

Pliego de Aclaraciones

Dudas sobre licitación contratación de servicios profesionales para el diseño y desarrollo de una plataforma web en el marco del proyecto “Nuestras voces: niñas y adolescentes hablando desde su realidad”

1. Administrativa: Sobre Oferentes Extranjeros

Los oferentes extranjeros que opten por participar en este proceso deben demostrar su estatus legal y solvente de su país de origen o residencia.

En cuanto a la entrega de los sobres tenemos la siguiente duda:

Dice que debemos enviar el sobre 1 y 2 y con ellos la clave el mismo día del envío (¿cuál es esta fecha?)

El sobre 3 se envía en 24 y la clave el mismo día o el día hábil siguiente, entonces no me queda claro cuándo se deben enviar los sobres 1 y 2, ¿no es el mismo 24 de Octubre?

La oferta debe ser enviada el día 24 a la hora señalada. La oferta esta compuesta por los 3 sobres, de manera que los 3 deben ser enviados en la fecha y hora señalada

2. Infraestructura, hosting y entornos

1. ¿El “servidor suministrado por la organización” estará alojado en la nube o será infraestructura on-premise? En caso de ser nube, ¿qué proveedor y región se utilizarán?

Servidor on-premise

2. ¿Cuáles son las especificaciones exactas del servidor inicial (CPU, RAM, almacenamiento, SO, virtualización/contenedores, ancho de banda, transferencia mensual)?

CPU: Intel Xeon Silver 4514Y 16Cores 2~3.4Ghz

Memory: 64 GB (4x 16GB DDR5 RDIMM 5600 MT/s)

Storage: (3x 1.2TB 10K RPM SAS ISE 12Gbps 512n 2.5in Hot-plug Hard Drive, 3.5in HYB CARR, CK) + (4 x2.4TB 10K RPM SAS ISE 12Gbps 512e 2.5in with 3.5in Hybrid Carrier Hard Drive) + PERC H755 RAID Adapter

Network: Broadcom 57416 Dual Port 10GbE BASE-T adapter

PSU: Dual, Hot-plug, Power Redundant (1+1)1400W, Mixed Mode, NAF

OS: Windows Server Standard 2025

3. ¿Quién administrará DNS y certificados SSL/TLS? ¿Se proveerá acceso al registrador o Cloud DNS del dominio?

Departamento de Tecnologías de la Fundación, de ser requerido se gestionará acceso a oferente para gestionar registros.

4. Se mencionan dos entornos (staging y producción). ¿Serán dos servidores distintos con recursos equivalentes? ¿Habrá restricciones de acceso (VPN, allowlist)?

Se podrán crear VMS de ser necesario para dicho apartado si lo sugieren. Con respecto al acceso efectivamente se realizaría la conexión por medio de conexión VPN.

5. Sobre el SLA de 99.9 %: ¿la supervisión de uptime será externa (Statuspage, UptimeRobot) o debemos incluirla? ¿Quién gestiona incidentes y en qué horarios/canales?

Evaluar la inclusión de la misma, así como el uso de alguna herramienta de terceros, así como detallar en la oferta si existe un costo asociado para este servicio

En caso de tener inconvenientes con la operación en la infraestructura se puede contactar directamente a encargado de área de tecnologías de información en horario de L-V de 08:00 a 17:00, por medio de la cuenta de correo electrónico soporte@lalibertadcr.org

3 Arquitectura, escalabilidad y tecnologías

6. ¿Existen metas de tráfico/concurrencias esperadas (usuarios concurrentes, ancho de banda mensual)?

No se han definido metas con respecto a ancho de banda, sin embargo, lo esperado en esta primera etapa es poder evaluar la concurrencia mínima de 80 usuarios.

7. ¿Se requiere uso de CDN para contenido estático y/o de video?

No ha sido estimada dicha funcionalidad, pero si pueden sugerir alguna solución y sus costos asociados lo podríamos evaluar.

