

CONVOCATORIA

Solicitud de Expresión de interés

REF.: LGMDE-001-2025-HNES-CAF

Contratación: SERVICIO DE SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN Y PROCESAMIENTO DE IMÁGENES MÉDICAS: Sistema de comunicación y archivo de imágenes basado en la nube (PACS) y asistente tecnológico

Fuente De Financiamiento: Prestamos Externos

Contrato CAF-012205

"Programa para la Implementación de un Sistema de Telemedicina en El Salvador"

El Hospital Nacional El Salvador convoca a personas naturales y jurídicas, nacionales y extranjeras que a participar en el presente proceso de contratación LGMDE-001-2025-HNES-CAF, que tiene por objeto la adquisición de los productos siguientes:

Servicio requerido					
ÍTEM	CÓDIGO SINAB	CÓDIGO ONU	DESCRIPCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	60501470	42203603	SERVICIO DE SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN Y PROCESAMIENTO DE IMÁGENES MÉDICAS: Sistema de comunicación y archivo de imágenes basado en la nube (PACS) y asistente tecnológico	c/u	1

Condiciones Generales y Particulares de la Solicitud de Expresión de Interés:

Descargar documento en el enlace siguiente <https://hes.gob.sv/servicios/documentos-procesos-de-compra/>

Para expresar interés en participar:

Enviar su propuesta a los correos electrónico: karen.valles@salud.gob.sv, indicando en el asunto el nombre de la contratación y el proyecto.

El periodo para enviar expresiones de interés cerrará a las 15:00 horas del día 20 de diciembre de 2024 Zona horaria de El Salvador (GMT-6). Las propuestas deberán incluir el formulario de identificación de proveedor (Anexo 2).

San Salvador Centro, 18 de diciembre de 2024

ANEXO 1

SOLICITUD DE EXPRESIÓN DE INTERES REF.: LGMDE-001-2025-HNES-CAF

Contratación: SERVICIO DE SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN Y PROCESAMIENTO DE IMÁGENES MÉDICAS: Sistema de comunicación y archivo de imágenes basado en la nube (PACS) y asistente tecnológico

Fuente De Financiamiento: Prestamos Externos

Contrato CAF-012205

"Programa para la Implementación de un Sistema de Telemedicina en El Salvador"

El Hospital Nacional El Salvador (HNES) invita a personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras a participar en el proceso de Solicitud de Expresión de Interés (SEI) que se registrará bajo las condiciones siguientes:

I. CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO ADMINISTRATIVO DE CONTRATACIÓN.

A. NATURALEZA Y NORMATIVA APLICABLE.

La presente SEI se registrará de conformidad a lo previsto en la Ley General para la Modernización Digital del Estado y el Lineamiento para la Ejecución del Procedimiento Administrativo establecido en la Ley General para la Modernización Digital del Estado.

La presente SEI consistirá en una convocatoria pública a proveedores nacionales y extranjeros, domiciliados o no, para que presenten su manifestación de interés a través de una propuesta técnica y económica, que será evaluada bajo criterios de selección claros y precisos, basados en la metodología de análisis de calidad-costo. En ese sentido, el presente procedimiento no requiere la presentación de documentación legales ni financieros.

La normativa aplicable podrá ser consultada en la siguiente dirección web: <https://portal.modernizacion.gob.sv/#/home>.

B. FASES DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

En cumplimiento a lo establecido en el numeral 4 "Procedimiento en caso de financiamiento por donación o contratos de préstamos, para la adquisición a través de Licitación Pública Internacional", del romano VIII "Procedimiento Administrativo" del Lineamiento para la Ejecución del Procedimiento Administrativo establecido en la Ley General para la Modernización Digital del Estado, esta Solicitud de Expresión de Interés se realizará la manera siguiente:

1. Publicación del Solicitud de Expresión de Interés: la convocatoria se realizará en medios de comunicación nacionales e internacionales, de manera enunciativa y no limitativa, por medio de prensa escrita y los canales de sus redes sociales oficiales. El documento podrá ser descargado desde la pagina web oficial del HNES o ingresando al enlace siguiente

<https://hes.gob.sv/servicios/documentos-procesos-de-compra/>, a partir del mismo día de la publicación de su convocatoria.

2. Período de consultas, respuestas y adendas: para consultas deberá remitirlas por escrito, en físico en las instalaciones de la Unidad de Informática y Telecomunicaciones del Hospital Nacional El Salvador, ubicadas en Avenida De La Revolución #222, San Salvador Centro, San Salvador, El Salvador, C.A. o por correo electrónico a la dirección karen.valles@salud.gob.sv, a más tardar las diez (10:00) horas, Zona horaria de El Salvador (GMT-6), del día 19 de diciembre del corriente año. El HNES podrá responder las consultas y realizar adendas al presente documento hasta antes de la hora y fecha establecida para la recepción de propuestas.

3. Recepción de propuestas: será hasta las 15:00 horas, zona horaria de El Salvador (GMT-6), del día **20 de diciembre** del corriente año.

