al orden de precedencia establecido en el Convenio Contractual, 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 Convenio Contractual deberá leerse de manera integral.

3. Prácticas Prohibidas

3.1 El Banco exige a todos los Prestatarios (incluyendo los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores y organismos Compradores incluyendo miembros de su personal, al igual que a todas las firmas, entidades o individuos participando en actividades financiadas por el Banco o actuando como oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), entre otros, observar los más altos niveles éticos y denunciar al Banco¹⁰ 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 son las siguientes: (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 la denuncia de 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 ha adoptado procedimientos para sancionar a quienes hayan incurrido en Prácticas Prohibidas. Asimismo, el Banco suscribió con otras Instituciones Financieras Internacionales (IFI) un acuerdo de reconocimiento mutuo de las decisiones de inhabilitación.

(a) A los efectos de esta disposición, las definiciones de las Prácticas Prohibidas son las siguientes:

- (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 índole 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;

¹⁰ En el sitio virtual del Banco (www.iadb.org/integridad) se facilita información sobre cómo denunciar la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas, las normas aplicables al proceso de investigación y sanción, y el acuerdo que rige el reconocimiento recíproco de sanciones entre instituciones financieras internacionales.

(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 la Subcláusula 3.1 (f) abajo, o sus derechos de acceso a la información;

(vi) Una *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 se determina que, de conformidad con los Procedimientos de Sanciones del Banco, que los Prestatarios (incluyendo los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores y organismos Compradores incluyendo miembros de su personal, cualquier firma, entidad o individuo participando en una actividad financiada por el Banco o actuando como, entre otros, oferentes, proveedores, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de bienes o servicios, concesionarios, (incluyendo sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, 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 servicios, la contratación de obras, o servicios de consultoría;
- 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 Comprador ha cometido una Práctica Prohibida;
- iii. declarar una contratación no elegible para financiamiento del Banco y cancelar y/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 oficial de censura por su conducta;

- v. declarar a una firma, entidad o individuo inelegible, en forma permanente o por un período determinado de tiempo, para la participación y/o la adjudicación de contratos adicionales financiados con recursos del Grupo BID;
 - vi. imponer otras sanciones que considere apropiadas, entre otras, restitución de fondos y multas equivalentes al reembolso de los costos vinculados con las investigaciones y actuaciones previstas en los Procedimientos de Sanciones. Dichas sanciones podrán ser impuestas en forma adicional o en sustitución de las sanciones arriba referidas" (las sanciones "arriba referidas" son la amonestación y la inhabilitación/inelegibilidad).
 - vii. extender las sanciones impuestas a cualquier individuo, entidad o firma que, directa o indirectamente, sea propietario o controle a una entidad sancionada, sea de propiedad o esté controlada por un sancionado o sea objeto de propiedad o control común con un sancionado, así como a los funcionarios, empleados, afiliados o agentes de un sancionado que sean también propietarios de una entidad sancionada y/o ejerzan control sobre una entidad sancionada aun cuando no se haya concluido que esas partes incurrieron directamente en una Práctica Prohibida.
 - viii. remitir el tema a las autoridades nacionales pertinentes encargadas de hacer cumplir las leyes.
- (c) Lo dispuesto en los incisos (i) y (ii) de la Subcláusula 3.1 (b) se aplicará también en los casos en que las partes hayan sido declaradas temporalmente inelegibles para la adjudicación de nuevos contratos en espera de que se adopte una decisión definitiva en un proceso de sanción, u otra resolución.
- (d) La imposición de cualquier medida definitiva que sea tomada por el Banco de conformidad con las provisiones referidas anteriormente será de carácter público.
- (e) Con base en el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo de Decisiones de Inhabilitación firmado con otras Instituciones Financieras Internacionales (IFIs), cualquier firma, entidad o individuo participando en una actividad financiada por el Banco o actuando como oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios, personal de los Prestatarios (incluidos los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o contratantes (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), entre otros, podrá verse sujeto a una sanción. A los 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 IFI aplicable a la resolución de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas.
- (f) El Banco exige que los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, funcionarios o

empleados, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y sus representantes o agentes, y concesionarios le permitan revisar cuentas, registros y otros documentos relacionados con la presentación de propuestas y el cumplimiento del contrato, y someterlos a una auditoría por auditores designados por el Banco. Todo licitante, oferente, proponente, solicitante, proveedor de bienes y su representante o agente, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios y concesionario deberá prestar plena asistencia al Banco en su investigación. El Banco también requiere que los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios: (i) conserven 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; y (ii) entreguen todo documento necesario para la investigación de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas y (iii) aseguren que los empleados o agentes de los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios que tengan conocimiento de que las actividades han sido 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 debidamente designado. Si los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedor de bienes y su representante o agente, 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, el Banco, discrecionalmente, podrá tomar medidas apropiadas en contra los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedor de bienes y su representante o agente, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios, o concesionario;

- (g) Cuando un Prestatario adquiera bienes, servicios distintos de servicios de consultoría, obras o servicios de consultoría directamente de una agencia especializada, todas las disposiciones relativas a las Prácticas Prohibidas, y a las sanciones correspondientes, se aplicarán íntegramente a los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, 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 distintos de servicios 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 temporal o permanentemente 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 por el Banco, este no financiará los gastos conexos y tomará las medidas que considere convenientes.

3.2 El Proveedor declara y garantiza:

- (a) que ha leído y entendido las definiciones de Prácticas Prohibidas del Banco y las sanciones aplicables de conformidad con los Procedimientos de Sanciones;
- (b) que no ha incurrido o no incurrirán en ninguna Práctica Prohibida descrita en este documento durante los procesos de selección, negociación, adjudicación o ejecución de este contrato;
- (c) que no ha tergiversado ni ocultado ningún hecho sustancial durante los procesos de selección, negociación, adjudicación o ejecución de este contrato;
- (d) que ni ellos ni sus agentes, subcontratistas, subconsultores, directores, personal clave o accionistas principales son inelegibles para la adjudicación de contratos financiados por el Banco;
- (e) que ha declarado todas las comisiones, honorarios de representantes o agentes, pagos por servicios de facilitación o acuerdos para compartir ingresos relacionados con actividades financiadas por el Banco; y
- (f) que reconocen que el incumplimiento de cualquiera de estas garantías podrá dar lugar a la imposición por el Banco de una o más de las medidas descritas en la Subcláusula 3.1 (b).

4. Actividades prohibidas

4.1 El Banco exige que todos los Prestatarios (incluidos los beneficiarios de donaciones), las agencias de ejecución y las agencias de contratación, así como todas las empresas, entidades y personas físicas que participen en una actividad financiada por el Banco y actúen, entre otros, como oferentes, proponentes, proveedores, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios no participarán a sabiendas, directa o indirectamente a través de Intermediarios Financieros, en la producción, comercialización o uso de los productos y sustancias o las actividades enumeradas en el Anexo 1 - LISTA DE EXCLUSIÓN DEL BID A EFECTOS AMBIENTALES Y SOCIALES del Marco de Política Ambiental y Social¹¹, la cual permite adicionalmente incluir exclusiones adicionales.

4.2 Si el Banco determina que, en cualquier etapa de la implementación de un contrato, el Prestatario (incluidos los beneficiarios de donaciones), las agencias de ejecución, las agencias de contratación, cualquier firma, entidad o individuo que participe en una actividad financiada por el Banco como, entre otros, licitantes, proponentes, proveedores, contratistas, consultores, personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de bienes o servicios, concesionarios utilizaron recursos del BID para realizar una Actividad Prohibida durante la ejecución del contrato, el Banco podrá:

¹¹ Marco de Política Ambiental y Social GN-2965-23: <https://www.iadb.org/es/mpas>

- a) suspender el desembolso de la operación si se determina en cualquier etapa del contrato se ha utilizado recursos del BID para realizar una Actividad Excluida
- b) Declarar la adquisición no elegible y cancelar y/o acelerar el pago de la parte del préstamo o donación destinada a un contrato, cuando exista evidencia de que el representante del Prestatario, o Beneficiario de una donación, no ha tomado las medidas correctivas adecuadas. medidas (que incluyen, entre otras cosas, proporcionar notificación adecuada al Banco al enterarse de la Actividad Prohibida) dentro de un período de tiempo que el Banco considere razonable;
- c) remitir el asunto a las autoridades competentes encargadas de hacer cumplir la ley.

4.3 El Banco exige que todos los solicitantes, postores, proponentes, proveedores y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, funcionarios o empleados, subcontratistas, proveedores de servicios y concesionarios permitan al Banco inspeccionar cuentas, registros y otros documentos relacionados con la cumplimiento de los contratos, así como hacerlos auditar por personal designado por el Banco.

4.4 Los oferentes, solicitantes, postores, proponentes, proveedores y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios deberán asistir plenamente al Banco en su seguimiento y supervisión.

5 Interpretación

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

4.1 Incoterms

- (a) El significado de cualquier término comercial, así como los derechos y obligaciones de las partes serán los prescritos en los *Incoterms*, a menos que sea inconsistente con alguna disposición del Contrato.
- (b) Los términos CIP, FCA, CPT y otros similares, cuando se utilicen, se regirán por las normas establecidas en la edición vigente de los *Incoterms* especificada en las **CEC**, y publicada por la Cámara de Comercio Internacional en París, Francia.

5.2 Totalidad del Contrato

El Contrato constituye la totalidad de lo acordado entre el Comprador 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.

5.3 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.

5.4 Limitación de Dispensas

- (a) Sujeto a lo indicado en la Subcláusula 5.5 (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.

5.5 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.

6 Idioma

6.1 El Contrato, así como toda la correspondencia y documentos relativos al Contrato intercambiados entre el Proveedor y el Comprador, deberán ser escritos en el idioma especificado en las CEC. 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.

6.2 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.

7 Asociación en Participación o Consorcio

7.1 Si el Proveedor es una Asociación en Participación o Consorcio, todas las partes que lo conforman deberán ser mancomunada y solidariamente responsables frente al Comprador 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 Asociación en Participación o Consorcio. La composición o constitución de la Asociación en Participación o Consorcio no podrá ser alterada sin el previo consentimiento del Comprador.

8 Elegibilidad

8.1 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 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.

8.2 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.

8.3 Todos los Bienes y 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. 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 proveedor, 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 éste fue empacado y embarcado con destino al comprador. Para efectos de determinación del origen de los bienes identificados como “hecho en la Unión Europea”, éstos 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.

9 Notificaciones

9.1 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.

9.2 Una notificación será efectiva en la fecha más tardía entre la fecha de entrega y la fecha de la notificación.

10 Ley Aplicable

10.1 El Contrato se registrará y se interpretará según las leyes del país del Comprador, a menos que se indique otra cosa en las **CEC**.

11 Solución de Controversias

11.1 El Comprador 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.

11.2 Si después de transcurridos veintiocho (28) días las partes no han podido resolver la controversia o diferencia mediante dichas consultas mutuas, entonces el Comprador o el Proveedor podrá informar a la otra parte sobre 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 los bienes en virtud del Contrato. El arbitraje se llevará a cabo según el reglamento de procedimientos estipulado en las CEC.

11.3 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 Comprador pagará el dinero que le adeude al Proveedor.

12 Inspecciones y Auditorias

12.1 El Contratista permitirá, y realizará todos los trámites para que sus Subcontratistas o Consultores permitan, que el Banco y/o las personas designadas por el Banco inspeccionen todas las cuentas y registros contables del Contratista y sus subcontratistas relacionados con el proceso de licitación y la ejecución del contrato y realice auditorías por medio de auditores designados por el Banco, si así lo requiere el Banco. El Contratista, Subcontratistas y Consultores deberán prestar atención a lo estipulado en la Cláusula 3, según la cual las actuaciones dirigidas a obstaculizar significativamente el ejercicio por parte del Banco de los derechos de inspección y auditoría consignados en ésta Subcláusula 12.1 constituye una práctica prohibida que podrá resultar en la terminación del contrato (al igual que en la declaración de inelegibilidad de acuerdo a los procedimientos vigentes del Banco).

