

Enmienda No. 1

Fecha de Emisión del RFP: 19 de agosto de 2024

Fecha cierre de preguntas: 11 de septiembre de 2024

Fecha límite para recibir propuestas técnicas y económicas: 30 de septiembre de 2024

Asunto: Solicitud de Propuestas (Request for Proposal - RFP) No. **RFP-TEG-24-24-0342**

“Reingeniería del Sistema de Administración de Centros Educativos (SACE) v2.0.”

El propósito de esta enmienda a la solicitud de propuestas es:

1. **Responder a las:** Preguntas y puntos de clarificación recibidas hasta la fecha límite, estas fueron consideradas para su inclusión en esta enmienda.

| PREGUNTAS | RESPUESTAS |
|---|--|
| <p>1. Por este medio solicitamos amablemente el pliego base del proceso más las enmiendas que éste tuviere.</p> | <p>R/ Puede encontrar la publicación con el documento base de instrucciones para preparar la propuesta en cualquiera de los siguientes enlaces: RFP-TEG-24-0342 “Reingeniería del Sistema de Administración de Centros Educativos (SACE) v2.0” - Gobernabilidad Local Honduras (honduras.org)</p> <p>https://empleos.hn/jobs/convocatoria-para-empresas-o-firmas-0</p> |
| <p>2. ¿Se requiere integración con otros sistemas externos?</p> | <p>R/ Sí, con sistemas internos y externos, ejemplo RNP, SIATH.</p> |
| <p>3. ¿Hay flexibilidad para usar versiones más recientes de las tecnologías indicadas?</p> | <p>R/ Sí, siempre que no sean distintas a las indicadas.</p> |
| <p>4. ¿Qué medidas de seguridad de datos debemos implementar?</p> | <p>R/ Al ser una base de datos que maneja información de menores de edad deben considerar todos los mecanismos y medidas de seguridad para la protección de estos, incluyendo el acceso, cambios, extracción y respaldos.</p> |
| <p>5. ¿Cuál es la herramienta preferida para la autenticación de usuarios?</p> | <p>R/ KeyClock, se deben apegar a esta solución.</p> |
| <p>6. ¿Quién será el equipo encargado de validar el sistema?</p> | <p>R/ Equipo de USINIEH.</p> |
| <p>7. ¿Se puede ajustar el cronograma si es necesario?</p> | <p>R/ Siempre y cuando se mantenga el tiempo total de desarrollo establecido para el proyecto.</p> |

| | |
|---|--|
| <p>8. ¿Qué tipo de acceso a datos tendrá cada rol de usuario?</p> | <p>R/ Ya están definidos los roles en un manual de procesos, al cual deberán apegarse.</p> |
| <p>9. ¿Cómo se gestionan los cambios de requisitos durante el desarrollo?</p> | <p>R/ En comunicación y discusión con el equipo de USINIEH, estos solo deben ser aquellos que beneficien el proyecto, no se podrán realizar cambios de tecnologías.</p> |
| <p>10. ¿Existen estándares específicos que debemos seguir para la interfaz de usuario?</p> | <p>R/ Sí, definidos en el plan de proyecto.</p> |
| <p>11. ¿Hay algún entorno de desarrollo ya disponible para pruebas?</p> | <p>R/ Entorno de desarrollo y pruebas.</p> |
| <p>12. ¿Se espera soporte técnico después de la implementación?</p> | <p>R/ Deberá proporcionar un año de garantía después de ser entregado, como se indica en la RFP.</p> |
| <p>13. ¿Qué equipos dentro de la Secretaría de Educación colaborarán en el proyecto?</p> | <p>R/ USINIEH.</p> |
| <p>14. ¿Cuál será el proceso para la aprobación de cada entregable?</p> | <p>R/ El equipo de USINIEH aprueba cada entregable.</p> |
| <p>15. ¿Hay restricciones para el acceso remoto al sistema durante el desarrollo?</p> | <p>R/ Se deben seguir los mecanismos establecidos en USINIEH, para los requerimientos deberá ingresar al sistema de pruebas y a producción.</p> |
| <p>16. ¿Cuántos usuarios se espera que usen el sistema simultáneamente?</p> | <p>R/ Más de 120,000.</p> |
| <p>17. ¿Cuál es el plazo máximo para la implementación?</p> | <p>R/ Según los TDRs.</p> |
| <p>18. ¿Se espera que el sistema sea accesible desde dispositivos móviles?</p> | <p>R/ Sí, se espera que sea desarrollado bajo el estándar mobile first.</p> |
| <p>19. ¿Hay lineamientos específicos de diseño que debamos seguir?</p> | <p>R/ Se debe respetar el diseño actual de la aplicación, se harán mejoras de diseño donde sea posible.</p> |
| <p>20. ¿Qué requerimientos se tienen sobre la escalabilidad del sistema?</p> | <p>R/ Se debe considerar el rápido crecimiento de los registros de notas y las operaciones recurrentes sobre estos datos para presentación de porcentajes y promedios, determinar aprobados/reprobados, visualizaciones por alumno, sección, centro educativo y regionales.</p> <p>El sistema debe ser capaz de funcionar en un solo nodo o en muchos mediante balanceo.</p> |
| <p>21. ¿Existen requisitos específicos de rendimiento que el sistema debe cumplir?</p> | <p>R/ Sí, debe estar diseñado para soportar altas cargas de trabajo, más de 120,000 usuarios concurrentes.</p> |
| <p>22. ¿Qué tecnologías o plataformas específicas no deben usarse en el proyecto?</p> | <p>R/ Apegarse a las tecnologías mencionadas en los TDRs.</p> |
| <p>23. ¿Cómo se realizará el control de calidad del sistema antes de su entrega?</p> | <p>R/ Según lo indicado en la Tarea 5: Pruebas de software e Inspección de código.</p> |
| <p>24. ¿Los mecanismos de respaldo y recuperación de desastres se deben implementar o es parte de las tareas que realizará el cliente?</p> | <p>R/ En lo que se refiere a respaldo y recuperación de aplicación sí es requerido definir e implementar; mas no para la base de datos.</p> |

