

**República de Honduras**  
**Proyecto Fortalecimiento Institucional y Operativo de la Administración Aduanera**

**Contrato de Préstamo No. 5694/BL-HO**  
**ACLARACIÓN NO. 4**

**LPI-ADUANAS-BID-001-2024- FIOAA-12 LPI-B-EDT.2.2.3.2**  
**“Adquisición de Escáneres para Inspección de Carga, Equipo y Adecuación del Puesto de Inspección Centralizado (PIC)”**

**A continuación, se remiten consultas realizadas por posibles oferentes, así como las respuestas respectivas. Aduanas continúa preparando respuestas a consultas pendientes, las cuales serán remitidas en los próximos días:**

CONSULTAS	RESPUESTAS
<p>1. Requisitos para la adecuación de los sitios: Iluminación: · ¿El área que se requiere iluminar es donde están los Scanner de tipo Portal, cual es el área aproximada? · ¿Todo el tendido eléctrico y de datos debe ser subterráneo?</p>	<p>Para identificar el área a iluminar referirse a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Literal a. Escaneo de contenedores llegando a Puerto Cortes - Importación, páginas 107, 108 y 109.</li> <li>- Literal b. Escaneo de los contenedores saliendo de Puerto Cortes - Exportación, páginas 110, 111 y 112.</li> <li>- Numeral 2. Requerimientos y dimensionamiento de los sitios de emplazamiento, páginas 194 y 195.</li> </ul> <p>Para identificar las instalaciones subterráneas referirse a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Numeral 5. Diseño de instalaciones eléctricas, páginas 204 y 205.</li> <li>- Numeral 7. Diseño de sistemas especiales, páginas 206 y 207.</li> </ul>
<p>2. Anexo 1. de especificaciones técnicas de equipo informático COMPUTADORAS DE ESCRITORIO TIPO 1: · ¿RAM: puede ser un solo DDR5 de 32 GB? · ¿Puertos traseros: ¿pueden ser puertos HDMI o Display port, mientras se mantenga la compatibilidad de conexión de los monitores?</p>	<p>Las especificaciones técnicas requeridas son mínimas.</p>
<p>COMPUTADORAS DE ESCRITORIO TIPO 2:</p>	
<p>3. ¿Ram: puede ser un solo DDR5 de 64 GB?</p>	<p>Las especificaciones técnicas requeridas son mínimas.</p>
<p>4. ¿Se solicitan puertos Display port y HDMI, pero solo cable DP, se puede ofertar HDMI o DP</p>	<p>Las especificaciones técnicas requeridas son mínimas.</p>

garantizando la compatibilidad con las PC ofertadas?	
5. Página 49. Capacidad técnica, numeral 8  Consulta: o Considerando que son tecnologías igual con aplicaciones diferentes, por favor considerar la inclusión de contratos de equipos de inspección no intrusiva para equipos tipo móvil.	Se mantienen los Requerimientos.
6. Página 130. Especificaciones técnicas o Consulta: SCAN-590 § Solicitamos confirmar si el personal técnico local es el encargado de correr las pruebas de calidad de servicio o si se debe involucrar a personal del fabricante Página 133. Especificaciones técnicas o Consulta: SCAN-770	Es responsabilidad del Contratista definir el equipo técnico <b>certificado</b> para realizar las pruebas de calidad.
7. Confirmar cual será el criterio de aceptación para cumplir con el requerimiento de “a satisfacción” indicado en el Anexo 1.	De acuerdo con los Requerimientos Mínimos Solicitados.
8. Aclarar si existe un estudio de suelo en los dos sitios de instalación	No se cuenta con estudio de suelos. Forma parte de los estudios de ingeniería en la fase de diseño.
9. ¿Existe alguna estructura u objeto subterráneo en los sitios de instalación? Estos se muestran en los planos actuales?	La información relacionada con los elementos subterráneos se entregará al oferente una vez adjudicado.  Referirse al literal a. Alcances de la adecuación de los sitios, páginas 196 y 197.
10. ¿En el sitio de Importación, nos puede informar cual es el grosor del concreto? Se incluyen fotos para mejor referencia	El espesor del concreto existente puede ser variable en los diferentes puntos del área, por lo tanto, se puede considerar un rango aproximado de 20 a 40cm.  Referirse al literal a. Alcances de la adecuación de los sitios, páginas 196 y 197.
11. ¿En la zona dedicada al equipo de exportación, cual es el grosor del concreto? Se incluye una foto para referencia.	Referirse al literal a. Alcances de la adecuación de los sitios, páginas 196 y 197.