13 Alcance de los Suministros

12.2 Los Bienes y Servicios Conexos serán suministrados según lo estipulado en la Lista de Requisitos de los Bienes y en la Lista de Servicios Conexos.

14 Entrega y Documentos

13.1 Sujeto a lo dispuesto en la Subcláusula 34.1 de las CGC, la Entrega de los Bienes y Cumplimiento de los Servicios Conexos se realizará de acuerdo con el Plan de Entrega y Cronograma de Cumplimiento indicado en la Lista de Requisitos de los Bienes y en la Lista de Servicios Conexos. Los detalles de los documentos de embarque y otros que deberá suministrar el Proveedor se especifican en las CEC.

15 Responsabilidades del Proveedor

15.1 El Proveedor deberá proporcionar todos los Bienes y Servicios Conexos incluidos en el Alcance de Suministros de conformidad con la Cláusula 13 de las CGC, el Plan de Entrega y Cronograma de Cumplimiento, de conformidad con la Cláusula 14 de las CGC.

16 Precio del Contrato

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

17 Condiciones de Pago

17.1 El precio del Contrato, incluyendo cualquier pago por anticipo, si corresponde, se pagará según se establece en las CEC.

17.2 La solicitud de pago del Proveedor al Comprador deberá ser por escrito, acompañada de recibos que describan, según corresponda, los Bienes entregados y los Servicios Conexos cumplidos, y de los documentos presentados de conformidad con la Cláusula 14 de las CGC y en cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el Contrato.

17.3 El Comprador 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 Comprador la haya aceptado.

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

17.5 Si el Comprador no efectuara cualquiera de los pagos al Proveedor en las fechas de vencimiento correspondiente o dentro del plazo establecido en las CEC, el Comprador pagará al Proveedor interés sobre los montos de los pagos morosos a la tasa establecida en las CEC, por el período de la demora hasta que haya efectuado el pago completo, ya sea antes o después de cualquier juicio o fallo de arbitraje.

18 Impuestos y Derechos

18.1 En el caso de Bienes fabricados fuera del país del Comprador, el Proveedor será totalmente responsable por todos los impuestos, timbres, comisiones por licencias, y otros cargos similares impuestos fuera del país del Comprador.

18.2 En el caso de Bienes fabricados en el país del Comprador, el Proveedor será totalmente responsable por todos los impuestos, gravámenes, comisiones por licencias, y otros cargos similares incurridos hasta la entrega de los Bienes contratados con el Comprador.

18.3 El Comprador 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 Comprador.

19 Garantía de Cumplimiento

19.1 Si así se estipula en las CEC, el Proveedor, dentro de los siguientes veintiocho (28) días de la notificación de la adjudicación del Contrato, deberá suministrar la Garantía de Cumplimiento del Contrato por el monto establecido en las CEC.

19.2 Los recursos de la Garantía de Cumplimiento serán pagaderos al Comprador como indemnización por cualquier pérdida que le pudiera ocasionar el incumplimiento de las obligaciones del Proveedor en virtud del Contrato.

19.3 Como se establece en las CEC, la Garantía de Cumplimiento, si es requerida, deberá estar denominada en la(s) misma(s) moneda(s) del Contrato, o en una moneda de libre convertibilidad aceptable al Comprador, y presentada en una de los formatos estipuladas por el Comprador en las CEC, u en otro formato aceptable al Comprador.

19.4 A menos que se indique otra cosa en las CEC, la Garantía de Cumplimiento será liberada por el Comprador y devuelta al Proveedor a más tardar veintiocho (28) días contados a partir de la fecha de Cumplimiento de las obligaciones del Proveedor en virtud del Contrato, incluyendo cualquier obligación relativa a la garantía de los bienes.

20 Derechos de Autor

20.1 Los derechos de autor de todos los planos, documentos y otros materiales conteniendo datos e información proporcionada al Comprador por el Proveedor, seguirán siendo de propiedad del Proveedor. Si esta información fue suministrada al Comprador directamente 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.

21 Confidencialidad de la Información

21.1 El Comprador y el Proveedor deberán mantener confidencialidad y en ningún momento divulgarán a terceros, sin el consentimiento 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 a sus Subcontratistas los documentos, datos e información recibidos del Comprador para que puedan cumplir con su trabajo en virtud del Contrato. En tal caso, el Proveedor obtendrá de dichos Subcontratistas un compromiso de confidencialidad similar al requerido del Proveedor bajo la Cláusula 21 de las CGC.

21.2 El Comprador no utilizará dichos documentos, datos u otra información recibida del Proveedor para ningún uso que no esté relacionado con el Contrato. Así mismo el Proveedor no utilizará los documentos, datos u otra información recibida del Comprador para ningún otro propósito que el de la ejecución del Contrato.

21.3 La obligación de las partes de conformidad con las Subcláusulas 21.1 y 21.2 de las CGC arriba mencionadas, no aplicará a información que:

- (a) el Comprador 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 directa o indirectamente 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.

21.4 Las disposiciones precedentes de esta Cláusula 21 de las CGC 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.

21.5 Las disposiciones de la Cláusula 21 de las CGC permanecerán válidas después del cumplimiento o terminación del Contrato por cualquier razón.

22 Subcontratación

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

22.2 Todos los subcontratos deberán cumplir con las disposiciones de las Cláusulas 3 y 8 de las CGC.

23 Especificaciones y Normas

23.1 Especificaciones Técnicas y Planos

- (a) Los Bienes y Servicios Conexos proporcionados bajo este Contrato deberán ajustarse a las especificaciones técnicas y a las normas estipuladas en la Sección VI, Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos 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 Comprador, mediante notificación al Comprador 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 Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos. Cualquier cambio de dichos códigos o normas durante la ejecución del Contrato se aplicará solamente con la aprobación previa del Comprador y dicho cambio se registrará de conformidad con la Cláusula 34 de las CGC.

24 Embalaje y Documentos

24.1 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.

24.2 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 Comprador.

25 Seguros

25.1 A menos que se disponga otra cosa en las **CEC**, los Bienes suministrados bajo el Contrato deberán estar completamente asegurados, en una moneda de libre convertibilidad de un país elegible, contra riesgo de extravío o daños incidentales ocurridos durante fabricación, adquisición, transporte, almacenamiento y entrega, de conformidad con los *Incoterms* aplicables o según se disponga en las **CEC**.

26 Transporte

26.1 A menos que se disponga otra cosa en las **CEC**, la responsabilidad por los arreglos de transporte de los Bienes se regirá por los *Incoterms* indicados.

27 Inspecciones y Pruebas

27.1 El Proveedor realizará todas las pruebas y/o inspecciones de los Bienes y Servicios Conexos según se dispone en las **CEC**, por su cuenta y sin costo alguno para el Comprador.

27.2 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 en el país del Comprador establecido en las **CEC**. De conformidad con la Subcláusula 27.3 de las **CGC**, cuando dichas inspecciones o pruebas sean realizadas en recintos del Proveedor o de 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 Comprador.

27.3 El Comprador o su representante designado tendrá derecho a presenciar las pruebas y/o inspecciones mencionadas en la Subcláusula 27.2 de las **CGC**, siempre y cuando éste asuma todos los costos y gastos que ocasione su participación, incluyendo gastos de viaje, alojamiento y alimentación.

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

27.5 El Comprador podrá requerirle al Proveedor que realice algunas pruebas y/o inspecciones que no están requeridas en el Contrato, pero que considere necesarias para verificar que las características y funcionamiento de los bienes cumplan con los códigos de las especificaciones técnicas y normas establecidas en el Contrato. 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.

27.6 El Proveedor presentará al Comprador un informe de los resultados de dichas pruebas y/o inspecciones.

27.7 El Comprador podrá rechazar algunos de los Bienes o componentes de ellos que no pasen las pruebas o inspecciones o que no se ajusten a las especificaciones. El Proveedor tendrá que rectificar o reemplazar dichos bienes o componentes rechazados o hacer las modificaciones necesarias para cumplir con las especificaciones sin ningún costo para el Comprador.

Asimismo, tendrá que repetir las pruebas o inspecciones, sin ningún costo para el Comprador, una vez que notifique al Comprador de conformidad con la Subcláusula 27.4 de las CGC.

27.8 El Proveedor acepta que ni la realización de pruebas o inspecciones de los Bienes o de parte de ellos, ni la presencia del Comprador o de su representante, ni la emisión de informes, de conformidad con la Subcláusula 27.6 de las CGC, lo eximirán de las garantías u otras obligaciones en virtud del Contrato.

28 Liquidación por Daños y Perjuicios

28.1 Con excepción de lo que se establece en la Cláusula 33 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 con la prestación de los Servicios Conexos dentro del período especificado en el Contrato, sin perjuicio de los demás recursos que el Comprador tenga en virtud del Contrato, éste podrá deducir del Precio del Contrato por concepto de liquidación de daños y perjuicios, una suma equivalente al porcentaje del precio de entrega de los Bienes atrasados o de los servicios no prestados establecido en las CEC por cada semana o parte de la semana de retraso hasta alcanzar el máximo del porcentaje especificado en esas CEC. Al alcanzar el máximo establecido, el Comprador podrá dar por terminado el Contrato de conformidad con la Cláusula 36 de las CGC.

29 Garantía de los Bienes

29.1 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 o que en las CEC se establezca la adquisición de bienes de segunda mano.

29.2 De conformidad con la Subcláusula 23.1(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.

29.3 Salvo que se indique otra cosa en las CEC, la garantía permanecerá vigente durante el período cuya fecha de terminación sea la más temprana entre los períodos siguientes: 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 dieciocho (18) meses a partir de la fecha de embarque en el puerto o lugar de flete en el país de origen.

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

29.5 Tan pronto reciba el Proveedor dicha comunicación, y dentro del plazo establecido en las CEC, deberá reparar o reemplazar los Bienes defectuosos, o sus partes sin ningún costo para el Comprador.

29.5 Si el Proveedor después de haber sido notificado, no cumple con corregir los defectos dentro del plazo establecido en las CEC, el Comprador, 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 Comprador pueda ejercer contra el Proveedor en virtud del Contrato

30 Indemnización por Derechos de Patente

30.1 De conformidad con la Subcláusula 30.2, el Proveedor indemnizará y librá de toda responsabilidad al Comprador y sus empleados y funcionarios en caso de pleitos, acciones o procedimientos administrativos, reclamaciones, demandas, pérdidas, daños, costos y gastos de cualquier naturaleza, incluyendo gastos y honorarios por representación legal, que el Comprador tenga que incurrir como resultado de transgresión o supuesta transgresión de derechos de patente, uso de modelo, diseño registrado, marca registrada, derecho de autor u otro derecho de propiedad intelectual registrado o ya existente en la fecha del Contrato debido a:

- (a) la instalación de los bienes por el Proveedor o el uso de los bienes en el País donde está el lugar del proyecto; y
- (b) la venta de los 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 transgresión 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.

30.2 Si se entablara un proceso legal o una demanda contra el Comprador como resultado de alguna de las situaciones indicadas en la Subcláusula 30.1 de las CGC, el Comprador notificará prontamente al Proveedor y éste por su propia cuenta y en nombre del Comprador responderá a dicho proceso o demanda, y realizará las negociaciones necesarias para llegar a un acuerdo de dicho proceso o demanda.