| | |
|--|---|
| <p>25. ¿Hay requisitos legales o regulatorios específicos que debamos considerar?</p> | <p>R/ Se debe tomar en cuenta la legislación sobre la protección a datos personales y transparencia.</p> |
| <p>26. ¿En qué lenguaje está implementada la versión actual de SACE?</p> | <p>R/ en los mencionados en los TDRs, versiones anteriores.</p> |
| <p>27. En los TDRs se indica que la versión actual de SACE se encuentra sin soporte y que requiere una actualización. ¿Esto significa que se deben rehacer funcionalidades existentes que se dejarán de usar? ¿Si es así, cuales funcionalidades se reharán?</p> | <p>R/ No, se debe realizar una reingeniería completa del sistema. No se reutilizará código actual.</p> |
| <p>28. ¿Entendemos que los módulos Secretaría General y Notas, son nuevos módulos que no existen actualmente en la versión vigente de SACE?</p> | <p>R/ Sí existen, son parte del actual sistema.</p> |
| <p>29. En el entregable #2 se menciona lo siguiente: "La propuesta de documento técnico de análisis y diseño del sistema (18 módulos)" Dado que el entregable #3 y #4 solo mencionan los módulos de Secretaría General y Notas: ¿a qué se refieren con estos 18 módulos que componen en sistema del entregable #2?</p> | <p>R/ Es un desarrollo en fases, las siguientes fases se contratarán el desarrollo de los siguientes módulos.</p> |
| <p>30. ¿Cuáles son los módulos actuales de SACE? ¿Se deben rediseñar todos?</p> | <p>R/ Se deben rediseñar solo los módulos indicados en este RFP.</p> |
| <p>31. En los TDRs se menciona el Plan Maestro de Rediseño del SACE ¿Es este un insumo de la consultoría?</p> | <p>R/ El documento ya existe.</p> |
| <p>32. ¿Qué decisiones de balanceo de carga para la concurrencia de los datos se deben tomar en la arquitectura de los nuevos módulos? ¿Esto es algo que pretende USINIEH mejoras por medio de la nueva infraestructura en la nube que va a disponer para este nuevo aplicativo y no tanto una característica en sí del nuevo aplicativo?</p> | <p>R/ Desarrollo basado en microservicios, balanceo a nivel de aplicación que serán puestas a nivel del público, de 1 a N aplicaciones de acuerdo a demanda.</p> |
| <p>33. ¿Se debe partir de un código base vigente?</p> | <p>R/ No, el código debe volverse a escribir.</p> |
| <p>34. ¿Se va a conservar el módulo de base de datos actual de SACE?</p> | <p>R/ no, una vez concluido el desarrollo se hará el cambio a la nueva versión.</p> |
| <p>35. En los TDRs se menciona que el proveedor debe incorporar a su plan espacios de capacitación técnicos para la contraparte desarrolladora de USINIEH en los siguientes temas: clústers de base de datos, Instalación del componente de auditoría</p> | <p>R/ Se debe capacitar al personal de USINIEH en los temas que apliquen al desarrollo de los módulos parte del presente RFP y las tecnologías utilizadas.</p> |