<p>12. Existe un desparejo entre las vías principales de entradas al Puerto y el sitio donde se va a instalar un equipo de inspección para exportaciones. Este desnivel es de aproximadamente medio metro. Se incluyen unas fotos como referencia.</p> <p>a. Se podría dejar desnivelado o se va a exigir que quede todo al mismo nivel?</p> <p>b. Debemos incluir la tarea de eliminar la maya y reposicionarla en otro sitio?</p> <p>c. Esos tubos blancos que se encuentran a la base de la maya, son para cables eléctricos, de datos, o de qué? ¿Los tubos son de PVC?</p> <p>d. Existe alguna estructura u objeto subterráneo en esta zona? ¿Se muestra en los planos actuales del puerto?</p>	<p>a. Referirse a numeral 8. Diseño de vías de acceso y circulación.</p> <p>b y c. Referirse al literal a. Alcances de la adecuación de los sitios, páginas 196 y 197.</p> <p>d. Referirse al literal a. de las páginas 196 y 197. La información complementaria se entregará al oferente una vez adjudicado.</p>
<p>13. Se nota el pavimento desgastado y no bien anivelado en el sitio para importaciones. ¿Se debe considerar repavimentar con concreto en la cotización? Se incluye foto como referencia.</p>	<p>Referirse a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Literal a. Alcances de la adecuación de los sitios, páginas 196 y 197.</li> <li>- Numeral 8. Diseño de vías de acceso y circulación, páginas 207 y 208.</li> </ul>
<p>14. Existe y se podría compartir un estudio de suelo en los sitios de instalación??</p>	<p>Referirse al literal a. Alcances de la adecuación de los sitios, páginas 196 y 197. La información complementaria se entregará al oferente una vez adjudicado.</p>

<p>15. Sección VI. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos 2. Lista de Servicios Conexos y Cronograma de Cumplimiento, Página 97/ 337.</p> <p>En fase de etapa de recepción de equipos e integración de sistemas, el tiempo para aceptación provisional de PIC y recepción final del servicio y puesta en marcha. debe ser 270 días a partir de la orden de inicio.</p> <p>¿Se solicita amablemente confirmar si se puede ajustar el plazo para aceptación provisional de PIC de 270 días a 335 días a partir de la orden de inicio, la configuración e integración de PIC está condicionada a la finalización de la puesta en servicio de los equipos portales, garantizamos que ese cambio no afectará al plazo de entrega del proyecto de 365 días.?</p>	<p>Se mantiene el requerimiento.</p>
<p>16. Sección VI. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos 2. Lista de Servicios Conexos y Cronograma de Cumplimiento, Página 100/ 337</p> <p>En fase de etapa recepción final del servicio y puesta en marcha, el tiempo de entrega de PIC, aceptación en fábrica debe ser 300 días a partir de la orden de inicio.</p> <p>¿Se solicita amablemente confirmar si se puede ajustar el plazo para aceptación final de PIC de 300 días a 365 días a partir de la orden de inicio, la configuración e integración de PIC está condicionada a la finalización de la puesta en servicio de los equipos portales, garantizamos que ese cambio no afectará al plazo de entrega del proyecto de 365 días.?</p>	<p>Se mantiene el requerimiento.</p>
<p>17. Sección VI. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos Componente II: Componentes de Tecnología informática a. Estaciones de Inspección (Cabina de Control), Página 165/ 337.</p> <p>WST01-10 Cantidad: 15, 5 por cada cabina de control.</p> <p>¿Se solicita aclarar ¿Estas 5 estaciones en cada cabina sólo reciben la imagen de su escáner correspondiente o al igual que las estaciones en PIC, van a recibir las imágenes de todos los escáneres de manera aleatoria?</p>	<p>Recibirán solamente las imágenes del escáner conectado a la cabina de control.</p>

<p>18. Sección VI. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos Componente III: Servicios Tecnología (para Escáneres y PIC) (xxxix) Automatización de Proceso de Gestión de PIC, Página 172/ 337.</p> <p>SCTSII-180 El PIC deberá ser equipado con los siguientes equipos como mínimo: 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>Se solicita aclarar, ¿Cuál es el alcance del suministro de UPS? ¿Cuánto tiempo debe suministrar el UPS?</p>	<p>El alcance deberá garantizar el apagado oportuno de los equipos sin pérdida de datos ante una falla de alimentación que pudiera exceder la autonomía de la UPS. Se recomienda que el tiempo de respaldo sea de media hora.</p> <p>Incluir los siguientes: Sistema de seguridad de acceso, sistemas contra incendios, sistemas de acceso, sistema CCTV y sistemas de conectividad (equipos de conectividad de los sistemas anteriormente descritos).</p>
<p>19. Sección VI. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos Anexo 1. de especificaciones técnicas de equipo informático Ítem6: PLATAFORMA DE VIRTUALIZACIÓN, Página 264/ 337.</p> <p>Tecnología de Tiering All Flash</p> <p>¿El requerimiento de All Flash está en conflicto con SAS SSD Mix, se solicita amablemente esclarecer el requisito?</p>	<p>Como se indica en el documento base de licitación, los discos deben de ser de tipo discos SAS SSD Mix Use (Read and Write intensive).</p> <p>Se refiere a la utilización de discos de diferentes tecnologías siendo ALL Flash, el nivel de operación que se requiere para el proyecto, donde se incorporarán una solución multi - tiering que permita el uso de múltiples tecnologías de almacenamiento, excepto discos rotacionales. Aprovechando SSD Mixed combinando almacenamientos de tecnologías SSD, SAS, NLSAS, etc. Según sea requerido. ALL Flash establece el nivel de operación y gama de equipos que se requieren para el nivel de operación del proyecto.</p>
<p>20. Sección VI. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos Anexo 1. de especificaciones técnicas de equipo informático Ítem6: PLATAFORMA DE VIRTUALIZACIÓN, Página 265/ 337.</p> <p>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.</p> <p>El requerimiento de RAID 1+0 es conflicto con RAID 6 en la página 166/337, se solicita amablemente esclarecer el requisito.</p>	<p>El requerimiento se refiere a 2 equipos tipo SAN diferentes: 1. Servidores Físicos para Proceso de PIC (SPPIC-10) requiere una SAN en RAID 6 como se especifica en SPPIC-20 y La segunda SAN está incorporada en los servidores de la plataforma de virtualización detallados en el Anexo 1: Ítem 6.</p>
<p>21. Sección VI. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos Anexo 1. de especificaciones técnicas de equipo informático Ítem6: PLATAFORMA DE VIRTUALIZACIÓN,</p>	<p>Es correcto, es un requerimiento que define la gama de equipo, en este caso debe contar con 2 controladores, ya sea en iSCSI o FC, dependiendo de esto también se debe proveer los equipos de conectividad entre los servidores y la SAN.</p>