30.3 Si el Proveedor no notifica al Comprador dentro de veintiocho (28) días a partir del recibo de dicha comunicación de su intención de proceder con tales procesos o reclamos, el Comprador tendrá derecho a emprender dichas acciones en su propio nombre.

30.4 El Comprador se compromete, a solicitud del Proveedor, a prestarle toda la asistencia posible para que el Proveedor pueda contestar las citadas acciones legales o reclamaciones. El Comprador será reembolsado por el Proveedor por todos los gastos razonables en que hubiera incurrido.

30.5 El Comprador deberá indemnizar y eximir de culpa al Proveedor y a 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 transgresión o supuesta transgresión 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, u otros documentos o materiales que hubieran sido suministrados o diseñados por el Comprador o a nombre suyo.

31 Limitación de Responsabilidad

31.1 Excepto en casos de negligencia criminal o de malversación,

- (a) el Proveedor no tendrá ninguna responsabilidad contractual, de agravio o de otra índole frente al Comprador 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 Comprador los daños y perjuicios previstos en el Contrato, y

- (b) la responsabilidad total del Proveedor frente al Comprador, 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 Comprador por transgresiones de patente.

32 Cambio en las Leyes y Regulaciones

32.1 A menos que se indique otra cosa en el Contrato, si después de la fecha de 28 días antes de la presentación de ofertas, cualquier ley, reglamento, decreto, ordenanza o estatuto con carácter de ley entrase en vigencia, se promulgase, abrogase o se modificase en el lugar del país del Comprador donde está ubicado el Proyecto (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 en que el Proveedor haya sido afectado por estos cambios en el desempeño de sus obligaciones en virtud del Contrato. No obstante, lo anterior, dicho incremento o disminución del costo no se pagará separadamente ni será acreditado si el mismo ya ha sido tenido en cuenta en las provisiones de ajuste de precio, si corresponde y de conformidad con la Cláusula 16 de las CGC.

33 Fuerza Mayor

33.1 El Proveedor no estará sujeto a la ejecución de su Garantía de Cumplimiento, liquidación por daños y perjuicios o terminación por incumplimiento en la medida en que la demora o el incumplimiento de sus obligaciones en virtud del Contrato sea el resultado de un evento de Fuerza Mayor.

33.2 Para 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 Comprador en su capacidad soberana, guerras o revoluciones, incendios, inundaciones, epidemias, restricciones de cuarentena, y embargos de cargamentos.

33.3 Si se presentara un evento de Fuerza Mayor, el Proveedor notificará por escrito al Comprador a la máxima brevedad posible sobre dicha condición y causa. A menos que el Comprador 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.

34 Ordenes de Cambio y Enmiendas al Contrato

34.1 El Comprador podrá, en cualquier momento, efectuar cambios dentro del marco general del Contrato, mediante orden escrita al Proveedor de acuerdo con la Cláusula 9 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 Comprador;
- (b) la forma de embarque o de embalaje;
- (c) el lugar de entrega, y/o
- (d) los Servicios Conexos que deba suministrar el Proveedor.

34.2 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 Comprador.

34.3 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.

34.5 Sujeto a lo anterior, no se introducirá ningún cambio o modificación al Contrato excepto mediante una enmienda por escrito ejecutada por ambas partes.

35 Prórroga de los Plazos

35.1 Si en cualquier momento durante la ejecución del Contrato, el Proveedor o sus Subcontratistas encontrasen condiciones que impidiesen la entrega oportuna de los Bienes o el cumplimiento de los Servicios Conexos de conformidad con la Cláusula 14 de las CGC, el Proveedor informará prontamente y por escrito al Comprador sobre la demora, posible duración y causa. Tan pronto como sea posible después de recibir la comunicación del Proveedor, el Comprador 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.

35.2 Excepto en el caso de Fuerza Mayor, como se indicó en la Cláusula 32 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 28 de las CGC, a menos que se acuerde una prórroga en virtud de la Subcláusula 35.1 de las CGC.

36 Terminación

36.1 Terminación por Incumplimiento

- (a) El Comprador, 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 Comprador de conformidad con la Cláusula 35 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 Comprador, durante el proceso de licitación o de ejecución del Contrato, ha participado en prácticas prohibidas, según se define en la Cláusula 3 de las CGC.
- (b) En caso de que el Comprador termine el Contrato en su totalidad o en parte, de conformidad con la Cláusula 36.1(a) de las CGC, éste 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 Comprador 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.

36.2 Terminación por Insolvencia

- (a) El Comprador podrá rescindir el Contrato 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 Comprador.

36.3 Terminación por Conveniencia

- (a) El Comprador, mediante comunicación enviada al Proveedor, podrá terminar el Contrato total o parcialmente, en cualquier momento por razones de conveniencia. La **comunicación** de terminación deberá indicar que la terminación es por conveniencia del Comprador, 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 Comprador deberán ser aceptados por el Comprador de acuerdo con los términos y precios establecidos en el Contrato. En cuanto al resto de los Bienes el Comprador podrá elegir entre las siguientes opciones:
 - (i) que se complete alguna porción y se entregue de acuerdo con las condiciones y precios del Contrato; y/o
 - (ii) que se cancele el balance restante y se 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.

37 Cesión

37.1 Ni el Comprador 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.

38 Restricción a la Exportación

38.1 No obstante cualquier obligación incluida en el Contrato de cumplir con todas las formalidades de exportación, cualquier restricción de exportación atribuible al Comprador, al país del Comprador o al uso de los productos/bienes, sistemas o servicios a ser proveídos y que provenga de regulaciones comerciales de un país proveedor de los productos/bienes, sistemas

o servicios, y que impidan que el Proveedor cumpla con sus obligaciones contractuales, deberán liberar al Provedores de la obligación de proveer bienes o servicios. Lo anterior tendrá efecto siempre y cuando el Oferente pueda demostrar, a satisfacción del Banco y el Comprador, que ha cumplido diligentemente con todas las formalidades tales como aplicaciones para permisos, autorizaciones y licencias necesarias para la exportación de los productos/bienes, sistemas o servicios de acuerdo a los términos del Contrato. La Terminación del Contrato se hará según convenga al Comprador según lo estipulado en las Subcláusulas 36.3.

Sección VIII. Condiciones Especiales de Contrato

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

| | |
|-------------|--|
| CGC 1.1(j) | El país del Comprador es: Honduras, C. A. |
| CGC 1.1(k) | El comprador es: Administración Aduanera de Honduras (ADUANAS) |
| CGC 1.1 (q) | El (Los) Destino(s) final(es) del (de los) Sitio(s) del (de los) Proyecto(s) es/son: Puerto Cortés y Tegucigalpa, M. D. C. |
| CGC 5.2 (a) | El significado de los términos comerciales será el establecido en los <i>Incoterms</i> . Si el significado de cualquier término comercial y los derechos y obligaciones correspondientes a las partes no corresponde al establecidos en los <i>Incoterms</i> , el mismo deberá corresponder al establecidos en: 2020 |
| CGC 5.2 (b) | La versión de la edición de los Incoterms será: 2020 |
| CGC 6.1 | El idioma será: Español |
| CGC 9.1 | Para <u>notificaciones</u> , la dirección del Comprador será: Atención: Administración Aduanera de Honduras (ADUANAS) Piso/Oficina: Piso 15, Unidad Ejecutora de Proyectos (UEP) Ciudad: Tegucigalpa, M. D. C. Código Postal: 11101 País: Honduras, C. A. Teléfono: + (504) 2240-0835 Facsímile: N/A Dirección de correo electrónico: uep.adquisiciones2@aduanas.gob.hn ; |
| CGC 10..1 | La ley que rige será la ley de: Honduras, C. A. |
| CGC 11.2 | Los reglamentos de los procedimientos para los procesos de arbitraje, de conformidad con la Cláusula 11.2 de las CGC, serán: a. <i>Contrato con un Proveedor Extranjero:</i> CGC 11.2 (a) - Cualquier disputa, controversia o reclamo generado por o en relación con este Contrato, o por incumplimiento, cesación, o anulación del mismo, deberán ser resueltos mediante arbitraje de conformidad con el Reglamento de Arbitraje vigente de la CNUDMI. b. <i>Contratos con Proveedores ciudadanos del país del Comprador:</i> En el caso de alguna controversia entre el Comprador y el Proveedor que es un ciudadano del país del Comprador, la controversia deberá ser sometida a juicio o arbitraje de acuerdo con las leyes del país del Comprador. |
| CGC 14.1 | Detalle de los documentos de Embarque y otros documentos que deben ser proporcionados por el Proveedor: |

| | El Comprador deberá recibir los documentos arriba mencionados antes de la llegada de los Bienes; si no recibe dichos documentos, todos los gastos consecuentes correrán por cuenta del Proveedor. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|--|------------|--|-------------|--|-----------|--------|----------------------------------|-------|-----|----|---|-----------|-----|-----|--------|---|-------|-----|-----|--------|--|-----------|-----|----|--------|---|-----------|-----|----|--|-----|-----|----|--------|--|-----|-----|----|--------|---|-----------|-----|-----|--------------|--|--|--|-------------|
| CGC 165.1 | Los precios de los Bienes suministrados y los Servicios Conexos prestados no serán ajustables. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CGC 17.1 | <p>CGC 16.1 - La forma y condiciones de pago al Proveedor en virtud del Contrato serán las siguientes:</p> <p>Sistema no intrusivo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Pago</th> <th>Producto</th> <th>Componente</th> <th>Plazo de entrega a partir Orden de inicio (días)</th> <th>% de Pago</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Pago 1</td> <td>Entrega de los equipos en sitios</td> <td>AFORO</td> <td>180</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>Entrega de los equipos en sitios de escaneo</td> <td>ESCÁNERES</td> <td>180</td> <td>23%</td> </tr> <tr> <td>Pago 2</td> <td>Aceptación definitiva de los equipos en sitio (14.2) y informe final (8 -C)</td> <td>AFORO</td> <td>180</td> <td>11%</td> </tr> <tr> <td>Pago 3</td> <td>Avance de 50% adecuación de Escáneres.</td> <td>ESCÁNERES</td> <td>210</td> <td>8%</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Pago 4</td> <td>Aceptación de la adecuación de los sitios</td> <td>ESCÁNERES</td> <td>270</td> <td>8%</td> </tr> <tr> <td>Aceptación provisional del PIC en sitio incluyendo integración de sistemas (30 días antes de la aceptación definitiva)</td> <td>PIC</td> <td>270</td> <td>4%</td> </tr> <tr> <td>Pago 5</td> <td>Aceptación definitiva del PIC en sitio (14.2) y informe final (8 -C)</td> <td>PIC</td> <td>300</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>Pago 6</td> <td>Aceptación definitiva de los equipos en sitio y informe final</td> <td>ESCÁNERES</td> <td>365</td> <td>36%</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">Total</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table> | Pago | Producto | Componente | Plazo de entrega a partir Orden de inicio (días) | % de Pago | Pago 1 | Entrega de los equipos en sitios | AFORO | 180 | 5% | Entrega de los equipos en sitios de escaneo | ESCÁNERES | 180 | 23% | Pago 2 | Aceptación definitiva de los equipos en sitio (14.2) y informe final (8 -C) | AFORO | 180 | 11% | Pago 3 | Avance de 50% adecuación de Escáneres. | ESCÁNERES | 210 | 8% | Pago 4 | Aceptación de la adecuación de los sitios | ESCÁNERES | 270 | 8% | Aceptación provisional del PIC en sitio incluyendo integración de sistemas (30 días antes de la aceptación definitiva) | PIC | 270 | 4% | Pago 5 | Aceptación definitiva del PIC en sitio (14.2) y informe final (8 -C) | PIC | 300 | 5% | Pago 6 | Aceptación definitiva de los equipos en sitio y informe final | ESCÁNERES | 365 | 36% | Total | | | | 100% |
| Pago | Producto | Componente | Plazo de entrega a partir Orden de inicio (días) | % de Pago | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pago 1 | Entrega de los equipos en sitios | AFORO | 180 | 5% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Entrega de los equipos en sitios de escaneo | ESCÁNERES | 180 | 23% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pago 2 | Aceptación definitiva de los equipos en sitio (14.2) y informe final (8 -C) | AFORO | 180 | 11% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pago 3 | Avance de 50% adecuación de Escáneres. | ESCÁNERES | 210 | 8% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pago 4 | Aceptación de la adecuación de los sitios | ESCÁNERES | 270 | 8% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Aceptación provisional del PIC en sitio incluyendo integración de sistemas (30 días antes de la aceptación definitiva) | PIC | 270 | 4% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pago 5 | Aceptación definitiva del PIC en sitio (14.2) y informe final (8 -C) | PIC | 300 | 5% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pago 6 | Aceptación definitiva de los equipos en sitio y informe final | ESCÁNERES | 365 | 36% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Total | | | | 100% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| PIC | | | | |
|--------------|---------------------------------------|-------------------|---|------------------|
| Pago | Producto | Componente | Plazo de entrega a partir Orden de inicio (días) | % de Pago |
| Pago 1 | Avance de 50% adecuación PIC | PIC | 150 | 50% |
| Pago 2 | Aceptación de la adecuación del sitio | PIC | 210 | 50% |
| Total | | | | 100% |