8. ¿Se aceptan contenedores (Docker) y orquestación (ECS/Kubernetes) o se prefiere despliegue tradicional en VM?

De preferencia mediante el uso de una VMS, sin embargo, si de acuerdo a la recomendación se plantea el uso de dicha tecnología podríamos validarlo posteriormente.

9. ¿Existe preferencia por tecnologías específicas (Node, Python, PHP, .NET, frameworks) o hay libertad mientras se garantice robustez y escalabilidad?

No, quedamos abiertos a cualquier posibilidad siempre y cuando se obtenga el producto esperado.

10. ¿Hay un presupuesto operativo mensual máximo para infraestructura (compute, CDN, storage, streaming, monitoreo)?

Debería de estar sujeto al presupuesto estimado para el desarrollo en caso de incorporarse alguna de estas características al proyecto.

11. ¿Existe algún proceso de integración continua (DevOps) en el que debamos integrarnos (Jenkins, Azure DevOps, etc.)?

No actualmente.

4 Video, almacenamiento y streaming

12. ¿Dónde se almacenarán los videos: en el mismo servidor, en un almacenamiento de objetos (S3/Blob) u otro servicio? Si se estima 1 TB inicial, ¿hay proyección de crecimiento anual?

Planteamos que sea almacenado en el mismo servidor, las características de este permiten realizar un incremento en cuota de uso según demanda.

13. “Sin branding del sitio de almacenamiento”: si se usa CDN externo, ¿se proveerá dominio propio para ocultar el origen?

Si, de ser requerido.

14. ¿Se requiere protección contra descarga no autorizada (además de signed URLs)? ¿Necesitan DRM o watermark visible/forense?

El contenido no debería de permitir la descarga de terceros, sería preferible añadir un watermark.

15. ¿Cuál será el tamaño máximo por archivo y formatos admitidos (mp4, mov, webm, etc.)? ¿Debe haber escaneo antivirus al subir?

Estimado de 40-120MB por archivo, se espera manejar archivos en el estándar MP4 con codecs H.264/H.265, si debiera de existir alguna tecnología asociada para validar contenido por ejemplo virustotal por medio de una API. Estimar costos asociados de dicha implementación.

16. ¿Habrá límites de velocidad o cupo para centros educativos que suban contenido?

No definido.

5 Seguridad y protección de datos

17. ¿Se requiere proveedor específico para CAPTCHA/reCAPTCHA? ¿Aplicará en registro, login y/o subida de contenido?

No, a convenir y se espera que el método sea al menos para registro y carga de contenido

18. ¿Se solicita SSO (Google/Microsoft) para administradores o autenticación propia con MFA?

De preferencia integración con alguno de dichos proveedores y opcional integración con aplicación MFA de terceros

19. ¿Cuál es la política de contraseñas (longitud, rotación, bloqueo por intentos)?

Se establecen las siguientes reglas para la generación de una contraseña segura:

1.1 Longitud de contraseña

Debe utilizar una longitud de contraseña de 8 a 12 caracteres.

1.2 Combinación de caracteres, números y símbolos especiales

Debe utilizar la combinación de letras (mayúsculas y minúsculas), números y símbolos especiales (@, #, \$, %, .), el uso del carácter "ñ o Ñ" no es permitido por lo cual se debe omitir o en su defecto hacer uso de la letra "n o N".

La tilde de vocales o diéresis no son caracteres admitidos.

1.3 Evitar el uso de información personal

No usar en la conformación de contraseñas información personal como nombre, apellido, fecha de nacimiento u otro detalle personal referente que pueda conocerse por algún particular.
Ejemplo: "Paula12101988".

1.4 Evitar el uso de series de números, caracteres y palabras simples diccionario

Evitar el uso de palabras de origen simple diccionario, números y caracteres consecutivos ya que este formato puede ser vulnerado fácilmente por métodos de fuerza bruta.