| | |
|---|---|
| <p>(elasticSearch+grafana); Instalación del componente de Inteligencia de Negocios y Reportería Adhoc (Jasper); Instalación de entornos de Desarrollo y Producción y configuración del api Gateway. ¿Estas capacitaciones son complementarias a las técnicas del nuevo sistema?</p> | |
| <p>36. En la pág. 14 de los TDRs, se menciona: Informes descentralizados y detallados. ¿Cuáles informes se desea generar desde el sistema y con qué características?</p> | <p>R/ El SACE genera información estadística a nivel nacional un ejemplo: total de matrícula, detallada a nivel departamental, municipal, por centro educativo, niveles educativos, modalidades grados, edades, sexo, pública o privada.</p> |
| <p>37. En la pág. 14 de los TDRs, se menciona " Análisis de tendencias y pronósticos de matrícula." ¿Sobre este análisis de tendencia, podrían ahondar un poco más si es una funcionalidad esperada del sistema y cómo se espera?</p> | <p>R/ El análisis de matrícula es parte del proyecto, sin embargo, no es parte de este RFP.</p> |
| <p>38. En la pág. 14 de los TDRs, se menciona: "mejorar los procesos actuales que se llevan a cabo a través del sistema, permitiendo la integración de módulos que funcionan de forma aislada y automatizando procesos que aún se realizan de forma manual." ¿Se pueden detallar las mejoras más importantes a los procesos actuales y cuáles son los módulos que funcionan de forma aislada y cuales procesos de forma manual se pretenden automatizar?</p> | <p>R/ Deben analizar los procesos actuales y brindar sugerencias de mejoras para optimizar los mismos. el ingreso de documentación soporte debería estar automatizada.</p> |
| <p>39. En la pág. 25 de los TDRs, se menciona: "Instalación de los componentes y servicios periféricos como ser grafana, Redis, Jasper report server, Elastik Search, etc." ¿Se puede ahondar sobre el rol de cada uno de estos servicios periféricos y si ya USINIEH cuenta con ellos y en caso de que aplique?</p> | <p>R/ Se debe entregar una descripción de los pasos a seguir en la instalación de los componentes y servicios que apliquen al desarrollo de los módulos de este RFP.</p> |
| <p>40. En la pág. 26 de los TDRs, se menciona: "el proveedor debe incorporar a su plan espacios de capacitación técnicos para la contraparte desarrolladora de USINIEH en los siguientes temas: Instalación, configuración, mantenimiento y monitoreo del clúster de base de datos;" ¿Es parte del alcance que el</p> | <p>R/ El Clúster de base de datos no es parte del alcance de este RFP.</p> |

| | |
|--|--|
| <p>proveedor prepare el "Cluster" de base de datos? ¿Nos pueden detallar el alcance de esta actividad?</p> | |
| <p>41. En la página 33 se menciona "El especialista de QA deberá contar con experiencia con herramientas de gestión de pruebas y automatización como JIRS, TestRail, o similares" ¿Son requeridas pruebas automatizadas? ¿a qué nivel y cuál es la expectativa sobre este punto?</p> | <p>R/ Las pruebas pueden ser manuales o automatizadas, según lo descrito en la Tarea 5: Pruebas de software. En caso de ser automatizadas, se plantea el perfil esperado para el especialista QA.</p> |
| <p>42. En la página 16 se menciona "Integrar las diversas fuentes de datos y sistemas que están relacionadas con el SACE" Podrían especificar qué fuentes se espera integrar y a qué nivel de detalle.</p> | <p>R/ Se espera integrar RNP y SIATH. A nivel de consumo de datos por API.</p> |
| <p>43. En la página 17 se menciona: "El módulo del sistema debe contar con niveles o perfiles de seguridad para controlar la información que pueden acceder los usuarios según el rol o roles que se definieron mediante el componente de seguridad reutilizable descrito en la tarea 4". ¿Podrían especificar a cuál componente de seguridad reutilizable se refieren?</p> | <p>R/ El componente de seguridad está en desarrollo. En este se especifican los roles y permisos a los cuales se deben apegar los módulos a desarrollar.</p> |
| <p>44. ¿La SEDUC proveerá la adecuada infraestructura de servidores que albergarán todos los componentes del sistema?</p> | <p>R/ Sí.</p> |
| <p>45. ¿La SEDUC proveerá los tres ambientes necesarios para el cumplimiento del ciclo de software?</p> | <p>R/ Sí.</p> |
| <p>46. ¿Cuál es el mecanismo de login que utilizará la aplicación?</p> | <p>R/ KeyClock.</p> |
| <p>47. Si el proyecto contempla un rediseño completo del sistema SACE y no solo los módulos Secretaría General y Notas, consideramos que se requiere un plazo mayor a 130 días calendario. Se puede ofrecer un plazo mayor a los 130 días indicados en los TDRs?</p> | <p>R/ Para este RFP, solo se trabajan esos dos módulos, en procesos posteriores se continuará con los siguientes módulos.</p> |
| <p>48. ¿Se debe contemplar un plan de migración de datos del sistema SACE actual al nuevo sistema rediseñado?</p> | <p>R/ Ya está en desarrollo el cluster de la DB y contempla el plan de migración de datos.</p> |

| | |
|---|--|
| <p>49. ¿Se pueden adicionar otros perfiles a la propuesta?</p> | <p>R/ Perfiles profesionales? Sí, es así, si, todos los que sean requeridos o consideren necesarios. Perfiles de usuarios ya están definidos.</p> |
|---|--|