Los documentos para gestiones de pago son:

- Acta de Recepción del 100% de los bienes, servicios o adecuación a satisfacción, por parte de la Administración Aduanera de Honduras (ADUANAS) y el Proveedor.
- Recibo a nombre de: Administración Aduanera de Honduras (ADUANAS)/Proyecto Fortalecimiento Institucional y Operativo de la Administración Aduanera.
- Factura original a nombre de: Administración Aduanera de Honduras (ADUANAS)/Proyecto Fortalecimiento Institucional y Operativo de la Administración Aduanera, conforme a lo requerido por ADUANAS, indicando el Registro Tributario Nacional numérico del Proveedor.
- Copia del Registro de Beneficiario emitido por el SIAFI.
- Presentar constancia solvencia fiscal extendida por el SAR.
- En el caso de estar sujetos bajo el Régimen de Pagos a Cuenta, presentar constancia extendida por el Servicio de Administración de Rentas (SAR).
- Lista de participantes/diplomas de las capacitaciones impartidas si aplica.

El Comprador deberá recibir los documentos arriba mencionados junto con las solicitudes de pago por parte del Proveedor.

| | |
|----------|--|
| CGC 17.5 | <p>El plazo de pago después del cual el Comprador deberá pagar interés al Proveedor es 60 días.</p> <p>La tasa de interés que se aplicará es la tasa de interés promedio para operaciones activas vigentes en el sistema bancario nacional determinada mensualmente para la respectiva moneda por la Oficina Normativa de Contratación y Adquisiciones en consulta con el Banco Central de Honduras.</p> <p>Serán causas imputables al contratista, y no a la ADUANAS, cualquier acción u omisión al presentar los documentos de cobro de forma incorrecta, incompleta o con demora o cualquier otra conducta que le fuera imputable y que causare el retraso en los pagos. Asimismo, se entenderá que el atraso originado por Caso Fortuito o Fuerza Mayor no es imputable a ADUANAS.</p> |
| CGC 19.1 | Se requerirá una Garantía de Cumplimiento. |

| | |
|----------|---|
| CGC 19.3 | <p>Se requiere una Garantía de Cumplimiento, ésta deberá presentarse en la forma de: una Garantía Bancaria denominada en: Dólares Americanos.</p> <p>El monto de la Garantía de Cumplimiento será el equivalente al 10% (diez por ciento) del monto del Contrato, por el período total de los servicios.</p> <p>El plazo para la entrega, instalación y capacitaciones se determinará a partir de la fecha en que se hayan cumplido las siguientes condiciones:</p> <p>a). que el presente Convenio Contractual haya sido debidamente firmado en nombre del Contratante y del Proveedor;</p> <p>b) que el Proveedor haya presentado al Contratante la garantía de cumplimiento.</p> <p>Cada una de las Partes procurará cumplir tan pronto como sea posible las condiciones antes indicadas que sean de su responsabilidad.</p> |
| CGC 19.4 | <p>La liberación de la Garantía de Cumplimiento tendrá lugar en: Tegucigalpa, M. D. C., será liberada por el Contratante y devuelta al Proveedor a más tardar veintiocho (28) días contados a partir de la fecha de Cumplimiento de las obligaciones de la Provedora en virtud del Contrato, incluyendo cualquier obligación relativa a la garantía de los bienes y servicios.</p> <p>La Garantía de Cumplimiento podrá ser reducida al 5% una vez emitida la Aceptación provisional del PIC en sitio incluyendo integración de sistemas (30 días antes de la aceptación definitiva) y la totalidad tres (3) meses posteriores a la recepción definitiva del servicio una vez emitida la aceptación definitiva de los equipos en sitio e informe final. Este periodo se considera necesario para la estabilización del sistema de inspección, que consiste en posibles ajustes que requiera el sistema, con el flujo y operación normal de los procesos de importación y exportación en producción y en un ambiente real, posterior a las actividades de ambiente de pruebas de aceptación y marcha blanca.</p> |
| CGC 24.2 | <p>El embalaje, la identificación y la documentación dentro y fuera de los paquetes serán como se indica a continuación:</p> <p>Embalaje: Acorde al manejo de equipos según su naturaleza.</p> <p>Identificación: Administración Aduanera de Honduras (ADUANAS).</p> <p>Atención: Belinda Ramírez Moreno/Unidad Ejecutora de Proyectos (UEP)</p> |
| CGC 25.1 | <p>La cobertura de seguro deberá ser como sigue: de acuerdo con los Incoterms 2020</p> |
| CGC 26.1 | <p>El Proveedor está obligado bajo los términos del Contrato a transportar los Bienes al lugar de destino final dentro del país del Comprador, definido como el Sitio del Proyecto, transportarlos a dicho lugar de destino en el país del Comprador, incluyendo seguro y almacenamiento, y tal como se estipulará en el Contrato, será dispuesto por el Proveedor, y todos los gastos relacionados estarán incluidos en el Precio del Contrato.</p> |

| | |
|----------|---|
| CGC 27.1 | <p>Las inspecciones y pruebas serán como se indica a continuación: De acuerdo con lo establecido en las Especificaciones Técnicas.</p> <p>Para las inspecciones se realizarán con acompañamiento por parte de la ADUANAS y el proveedor en cada visita debe entregar informe en físico y digital, que detalle las actividades realizadas.</p> |
| CGC 27.2 | <p>Las inspecciones y pruebas se realizarán en: Puerto Cortés y Tegucigalpa, M. D. C.</p> |
| CGC 28.1 | <p>El valor de la liquidación por daños y perjuicios será:</p> <p>Resolución imputable al contratista: “Cuando la resolución se deba a causas imputables al Contratista, la Administración declarará de oficio y hará efectiva la garantía de cumplimiento cuando fuere firme el Acuerdo correspondiente. El Acuerdo de resolución del contrato se notificará personal o electrónicamente al Contratista, por medio de su representante legal o mediante la entrega de la notificación a la persona que se encuentre en la dirección física señalada en el contrato. En todo caso, quedan a salvo los derechos que correspondan al Contratista. Cuando la resolución de un contrato sea declarada improcedente por tribunal competente, el Contratista tendrá derecho a ser indemnizado por los daños y perjuicios que se causaren. Una vez firme o consentida la resolución del contrato, el Contratista tendrá derecho en la liquidación del mismo al pago de los remanentes que pudieren resultar a su favor.” (Artículo 128 Ley de Contratación del Estado).</p> <p>Multa por incumplimiento en el plazo: El contratista se sancionará con multa equivalente a cero punto treinta y seis por ciento (0.36%), por cada día de retraso, en relación con el monto total del saldo del contrato, conforme al Artículo 113 del Decreto Legislativo No. 62-2023 contenido del Presupuesto General de Ingresos y Egresos de la República y sus Disposiciones Generales Ejercicio Fiscal 2024. El contratante tiene el derecho a deducir del monto neto a pagar al contratista la totalidad de la sanción generada por el atraso.</p> |
| CGC 29.3 | <p>El período de validez de la Garantía de fábrica de los bienes y soporte será de acuerdo con lo descrito en la Sección VI. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos, Numeral 3, Especificaciones Técnicas, Resumen de Garantía y Soporte de los bienes. Para fines de la Garantía, los lugares de destinos finales serán: Puerto Cortés y Tegucigalpa, M. D. C., Honduras C. A.</p> |
| CGC 29.5 | <p>El plazo para reparar o reemplazar los bienes será: De acuerdo con la Sección VI. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos, Numeral 3, Especificaciones Técnicas, Resumen de reparaciones o reemplazos de los bienes.</p> |

Entregables**Componente: Aforo Físico Centro Logístico**

| Ref | Entregables | Referencia Especificación Técnica | Plazo máximo de entrega a partir de la orden de inicio (días calendarios) | Plazo máximo de verificación por parte de Aduanas (días calendarios) | Plazo de resolución de inconformidades por el Contratista (días calendarios) | Certificación |
|-------|--|-----------------------------------|--|--|--|--------------------|
| ENT.1 | Informe inicial del proyecto y Plan de trabajo | 2/6.1 | 10 días | 5 días | 5 días | Acta de aceptación |
| ENT.2 | Planos de ejecución de las adecuaciones de instalación de los equipos | 2/6.2 | 60 días | 10 días | 5 días | Acta de aceptación |
| ENT.3 | Protocolos de aceptación en fabrica y protocolos de aceptación en sitio de los equipos | 3/3.3 | 60 días | 10 días | 5 días | Acta de aceptación |
| ENT.4 | Aceptación en fábrica | 3/3.1 | Según oferta aceptada | N/A | N/A | Acta de aceptación |
| ENT.5 | Entrega de los equipos en sitios | | Según oferta aceptada del | N/A | N/A | Acta de aceptación |
| ENT.6 | Manuales de operación y de mantenimiento | 3/4.5 | 90 días | 10 días | 5 días | Acta de aceptación |
| ENT.7 | Formatos de informes de mantenimiento | 3/5.3.e. | 90 días | 10 días | 5 días | Acta de aceptación |
| ENT.8 | Manuales de capacitación para la operación y el mantenimiento | 3/4.8 | 90 días | 10 días | 5 días | Acta de aceptación |

| Ref | Entregables | Referencia Especificación Técnica | Plazo máximo de entrega a partir de la orden de inicio (días calendarios) | Plazo máximo de verificación por parte de Aduanas (días calendarios) | Plazo de resolución de inconformidades por el Contratista (días calendarios) | Certificación |
|--------|---|-----------------------------------|--|--|--|------------------------|
| ENT.9 | Plan de capacitación (CV de capacitadores, programa de capacitación, organización logística, etc.) | 3/4.1 | 90 días | 10 días | 5 días | Acta de aceptación |
| ENT.10 | Ejecución del plan de capacitación | 3/4.1 | 150 días | 10 días | 5 días | Acta de aceptación |
| ENT.11 | Plan de mantenimiento preventivo de los 12 primeros meses | 3/5.2 | 150 días | 10 días | 5 días | Acta de aceptación |
| ENT.12 | Aceptación definitiva de los equipos en sitio (14.2) y informe final (8 -C) | 3/3.2 | 180 días | N/A | A definir | Acta de aceptación (*) |
| (*) | Para ser firmado, el certificado del entregable 18 tiene que ser acompañado de los certificados de conformidad de todos los otros entregables (ENT-1 a ENT-1) | | | | | TOTAL |