<p>Página 265/ 337.</p> <p>Controladoras, 2 controladoras soporte para conectividad iSCSI y FC.</p> <p>Se solicita amablemente confirmar, ¿el requisito de 2 controladoras soporte se refiere para conectividad iSCSI y/o FC?</p>	
<p>22. Sección VI. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos Componente VI: Software de la Solución c. Software de Plataforma de Virtualización (SPVIRT-10), Página 220/ 337.</p> <p>SSSPVIRT-10 Software de virtualización, soporte, cantidad de licenciamiento para nodos de virtualización, funcionalidades de clúster, funcionalidades de alta disponibilidad, etc.</p> <p>Se solicita amablemente confirmar, ¿si sólo se hace falta virtualizar el sistema en PIC? ¿es necesario virtualizar el sistema informático de la cabina de control?</p>	<p>Referirse a SSSPVIRT-10, 4</p> <p>Solamente los servicios de automatización de PIC. Sin embargo, en la propuesta técnica de la solución del oferente, se pueden describir servicios que se pueden virtualizar producto de la propia solución, sin embargo, los servidores físicos de proceso de PIC se deben mantener de esa forma ya que incorporan otros componentes de hardware necesarios para el procesamiento, almacenamiento y acceso a las imágenes (SAN).</p>
<p>23. Sección VI. Requisitos de los Bienes y Servicios Conexos Componente IV: Adecuación Sitios para Instalación de Escáneres en OPC</p> <p>Se solicita amablemente aclarar, ¿si el trabajo de construcción de la red entre la cabina de control, SARAH y PIC es responsabilidad del cliente, ¿y si esta oferta debe incluirse esta parte de la construcción de la red?</p>	<p>Los trabajos de construcción de las "redes" como menciona, se refieren a las actividades para el desarrollo e interconexión de los subsistemas tanto de los escáneres, en cada uno de los sitios en el puerto (import, export, Centro Logístico). Así como la red interna (cableado estructurado) de las cabinas de control y PIC. Como se describe en varias secciones, por ejemplo: ADPIC-60 (para PIC) y CABL-10 hasta CABL50 (para ubicaciones de escáneres y CL).</p>
<p>24. a) Se debe considerar un nuevo servicio de energía (transformador, generador etc.), para las instalaciones eléctricas necesarias de los nuevos equipos, ¿o se podrán utilizar las instalaciones eléctricas existentes?</p>	<p>Se deberá considerar una ampliación de circuito de red primario 13.8KVA hasta los sitios, dicha instalación deberá ser bajo tierra. Una vez realizada dicha ampliación se deberá realizar la instalación de nuevos suministros de transformación como ser transformadores, generadores, ATS y todo lo concerniente para un bien funcionamiento. No se permite la conexión a circuitos ya existentes.</p>

25. Para poder considerar la obra civil, se debe indicar en los planos actuales del puerto donde se encuentran los ductos subterráneos que podrían ser utilizados para interconectar los escáneres con la sala de analistas, supervisores, autoridad aduanera, u otro sitio que requiere acceso a los datos generador por el escáner.

Toda canalización se deberá contemplar totalmente nueva desde cada punto de conexión georreferenciado en planos. También considerar la conexión de respaldo eléctrico ininterrumpido (UPS y Generador eléctrico con todos sus elementos).

Tegucigalpa, M.D.C., 05 de julio de 2024



Belinda Ramírez  
Coordinadora General  
Unidad Coordinadora de Proyectos (UEP)