Ejemplos: "Hola12345", "Raton4567", "Qwerty123".

1.5 Historial de contraseñas

No podrá hacer uso de las últimas 3 contraseñas al momento de realizar la renovación de una nueva clave de acceso.

1.6 Vigencia de contraseña

Se establece un plazo de renovación de claves de acceso de 180 días

20. En backups y recuperación: ¿cuáles son los RPO/RTO esperados, ubicación de respaldos y retención de logs? ¿Se requiere sitio alternativo en otra región?
- Contenido multimedia

	RPO	RTO
Contenido Multimedia	12-24H	6-12H
Metadatos/BD	15-30min	30min-1H

Logs	30min-1H	4H-6H
------	----------	-------

21. ¿Existen requisitos de residencia de datos (específicamente en Costa Rica)?
No determinado
22. ¿Se exige log de auditoría para moderación y roles? ¿Duración de retención?
Debe incluirse para ambos casos, retención de registros 1 mes
23. ¿Se deben realizar pruebas de penetración externas? ¿Quién las costea?
Incluir propuesta de pruebas externas, durante periodo de contratación
24. ¿El hardening de infraestructura corre por parte del oferente o de la organización?
Presentar plan de acciones recomendadas para la plataforma

6 Base de datos e integraciones

25. ¿Preferencias por motores SQL (PostgreSQL/MySQL) y NoSQL (Mongo/DocumentDB)? ¿Se requiere cluster o replicación desde el inicio?
Sin preferencia, depende de las recomendaciones y propuesta técnica, la cual debe de incluir justificación de uso.
26. ¿Se necesitan correos transaccionales (verificación, reset password, avisos)? ¿Con qué proveedor (SMTP propio, SES, SendGrid)?
Si debe contar con sistema de notificaciones, servidor de Microsoft Outlook 365
27. ¿Se deben implementar WAF o anti-DDoS específicos del proveedor de nube?
No aplica siendo que no sería una aplicación cloud tercerizada. En todo caso evaluaremos sus recomendaciones en caso de ser necesario.

7 Registro, usuarios y control parental

28. ¿El registro será autogestionado por las niñas, por las instituciones educativas o mixto?
Mixto
29. ¿Estará vinculado a centros educativos pre-identificados?
No
30. ¿Qué roles habrá exactamente (administrador, moderador, tutor, niña)? ¿Quién controla a quién y qué permisos tiene cada rol?
Administrador: Uso general de plataforma, gestión de recurso global, asignación de roles, reportes.
Moderador: Revisa y aprueba el contenido previo a carga en sitio, notifica y descarta subida de material.
Usuario: Interactúa con la plataforma y tiene funcion de carga sobre material propio.

31. ¿Habrá proceso de aprobación de registros por parte del plantel?
Será tarea de equipo moderador aprobar la carga de material a la plataforma.
32. ¿Cómo se validará que las niñas pertenezcan al plantel indicado? ¿Habrá validación de PII?
No
33. ¿Cada niña deberá tener un tutor asociado obligatoriamente?
No es necesario
34. ¿Qué mecanismo de consentimiento parental se prevé para menores?
No definido

8 Retos y contenido

35. En la creación de retos, ¿se definirán métricas de efectividad? ¿Tendrán tiempo de caducidad?
No está claro en este momento
36. ¿Todo el contenido (aplicativo, BD, imágenes, videos) estará en el mismo servidor o podrá separarse por tipo de servicio?
Podría convivir en el mismo servidor o segmentarse según recomendaciones
37. ¿Se permite usar servicios externos para transcodificación de video?
Si es posible, se deben de identificar costos asociados por el uso de complementos o API de terceros.