Componente: Escáneres

| Ref | Entregables | Referencia términos de referencia | Plazo máximo de entrega a partir de la orden de inicio (días calendarios) | Plazo máximo de verificación por parte de Aduanas (días calendarios) | Plazo de resolución de inconformidades por el Contratista (días calendarios) | Certificación |
|--------|--|-----------------------------------|---|--|--|--------------------|
| ENT. 1 | Informe inicial del proyecto y Plan de trabajo | & 8.0 | 10 días | 5 días | 5 días | Aceptación |
| ENT. 2 | Primer informe DIAGNOSTICO SITIO & ANTEPROYECTO | 8.3./B | 60 días | 10 días | 5 días | Aceptación |
| ENT. 3 | Protocolos de aceptación en fabrica y protocolos de aceptación en sitio de los escáneres | 7./16.4 | 60 días | 10 días | 5 días | Acta de aceptación |
| ENT. 4 | Segundo informe DISEÑO ADECUACION DEFINITIVO | 8.3./C | 120 días | 10 días | 5 días | Aceptación |
| ENT. 5 | Protocolos de aceptación de las adecuaciones de los sitios de escaneo | 8.3./C.f | 120 días | 10 días | 5 días | Acta de aceptación |
| ENT. 6 | Aceptación en fabrica | 7/16.1 | Según oferta aceptada del oferente | N/A | N/A | Aceptación |
| ENT. 7 | Entrega de los equipos en sitios de escaneo | N/A | Según oferta aceptada del oferente | N/A | N/A | Aceptación |
| ENT. 8 | Aceptación de la adecuación de los sitios | 11. | 270 días | 10 días | 5 días | Aceptación |
| ENT. 9 | Manuales de operación y de mantenimiento | 7/17.3 | 300 días | 10 días | 5 días | Acta de aceptación |

| Ref | Entregables | Referencia de referencia | Plazo máximo de entrega a partir de la orden de inicio (días calendarios) | Plazo máximo de verificación por parte de Aduanas (días calendarios) | Plazo de resolución de inconformidades por el Contratista (días calendarios) | Certificación |
|------------|--|---------------------------------|--|---|---|----------------------|
| ENT. 10 | Formatos de informes de mantenimiento | 7/21.5.e | 300 días | 10 días | 5 días | Acta de aceptación |
| ENT. 11 | Manuales de capacitación para la operación y el mantenimiento | 7/17.3 | 300 días | 10 días | 5 días | Acta de aceptación |
| ENT. 12 | Plan de capacitación (CV de capacitadores, programa de capacitación, organización logística, etc.) | 7/17.1 | 300 días | 10 días | 5 días | Acta de aceptación |
| ENT. 13 | Procedimiento de recolección de datos para la medición de los indicadores y Protocolos de medición del rendimiento de los escáneres para el control de calidad | 7/22.2 | 300 días | 10 días | 5 días | Acta de aceptación |
| ENT. 14 | Informe final adecuación de los sitios | 6.4.2.C | 300 días | 10 días | 5 días | Acta de aceptación |
| ENT. 15 | Ejecución del plan de capacitación | 7/17.1 | 330 días | 10 días | 5 días | aceptación |
| ENT. 16 | Presentación de la organización de mantenimiento del proveedor | 7/18.0 & 7/21.5.a. | 330 días | 10 días | 5 días | Acta de aceptación |
| ENT. 17 | Plan de mantenimiento preventivo de los 12 primeros meses | 7/21.2 & 7/21.3 | 330 días | 10 días | 5 días | Acta de aceptación |
| ENT. 18 | Aceptación provisional de los equipos en sitio incluyendo integración de sistemas (30 días antes de la aceptación definitiva) | 7/16.2 | 335 días | N/A | 30 días | aceptación |

| | | | | | | |
|---------|--|-------------------|----------|-----|-----------|------------------------|
| ENT. 19 | Piloto con soporte técnico del | 7/19.0 | N/A | N/A | N/A | aceptación |
| ENT. 20 | Aceptación definitiva de los equipos en sitio y informe final | 7/16.2 & 6.4.2- C | 365 días | N/A | A definir | Acta de aceptación (*) |
| (*) | Para ser firmado, el certificado del entregable 18 tiene que ser acompañado de los certificados de conformidad de todos los otros entregables (ENT-1 a ENT-19) | | | | | TOTAL |

PIC

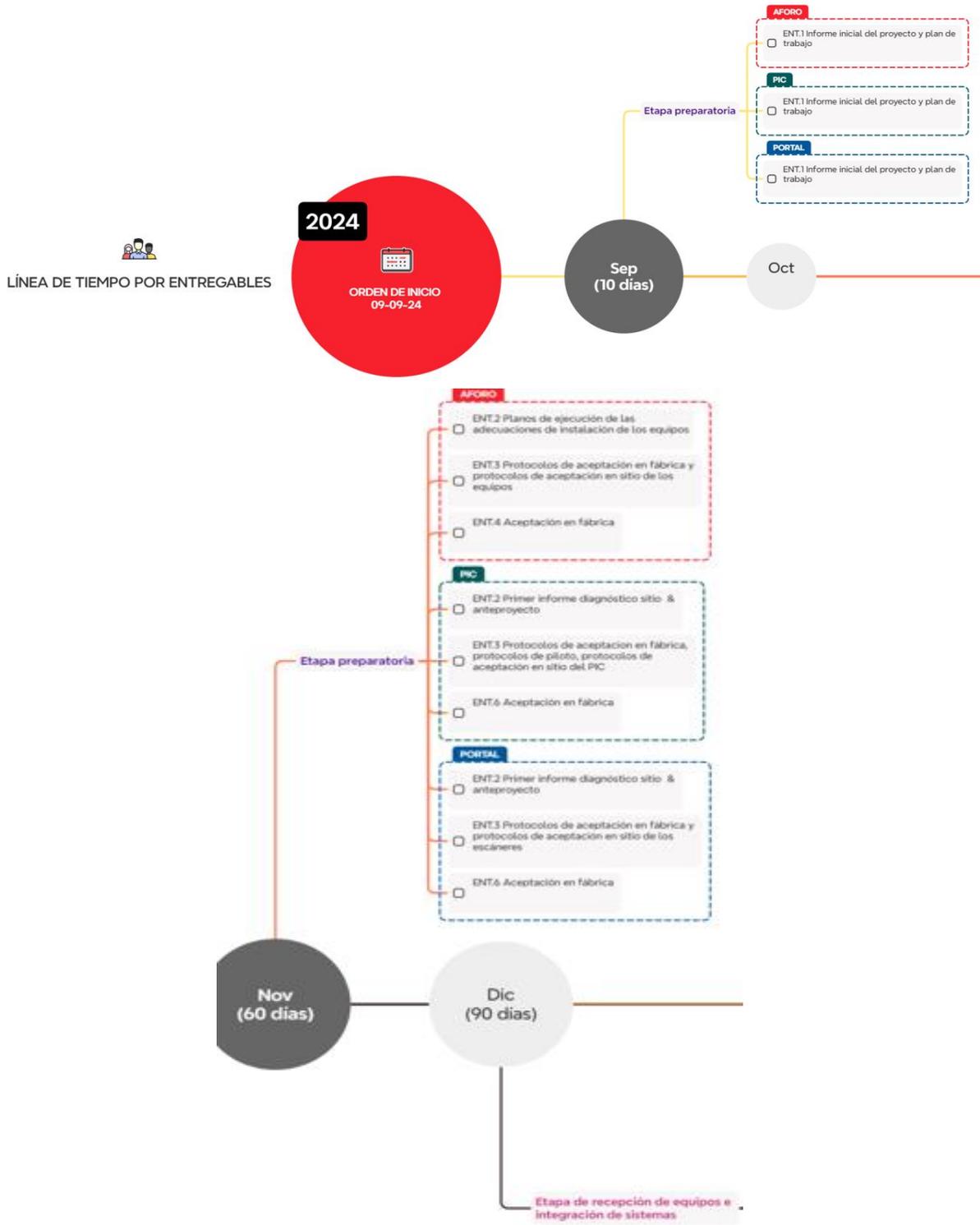
| Ref | Entregables | Referencia términos de referencia | Plazo máximo de entrega a partir de la orden de inicio (días calendarios) | Plazo máximo de verificación por parte de Aduanas (días calendarios) | Plazo de resolución de inconformidades por el Contratista (días calendarios) | Certificación |
|------------|--|--|--|---|---|----------------------|
| ENT. 1 | Informe inicial del proyecto y Plan de trabajo | 6.4.2-A & 8.3-A & 9.0 | 10 días | 5 días | 5 días | Acta de aceptación |
| ENT. 2 | Primer informe DIAGNOSTICO SITIO & ANTEPROYECTO | 8.3./B | 60 días | 10 días | 5 días | Acta de aceptación |
| ENT. 3 | Protocolos de aceptación en fabrica, protocolos de piloto, protocolos de aceptación en sitio del PIC | 7./9.3 | 60 días | 10 días | 5 días | Acta de aceptación |
| ENT. 4 | Segundo informe DISEÑO ADECUACION DEFINITIVO | 8.3./C | 120 días | 10 días | 5 días | Acta de aceptación |
| ENT. 5 | Protocolos de aceptación de las adecuaciones de los sitios del PIC | 8.3./C | 120 días | 10 días | 5 días | Acta de aceptación |

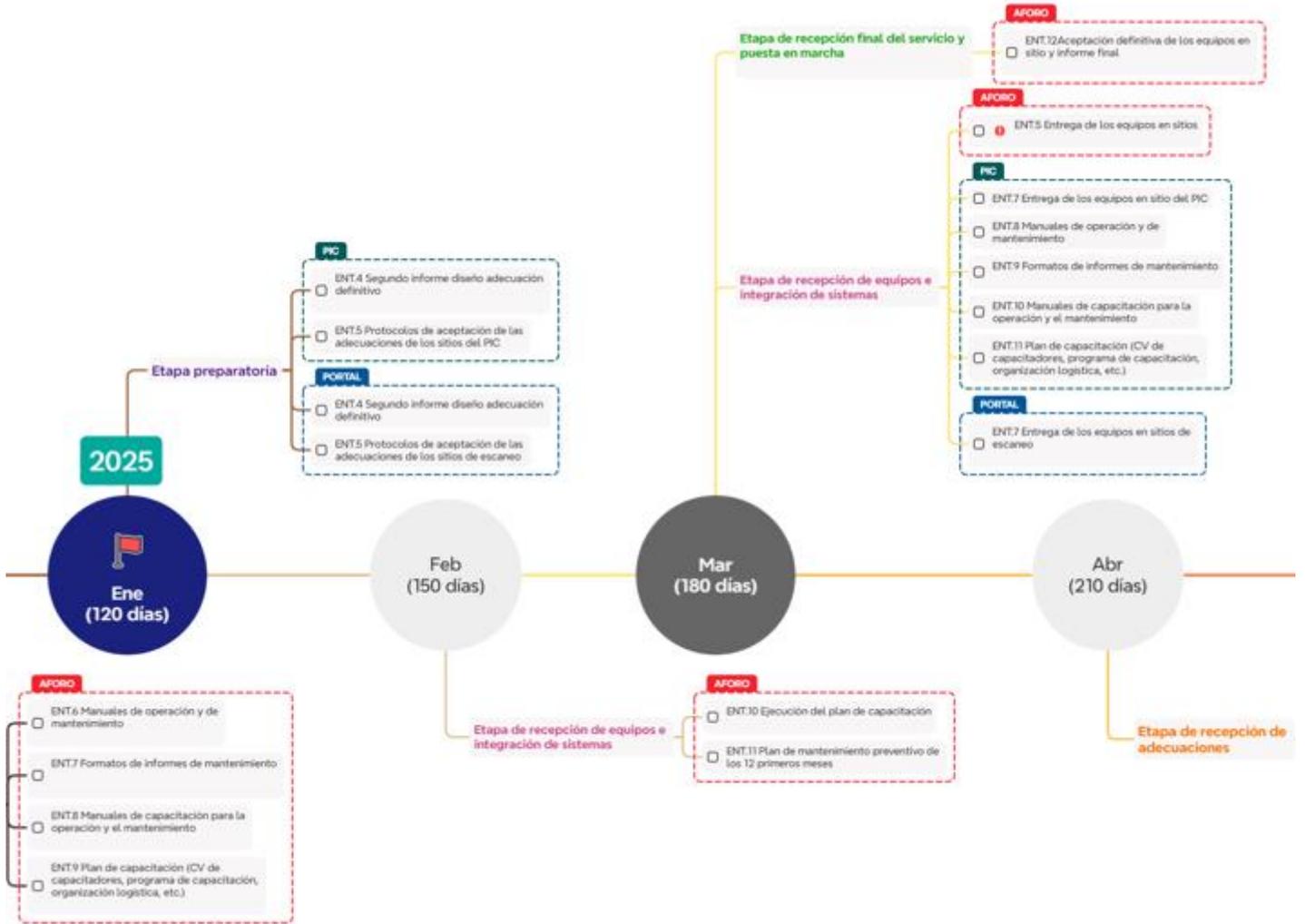
| Ref | Entregables | Referencia términos de referencia | Plazo máximo de entrega a partir de la orden de inicio (días calendarios) | Plazo máximo de verificación por parte de Aduanas (días calendarios) | Plazo de resolución de inconformidades por el Contratista (días calendarios) | Certificación |
|------------|--|--|--|---|---|----------------------|
| ENT. 6 | Aceptación en fabrica | 7/9.1 | Según oferta aceptada del oferente seleccionado | N/A | A definir | Acta de aceptación |
| ENT. 7 | Entrega de los equipos en sitio del PIC | N/A | Según oferta aceptada del oferente | N/A | A definir | Acta de aceptación |
| ENT. 8 | Manuales de operación y de mantenimiento | 7/7.3 | 180 días | 10 días | 5 días | Acta de aceptación |
| ENT. 9 | Formatos de informes de mantenimiento | 7/12.5.e | 180 días | 10 días | 5 días | Acta de aceptación |
| ENT. 10 | Manuales de capacitación para la operación y el mantenimiento | 7/7.6 | 180 días | 10 días | 5 días | Acta de aceptación |
| ENT. 11 | Plan de capacitación (CV de capacitadores, programa de capacitación, organización logística, etc.) | 7/7.1 | 180 días | 10 días | 5 días | Acta de aceptación |
| ENT. 12 | Aceptación de la adecuación del sitio | 11. | 210 días | N/A | A definir | Acta de aceptación |

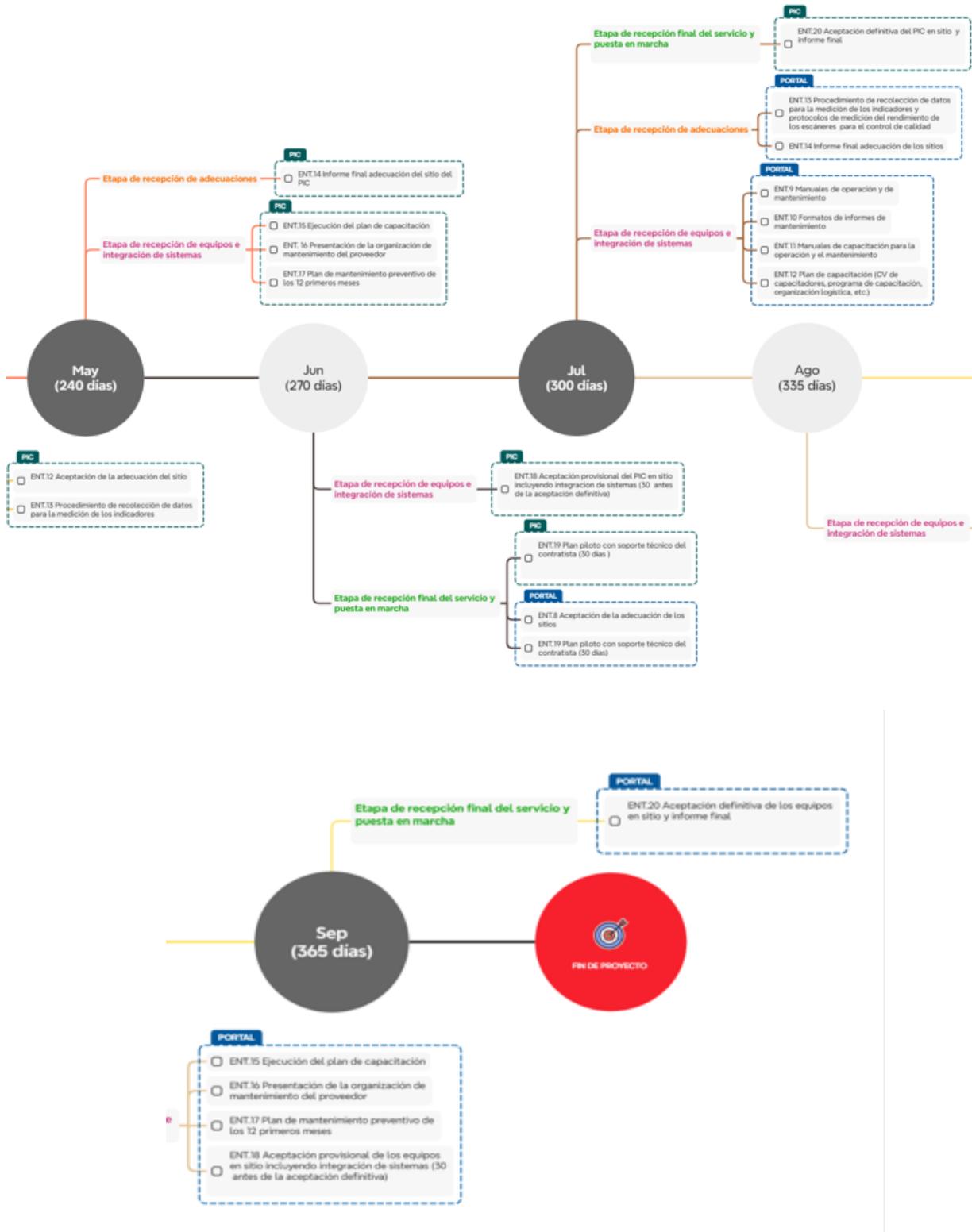
| Ref | Entregables | Referencia términos de referencia | Plazo máximo de entrega a partir de la orden de inicio (días calendarios) | Plazo máximo de verificación por parte de Aduanas (días calendarios) | Plazo de resolución de inconformidades por el Contratista (días calendarios) | Certificación |
|------------|--|--|--|---|---|----------------------|
| ENT. 13 | Procedimiento de recolección de datos para la medición de los indicadores | 7/22.2 | 210 días | 10 días | 5 días | Acta de aceptación |
| ENT. 14 | Informe final adecuación del sitio del PIC | 6.4.2.C | 240 días | 10 días | 5 días | Acta de aceptación |
| ENT. 15 | Ejecución del plan de capacitación | 7/7.1 | 240 días | 10 días | 5 días | Acta de aceptación |
| ENT. 16 | Presentación de la organización de mantenimiento del proveedor | 7/8.0 & 7/12.1 | 240 días | 10 días | 5 días | Acta de aceptación |
| ENT. 17 | Plan de mantenimiento preventivo de los 12 primeros meses | 7/12.2 | 240 días | 10 días | 5 días | Acta de aceptación |
| ENT. 18 | Aceptación provisional del PIC en sitio incluyendo integración de sistemas (30 días antes de la aceptación definitiva) | 7/9.2 | 270 días | N/A | 30 días | Acta de aceptación |

| Ref | Entregables | Referencia términos de referencia | Plazo máximo de entrega a partir de la orden de inicio (días calendarios) | Plazo máximo de verificación por parte de Aduanas (días calendarios) | Plazo de resolución de inconformidades por el Contratista (días calendarios) | Certificación |
|------------|--|--|--|---|---|-------------------------------|
| ENT. 19 | Piloto con soporte técnico del contratista (30 días) | 7/10.0 | N/A | N/A | N/A | Acta de aceptación |
| ENT. 20 | Aceptación definitiva del PIC en sitio (14.2) y informe final (8 -C) | 7/ 9.2 & 6.4.2- C | 300 días | N/A | A definir | Certificado de aceptación (*) |
| (*) | Para ser firmado, el certificado del entregable 18 tiene que ser acompañado de los certificados de conformidad de todos los otros entregables (ENT-1 a ENT-19) | | | | | TOTAL |

Cronograma propuesto (Referencial)







Apéndice 2**Lista de Precios**

| Lote | Descripción | Cantidad | Precio Unitario | Total |
|-------------|--------------------|-----------------|------------------------|--------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | Total | | | USD. |

Apéndice 3

DECRETO No. 62-2023 PRESUPUESTO GENERAL DE INGRESOS Y EGRESOS DE LA REPÚBLICA Y SUS DISPOSICIONES GENERALES EJERCICIO FISCAL 2024.

ARTÍCULO 115. En todo contrato financiado con fondos externos, la suspensión o cancelación del préstamo o donación, dará lugar a la rescisión o resolución del contrato, sin más obligación por parte del Estado, que el pago correspondiente a las obras o servicios ya ejecutados a la fecha de la rescisión o resolución del contrato. Igual medida se aplicará en caso de recorte presupuestario de fondos nacionales, por razón de crisis económica y financiera del país; disminución en la recaudación de ingresos en relación con los gastos proyectados u otra situación de emergencia. Lo dispuesto en este Artículo debe consignarse obligatoriamente en los pliegos de condiciones, términos de referencia y Contrato.

Sección IX. Formularios de Contrato

Índice de Formularios

| | |
|---|------------|
| Notificación de Intención de Adjudicación | 321 |
| Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva | 325 |
| Carta de Aceptación | 328 |
| Convenio Contractual | 329 |
| Garantía por Anticipo | 333 |

NOTIFICACIÓN DE INTENCIÓN DE ADJUDICACIÓN

[Esta Notificación de Intención de Adjudicación será enviada a cada Oferente que haya presentado una Oferta.]

[Enviar esta Notificación al Representante Autorizado del Oferente nombrado en el Formulario de Información del Oferente]

A la atención del Representante Autorizado del Oferente

Nombre: *[indicar el nombre del Representante Autorizado]*

Dirección: *[indicar la dirección del Representante Autorizado]*

Dirección de correo electrónico: *[indicar la dirección de correo electrónico del Representante Autorizado]*

[IMPORTANTE: insertar la fecha en que esta Notificación se transmite a los Oferentes. La Notificación debe enviarse a todos los Oferentes simultáneamente. Esto significa en la misma fecha y lo más cerca posible al mismo tiempo.]