9 Soporte y mantenimiento

38. Se menciona un soporte técnico de 5 meses. ¿Las “nuevas funcionalidades” incluyen solo ajustes correctivos o también evolutivos? ¿Pueden ser definidas ahora?
Serán correctivos en esta etapa
39. ¿Cuáles serán los canales de soporte durante ese periodo y los SLA de respuesta?
Canales acordados por ambas partes

40. Sobre la Capacitación del Equipo de Tecnologías de la Información

De conformidad con el requisito de brindar una capacitación de al menos **40 horas** al equipo de TI de **Fundación La Libertad**, solicitamos se aclare el **perfil técnico del personal que recibirá la formación**, a fin de adecuar los contenidos y nivel de profundidad del programa.

En específico:

1. ¿El equipo de TI posee experiencia previa en **programación o desarrollo de software** (front-end, back-end, servidores o redes)?
2. ¿O su perfil está orientado a **gestión de proyectos o soporte general**, sin experiencia directa en desarrollo de código fuente?

La fundación en este momento cuenta con dos profesionales de soporte técnico que tienen conocimiento de programación, pero tienen mucho tiempo de no trabajar en desarrollo.

41. Sobre el Entorno de Hosting y Especificaciones Técnicas

Para definir una arquitectura tecnológica funcional y escalable, solicitamos se precise:

1. ¿Cuál es el **tipo de servicio de hosting** provisto (IaaS, PaaS, serverless u otro)?
2. ¿Cuáles son las **características mínimas del servidor** (sistema operativo, CPU, RAM, etc.)?

Servidor

CPU: Intel Xeon Silver 4514Y 16Cores 2-3.4Ghz

Memory: 64 GB (4x 16GB DDR5 RDIMM 5600 MT/s)

Storage: (3x 1.2TB 10K RPM SAS ISE 12Gbps 512n 2.5in Hot-plug Hard Drive, 3.5in HYB CARR, CK) + (4 x2.4TB 10K RPM SAS ISE 12Gbps 512e 2.5in with 3.5in Hybrid Carrier Hard Drive) + PERC H755 RAID Adapter

Network: Broadcom 57416 Dual Port 10GbE BASE-T adapter

PSU: Dual,Hot-plug,Power Redundant (1+1)1400W,Mixed Mode,NAF

OS: Windows Server Standard 2025

42. Sobre Integraciones con Sistemas Existentes

1. ¿La nueva plataforma deberá **interactuar con sistemas internos** (CRM, bases de datos de donantes, reportes u otros) de Fundación La Libertad o la OEI? **No, no es necesario**
2. En caso afirmativo, ¿se dispone de una **API o documentación técnica** que facilite dicha integración? **No, no se dispone**

43. Sobre el Módulo de Retos y Gamificación

1. ¿El sistema de "Retos" debe incluir elementos de **gamificación** (puntos, insignias, clasificaciones) o limitarse a la **gestión y respuesta de desafíos** por parte de los usuarios? **Debe incluir elementos de gamificación básicos que sean acordados entre ambas partes.**
2. ¿Existe un **flujo UX/UI o lógica de puntuación** predefinida, o deberá ser diseñada por el oferente? **Debe ser diseñado por el oferente aprobado por Fundación La Libertad.**

44. Sobre la Provisión de Infraestructura y Presupuesto

De acuerdo con los puntos 2 y 4 del Pliego Técnico y el punto 9 del Pliego Administrativo:

1. ¿El **dominio y hosting (1TB, SLA 99.9%)** serán proporcionados por la OEI/Fundación La Libertad? **Sí, será proporcionado**
2. Si dicha **infraestructura ya ha sido adquirida**, ¿el monto máximo de USD **\$40,000 se destina únicamente a diseño, desarrollo, capacitación y soporte, excluyendo costos de hosting o CDN?** **La compra del dominio y hosting, no están dentro de los \$40.000, estos serán destinados a diseño, desarrollo, capacitación y soporte.**
3. En caso contrario, ¿el oferente deberá incluir los costos de **contratación o alquiler anual** de dominio y hosting dentro de la **Propuesta Económica (Sobre N° 3)**?

No debe incluir los costos de contratación o alquiler anual.