FECHA DE TRANSMISIÓN: Esta notificación se envía por: *[correo electrónico]* el *[fecha]* (hora local)

Notificación de Intención de Adjudicación

Comprador: *[insertar el nombre del Comprador]*

Proyecto: *[insertar nombre del proyecto]*

Título del contrato: *[indicar el nombre del Contrato]*

País: *[insertar el país donde se emite la SDO]*

Número de préstamo: *[indicar el número de referencia del préstamo / crédito / donación]*

SDO No: *[insertar número de referencia SDO del Plan de Adquisiciones]*

Esta Notificación de Intención de Adjudicación (la Notificación) le notifica nuestra decisión de adjudicar el contrato anterior. El Plazo Suspensivo comenzará cuando se envía a los Licitantes la Notificación de Intención de Adjudicación. Durante el Plazo Suspensivo usted puede:

- (a) solicitar una sesión informativa en relación con la evaluación de su Oferta, y / o
- (b) presentar un reclamo sobre la adquisición en relación con la decisión de adjudicar el contrato.

1. El Adjudicatario

| | |
|-----------------------------|--|
| Nombre: | <i>[ingresar el nombre del Oferente seleccionado]</i> |
| Dirección: | <i>[ingresar la dirección del Oferente seleccionado]</i> |
| Precio del contrato: | <i>[ingresar el precio de la Oferta del Oferente seleccionado]</i> |

2. Otros Oferentes *[INSTRUCCIONES: ingresar los nombres de todos los Oferentes que presentaron una Oferta. Si se evaluó el precio de la Oferta, incluya el precio evaluado, así como el precio de la Oferta leído en la apertura.]*

| Nombre del Oferente | Precio de la Oferta | Precio Evaluado (si aplica) |
|----------------------------|---|-------------------------------------|
| <i>[ingrese el nombre]</i> | <i>[ingrese el precio de la Oferta]</i> | <i>[ingrese el precio evaluado]</i> |
| <i>[ingrese el nombre]</i> | <i>[ingrese el precio de la Oferta]</i> | <i>[ingrese el precio evaluado]</i> |
| <i>[ingrese el nombre]</i> | <i>[ingrese el precio de la Oferta]</i> | <i>[ingrese el precio evaluado]</i> |
| <i>[ingrese el nombre]</i> | <i>[ingrese el precio de la Oferta]</i> | <i>[ingrese el precio evaluado]</i> |
| <i>[ingrese el nombre]</i> | <i>[ingrese el precio de la Oferta]</i> | <i>[ingrese el precio evaluado]</i> |

3. Razón por la cual su oferta no tuvo éxito.

[INSTRUCCIONES: Indique la razón por la cual la Oferta de este Oferente no tuvo éxito. NO incluya: (a) una comparación punto por punto con la Oferta de otro Oferente o (b) información que el Oferente indique como confidencial en su Oferta.]

4. Uso de la Mejor Oferta Final o Negociaciones

De conformidad con las IAO 38.1 en la evaluación de las Ofertas o de conformidad con la IAO 38.2 en la adjudicación final de este Contrato, se utilizó el método de:

- .. Mejor Oferta Final
- .. Negociaciones
- .. Ninguno de los dos métodos

[Suprima si no corresponde]

El nombre de la Autoridad Independiente de Probidad es: *[indicar el nombre de la Autoridad Independiente de Probidad]*

5. Cómo solicitar una sesión informativa

FECHA LÍMITE: La fecha límite para solicitar una sesión informativa expira a medianoche el *[insertar fecha y hora local]*.

Usted puede solicitar una explicación sobre los resultados de la evaluación de su Oferta pero no sobre la evaluación de otras Ofertas o del Adjudicatario. Si decide solicitar una explicación, su solicitud por escrito debe hacerse dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la recepción de esta Notificación de Intención de Adjudicación.

Proporcione el nombre del contrato, número de referencia, nombre del Oferente, detalles de contacto; y dirija la solicitud de explicación así:

Atención: *[indicar el nombre completo de la persona, si procede]*

Título / posición: *[insertar título / posición]*

Agencia: *[indicar el nombre del Comprador]*

Dirección de correo electrónico: *[indicar dirección de correo electrónico]*

Si su solicitud de explicación es recibida dentro del plazo de 3 días hábiles, le proporcionaremos el informe dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la recepción de su solicitud. Si no pudiéramos proporcionar la sesión informativa dentro de este período, el Plazo Suspensivo se extenderá por cinco (5) días hábiles después de la fecha en que se proporcionó la información. Si esto sucede, le notificaremos y confirmaremos la fecha en que finalizará el Plazo Suspensivo extendido.

La explicación puede ser por escrito, por teléfono, videoconferencia o en persona. Le informaremos por escrito de la manera en que se realizará el informe y confirmaremos la fecha y la hora.

Si el plazo para solicitar un informe ha expirado, puede aun así solicitar una explicación. En este caso, proporcionaremos la explicación tan pronto como sea posible, y normalmente no más tarde de quince (15) días hábiles desde la fecha de publicación de la Notificación de Adjudicación del Contrato.

6. Cómo presentar una queja

Período: Reclamos relacionados con la adquisición que impugne la decisión de adjudicación deberá presentarse antes de la medianoche, *[insertar fecha y hora local]*.

Proporcione el nombre del contrato, número de referencia, nombre del Oferente, detalles de contacto; y dirija la queja relacionada con la adquisición así:

Atención: *[indicar el nombre completo de la persona, si procede]*

Título / posición: *[insertar título / posición]*

Agencia: *[insertar el nombre del Comprador]*

Dirección de correo electrónico: *[indicar dirección de correo electrónico]*

En este punto del proceso de adquisición, puede presentar una queja relacionada con la adquisición impugnando la decisión de adjudicar el contrato. No es necesario que haya solicitado o recibido una explicación antes de presentar esta queja. Su queja debe ser presentada dentro del Plazo Suspensivo y recibida por nosotros antes de que finalice el Plazo Suspensivo.

En resumen, hay cuatro requisitos esenciales:

1. Usted debe ser una “parte interesada”. En este caso, significa un Oferente que presentó una Oferta en este proceso de licitación y es el destinatario de una Notificación de Intención de Adjudicación.
2. La reclamación sólo puede impugnar la decisión de adjudicación del contrato.
3. Debe presentar la queja en el plazo indicado anteriormente.
4. Debe presentar la queja de conformidad con el párrafo 2.77 a 2.81 de las Políticas y sus Apéndices 1 y 3.

7. Plazo Suspensivo

FECHA LÍMITE: El Plazo Suspensivo termina a medianoche el *[insertar fecha y hora local]*

El Plazo Suspensivo dura diez (10) días hábiles después de la fecha de transmisión de esta Notificación de Intención de Adjudicación.

El Plazo Suspensivo puede extenderse como se indica en la Sección 5 anterior.

Si tiene alguna pregunta sobre esta Notificación, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

En nombre del Comprador

Firma: _____

Nombre: _____

Título / cargo: _____

Teléfono: _____

Email: _____

FORMULARIO DE DIVULGACIÓN DE LA PROPIEDAD EFECTIVA

INSTRUCCIONES A LOS LICITANTES: SUPRIMIR ESTA CASILLA UNA VEZ QUE SE HA COMPLETADO EL FORMULARIO

Este Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva ("Formulario") debe ser completado por el Oferente seleccionado. En caso de una APCA, el Oferente debe enviar un Formulario por separado para cada miembro. La información de titularidad real que se presentará en este Formulario deberá ser la vigente a la fecha de su presentación.

Para los propósitos de este Formulario, un Propietario Efectivo de un Oferente es cualquier persona natural que en última instancia posee o controla al Oferente al cumplir una o más de las siguientes condiciones:

- poseer directa o indirectamente el 25% o más de las acciones*
- poseer directa o indirectamente el 25% o más de los derechos de voto*
- tener directa o indirectamente el derecho de nombrar a la mayoría del consejo de administración u órgano de gobierno equivalente del Oferente*

No. SDO: *[ingrese el número de la Solicitud de Ofertas]*

Solicitud de Oferta: *[ingrese la identificación]*

A: *[ingrese el nombre completo del Comprador]*

En respuesta a su solicitud en la Carta de Aceptación fechada [inserte la fecha de la Carta de Aceptación] para proporcionar información adicional sobre la titularidad real: [seleccione una opción según corresponda y elimine las opciones que no son aplicables:]

(i) por la presente proporcionamos la siguiente información sobre la Propiedad Efectiva

Detalles de la Propiedad Efectiva

| | | | |
|--|--|--|---|
| Identidad del Propietario Efectivo | Tiene participación directa o indirecta del 25% o más de las acciones (Sí / No) | Tiene directa o indirectamente el 25% o más de los derechos de voto (Sí / No) | Tiene directa o indirectamente el derecho a designar a la mayoría del consejo de administración, junta directiva o del órgano de gobierno equivalente del Oferente (Sí / No) |
| <i>[incluya el nombre completo (apellidos, primer nombre), nacionalidad, país de residencia]</i> | | | |

O bien

(ii) Declaramos que no hay ningún Propietario Efectivo que cumpla una o más de las siguientes condiciones:

- posee directa o indirectamente el 25% o más de las acciones
- posee directa o indirectamente el 25% o más de los derechos de voto
- tiene directa o indirectamente el derecho de nombrar a la mayoría del consejo de administración, junta directiva u órgano de gobierno equivalente del Oferente

O bien

(iii) Declaramos que no podemos identificar a ningún Propietario Efectivo que cumpla una o más de las siguientes condiciones: *[Si se selecciona esta opción, el Oferente deberá explicar por qué no puede identificar a ningún Propietario Efectivo]:*

- que posea directa o indirectamente el 25% o más de las acciones
- que posea directa o indirectamente el 25% o más de los derechos de voto
- que tenga directa o indirectamente el derecho de designar a la mayoría del consejo de administración, junta directiva u órgano de gobierno equivalente del Oferente

Nombre del Oferente: **[indique el nombre completo de la persona que firma la Oferta]*

Nombre de la persona debidamente autorizada para firmar la Oferta en representación del Oferente: ***[indique el nombre completo de la persona debidamente autorizada para firmar la Oferta]*

Cargo de la persona que firma la Oferta: *[indique el cargo completo de la persona que firma la Oferta]*

Firma de la persona mencionada más arriba: *[firma de la persona cuyo nombre y cargo se indican más arriba]*

Fecha de la firma: *[indique la fecha de la firma] [indique el día, el mes y el año]*

Firmado a los _____ días del mes de _____ de _____.

* En el caso de la Oferta presentada por una APCA, especifique el nombre de la APCA como Oferente. En el caso de que el Oferente sea una APCA, cada referencia al "Oferente" en el Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva (incluida esta Introducción al mismo) deberá leerse como referida al miembro de la APCA.

** La persona que firme la Oferta tendrá el poder otorgado por el Oferente. El poder se adjuntará a los documentos y formularios de la Oferta.

***Queda entendido que cualquier información falsa o equívoca que haya sido provista en relación con este requerimiento pudiere acarrear acciones o sanciones por parte del Banco de acuerdo con sus normas y políticas.

CARTA DE ACEPTACIÓN

[utilice papel con membrete del Comprador]

[Fecha]

Para: *[nombre y dirección del Proveedor]*

Asunto: ***Notificación de la Adjudicación del Contrato n.º:***

Por medio de la presente le hacemos saber que nuestra Agencia ha decidido aceptar su Oferta de fecha *[indique fecha]* para la ejecución de *[indique el nombre del Contrato y el número de identificación, según se indica en las CEC]*, por el Precio del Contrato aceptado de *[indique el precio del Contrato en números y letras y la moneda]*, con las correcciones y modificaciones realizadas según las Instrucciones a los Oferentes.

Se le solicita que presente (i) la Garantía de Cumplimiento dentro de un plazo de 28 días, de acuerdo con las Condiciones del Contrato; para ello, deberá utilizar el formulario de Garantía de Cumplimiento; y (ii) la información adicional sobre la Propiedad Efectiva de conformidad con los DDL en referencia a IAO 47.1, dentro de los siguientes 8 (ocho) días hábiles empleando el Formulario de Divulgación de la Propiedad Efectiva, incluidos en la Sección IX, Formularios del Contrato.

Firma de la persona autorizada: _____

Nombre y cargo del firmante: _____

Nombre de la Agencia: _____

Adjunto: Convenio Contractual

CONVENIO CONTRACTUAL

[El Oferente seleccionado completará este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas].

ESTE CONVENIO CONTRACTUAL se celebra

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

ENTRE

- (1) [Indique nombre completo del Comprador], [indique la descripción de la entidad jurídica, por ejemplo, agencia del Ministerio de ... del Gobierno de {indique el nombre del País del Comprador}, o sociedad constituida al amparo de las leyes de {indique el nombre del País del Comprador}], con sede principal en [indique la dirección del Comprador] (en adelante, el “Comprador”), y
- (2) [Indique el nombre del Proveedor], sociedad constituida al amparo de las leyes de [indique el nombre del país del Proveedor] con sede principal en [indique la dirección del Proveedor] (en adelante, el “Proveedor”).

POR CUANTO el Comprador ha llamado a licitación respecto de ciertos Bienes y Servicios Conexos, a saber, [indique una breve descripción de los Bienes y Servicios], y ha aceptado una Oferta del Proveedor para el suministro de dichos Bienes y Servicios.

El Comprador y el Proveedor acuerdan lo siguiente:

1. En este Convenio Contractual las palabras y expresiones tendrán el mismo significado que se les asigne en los respectivos documentos del Contrato a que se refieran.
2. Los siguientes documentos constituyen el Contrato entre el Comprador y el Proveedor, y serán leídos e interpretados como parte integral del Contrato. Este Convenio Contractual prevalecerá sobre los demás documentos del Contrato.
 - (a) la Carta de Aceptación;
 - (b) la Carta de la Oferta (la última del Oferente, si se utilizó el método de Mejor Oferta Final o Negociaciones);
 - (c) las enmiendas n.º _____ (si las hubiera);
 - (d) las Condiciones Especiales del Contrato;
 - (e) las Condiciones Generales del Contrato;
 - (f) los requerimientos técnicos (incluyendo los Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos y las Especificaciones Técnicas);
 - (g) las listas completas (incluyendo las Listas de Precios o las últimas del Oferente si se utilizó el método de Mejor Oferta Final o Negociaciones);

- (h) cualquier otro documento enumerado en las CGC como parte integrante del Contrato.
3. Como contraprestación por los pagos que el Comprador hará al Proveedor conforme a lo estipulado en este Contrato, el Proveedor se compromete a suministrar los Bienes y Servicios al Comprador y a subsanar los defectos de estos en total consonancia con las disposiciones del Contrato.
 4. El Comprador se compromete a pagar al Proveedor, como contraprestación por el suministro de los Bienes y Servicios Conexos 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 prescriptos en este.

EN PRUEBA DE CONFORMIDAD, las Partes han suscripto el presente Convenio Contractual, de conformidad con el derecho vigente de *[indique el nombre de la ley del país que gobierna el Contrato]* en el día, mes y año antes indicados.

En representación del Comprador

Firma: *[firma]*
en calidad de *[indique el cargo u otra designación apropiada]*
en presencia de *[indique la identificación del testigo]*

En representación del Proveedor

Firma: *[firmas de los representantes autorizados del Proveedor]*
en calidad de *[indique el cargo u otra designación apropiada]*
en presencia de *[indique la identificación del testigo]*

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Opción 1: (Garantía a la Vista)

[El banco, a solicitud del Licitante seleccionado, completará este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas].

[Membrete del Garante o código de identificación SWIFT].

Beneficiario: *[Indique el nombre y la dirección del Comprador].*

Fecha: *[Indique la fecha de la emisión].*

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO N.º: *[Indique número de referencia de la Garantía].*

Garante: *[Indique el nombre y la dirección del emisor de la garantía, a menos que esté indicado en el membrete].*

Se nos ha informado que *[indique el nombre del Proveedor, que, en el caso de APCA, será el de la APCA]* (en adelante, el “Solicitante”) ha celebrado el Contrato n.º *[indique número de referencia del Contrato]*, de fecha *[indique fecha]*, con el Beneficiario, para el suministro de *[indique nombre del contrato y breve descripción de los Bienes y Servicios Conexos]* (en adelante, el “Contrato”).

Además, entendemos que, de acuerdo con las condiciones del Contrato, se requiere una Garantía de Cumplimiento.

A solicitud del Solicitante, nosotros, en calidad de Garantes, por medio de la presente Garantía nos obligamos irrevocablemente a pagar al Beneficiario una suma (o sumas) que no exceda *[indique la(s) suma(s) en cifras y en letras]* (____)¹. Dichas sumas se pagarán en los tipos y las proporciones de monedas en las que se debe pagar el Precio del Contrato, cuando recibamos la demanda del Beneficiario, respaldada por la declaración del Beneficiario, ya sea en la misma demanda o en un documento aparte firmado para acompañar o identificar la demanda, en la que se indique que el Solicitante incumplió las obligaciones contraídas en el marco del Contrato, sin necesidad de que el Beneficiario tenga que probar o aducir causa o razón alguna de su demanda o la suma especificada en ella.

Esta garantía vencerá a más tardar el día *[indique el número]* de *[indique el mes]* de *[indique el año]*², y cualquier reclamación de pago al amparo de ella deberá ser recibida por nosotros en la oficina mencionada arriba a más tardar en esa fecha.

¹ El Garante deberá especificar una suma que represente el porcentaje del monto aceptado del Contrato que se detalla en la Carta de Aceptación y que esté denominada ya sea en la(s) moneda(s) del Contrato o en una moneda de libre convertibilidad aceptable al Beneficiario.

Esta garantía está sujeta a las Reglas Uniformes de la Cámara de Comercio Internacional (CCI) relativas a las garantías contra primera solicitud, revisión de 2010, publicación n.º 758 de la CCI; queda excluida de la presente la declaración de respaldo del inciso (a) del artículo 15 de dichas reglas.

[firma(s)]

*Nota: */Para información del Organismo Ejecutor: El artículo 15 (a) establece: “Condiciones del requerimiento: (a) Un requerimiento de una garantía debe ir acompañado de aquellos documentos que la garantía especifique, y en cualquier caso de una declaración del beneficiario indicado en qué aspecto el ordenante ha incumplido sus obligaciones respecto a la relación subyacente. Esta declaración puede formar parte del requerimiento o constituir un documento independiente y firmado que acompañe o identifique el requerimiento.]*

Nota: Todo el texto que aparece en letra cursiva (incluidas las notas de pie de página) sirve de guía para preparar este formulario y deberá omitirse en la versión definitiva.

² *Consigne una fecha 28 días posteriores a la fecha prevista para la finalización, como se describe en la Subcláusula 18.4 de las CGC. El Comprador deberá advertir que, en caso de prórroga del plazo para cumplimiento del Contrato, el Comprador deberá solicitar al Garante una extensión de esta Garantía. Dicha solicitud deberá formularse por escrito y presentarse antes de la fecha de vencimiento establecida en la Garantía. Al preparar esta Garantía, el Comprador podría considerar la posibilidad de agregar el siguiente texto al final del penúltimo párrafo del Formulario: “El Garante acepta una sola extensión de esta Garantía por un plazo no superior a [seis meses] [un año], en respuesta a una solicitud por escrito de dicha extensión formulada por el Beneficiario, la que nos será presentada antes del vencimiento de la Garantía”.*

GARANTÍA POR ANTICIPO

Garantía a la Vista

_____ [Nombre del Banco y Dirección de la Sucursal u Oficina Emisora]

Beneficiario: _____ [Nombre y Dirección del Comprador]

Fecha: _____

FIANZA POR ANTICIPO No.: _____

Se nos ha informado que [indique el nombre del Proveedor, que, en el caso de APCA, será el de la APCA] (en adelante, el “Solicitante”) ha celebrado el Contrato n.º [indique número de referencia del Contrato], de fecha [indique fecha] con el Beneficiario, para el suministro de [indique nombre del contrato y breve descripción de los Bienes y Servicios Conexos] (en adelante, el “Contrato”).

Además, entendemos que, de conformidad con las condiciones del Contrato, es preciso hacer un pago anticipado por un monto de _____ [monto en cifras] (_____) [monto en palabras] contra una fianza por pago anticipado.

A solicitud del Solicitante, nosotros, en calidad de Garantes, por medio de la presente Garantía nos obligamos irrevocablemente a pagar al Beneficiario una suma (o sumas) que no exceda [indique la(s) suma(s) en cifras y en letras] (_____)¹ al recibo en nuestras oficinas de la demanda conforme a los requisitos del Beneficiario, respaldada por una declaración del Beneficiario, ya sea en la demanda propiamente dicha o en un documento aparte firmado que acompañe o identifique la demanda, donde conste que el Solicitante:

- (a) ha utilizado el pago de anticipo para otros fines que los estipulados para la provisión de los Bienes, o
- (b) no ha cumplido con el reembolso del pago por anticipo de acuerdo con las condiciones del Contrato, especificando el monto que el Solicitante no ha reembolsado.

En virtud de esta Garantía se podrá presentar un reclamo a partir del momento en que el Garante presente un certificado del banco del Beneficiario en el que se indique que el pago mencionado arriba se ha acreditado en la cuenta número [indique número] que el Solicitante mantiene en [indique el nombre y la dirección del banco del Solicitante].

¹ El Garante deberá especificar una suma que represente el monto del pago por anticipado que esté denominada ya sea en la(s) moneda(s) del pago por anticipado que se indica(n) en el Contrato o en una moneda de libre convertibilidad aceptable al Comprador.

El monto máximo de esta garantía se reducirá gradualmente en la misma cantidad de reembolsos de pagos anticipados que realice el Solicitante conforme se indica en las copias de los estados o certificados de pago provisionales que se nos deberán presentar. Esta garantía vencerá, a más tardar, en el momento en que recibamos una copia del certificado provisional de pago en el que se indique que se ha certificado para pago el 90 % (noventa por ciento) del monto aceptado del Contrato, o bien el día _____ de _____, 20__ (lo que ocurra primero). En consecuencia, cualquier reclamo de pago realizado en virtud de esta garantía deberá recibirse en nuestra oficina a más tardar en la fecha señalada.

Esta garantía está sujeta a las Reglas Uniformes de la Cámara de Comercio Internacional relativas a las garantías contra primera solicitud, revisión de 2010, publicación n.º 758 de la CCI; queda excluida de la presente la declaración de respaldo del inciso (a) del artículo 15 de dichas reglas.

[firma(s)]

*Nota: *Para información del Organismo Ejecutor: El artículo 15 (a) establece: “Condiciones del requerimiento: (a) Un requerimiento de una garantía debe ir acompañado de aquellos documentos que la garantía especifique, y en cualquier caso de una declaración del beneficiario indicado en qué aspecto el ordenante ha incumplido sus obligaciones respecto a la relación subyacente. Esta declaración puede formar parte del requerimiento o constituir un documento independiente y firmado que acompañe o identifique el requerimiento.”*

Nota: Todo el texto que aparece en letra cursiva (incluidas las notas de pie de página) sirve de guía para preparar este formulario y deberá omitirse en la versión definitiva.