4. Evaluación de propuestas: el HNES evaluará las propuestas en un período máximo de cinco (5) días hábiles a partir del siguiente a la fecha de recepción.

5. Plazo de inconformidades: En caso de recibir más de una expresión de interés, los proponentes podrán presentar su escrito de inconformidad dentro de dos (2) días hábiles contados a partir del siguiente a la notificación de los resultados.

6. Notificaciones: el HNES notificará a los proponentes el resultado de la evaluación, la admisión y resolución de escrito de inconformidad, cuando aplique, desde la emisión del respectivo acto, hasta en un plazo máximo de dos (2) días hábiles posteriores.

C. SUPLETORIEDAD.

Cualquier aspecto de índole legal, jurisdiccional, administrativo o técnico que no se encuentre regulado en el presente documento será convenido en el respectivo contrato o adendas al contrato, cuando sea procedente.

D. RESULTADO DE LA EVALUACIÓN.

Una vez evaluadas las propuestas derivadas de la presente Solicitud de Expresión de Interés y habiendo sido finalizado y aprobado el informe respectivo sin que se hubiese recibido escrito de inconformidad o que este haya sido resuelto, el HNES podrá iniciar un procedimiento de contratación bajo la Ley de Compras Públicas y/o Ley de Bolsas de Productos y Servicios, pudiendo generar las invitaciones y/o incluir los proveedores que cumplieron los requisitos técnicos en las listas cortas, según aplique.

En caso de que, la propuesta más favorable provenga de alguno de los sujetos intervinientes en el Convenio de Alianza Estratégica para la Modernización Digital del Estado o que esta sea la única propuesta y haya cumplido con los criterios de evaluación establecidos, el HNES podrá emitir orden de pedido, de conformidad a los establecido en la ley.

El resultado de la evaluación que hace referencia este apartado será notificado a todos los proponentes.

II. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROCESO ADMINISTRATIVO DE CONTRATACIÓN.

A. ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL SERVICIO

Servicio requerido					
ÍTEM	CÓDIGO SINAB	CÓDIGO ONU	DESCRIPCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	60501470	42203603	SERVICIO DE SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN Y PROCESAMIENTO DE IMÁGENES MÉDICAS: Sistema de comunicación y archivo de imágenes basado en la nube (PACS) y asistente tecnológico	c/u	1

Descripción	<p>Se requiere: un sistema de comunicación y archivo de imágenes basado en la nube (PACS) y asistente tecnológico.</p> <p>Objetivo: la adquisición de un diseño, desarrollo e implementación de un prototipo de sistema de archivo y comunicación de imágenes (PACS); con uso de IA para PACS qué implica tomar la interpretación de la imagen radiológica escrita por humanos (texto), generar un texto resumido y estandarizarlo con una plantilla predefinida, en una condición consistente en todas las interpretaciones radiológicas, centrándose en el resumen generativo con IA para mejorar los resultados del texto radiológico.</p> <p>Actividades para desarrollo e implementación:</p> <p>I. Desarrollo de avance 1: Gestión de proyectos</p> <ul style="list-style-type: none">• Preparar y entregar el lanzamiento• Preparar y proporcionar informes semanales, realizar un seguimiento del progreso, los desafíos y los elementos pendientes• Coordinar las dependencias entre flujos de trabajo y clientes• Gestionar la incorporación, la salida y la gestión de recursos <p>II. Desarrollo de avance 2: Arquitectura</p> <ul style="list-style-type: none">• Diseñar y validar prototipos funcionales y arquitectura de referencia• Coordinar la integración técnica entre flujos de trabajo• Tomar decisiones tecnológicas que satisfagan las necesidades de los requerimientos
--------------------	---

III. Desarrollo de avance 3: Infraestructura en la nube

- Implementar los servicios GCP necesarios en el entorno GCP no productivo
- Configurar las conexiones de infraestructura y las mejores prácticas para el servidor DICOM
- Validar el entorno de seguridad y aplicar las mejores prácticas de seguridad
- Implementar los servicios REST de DICOMweb
- Configurar las notificaciones de DICOM Pub/Sub
- Configurar DICOM Store
- Administrar la integración y el soporte entre flujos de trabajo con los servicios DICOM
- Desarrollar scripts Terraform de infraestructura como código (“IaC”) para construir la arquitectura

IV. Desarrollo de avance 4: Flujos de trabajo de imágenes

- Diseñar y desarrollar casos de uso para examen e informes
- Diseñar y desarrollar casos de uso para autorización
- Diseñar y desarrollar casos de uso para gestión de imágenes
- Diseñar y desarrollar UI/UX para casos de uso y portal
- Configurar la integración del visor DICOM

V. Desarrollo de avance 5: Datos

- Crear y administrar almacenes DICOM
- Crear y administrar recursos FHIR
- Diseñar e implementar canales de desidentificación DICOM y almacenamiento a largo plazo
- Coordinar la ingestión de FHIR en la integración de datos de HDE y EHR
- Gestionar la integración de datos entre flujos de trabajo.

VI. Desarrollo de avance 6: Asistente de radiología POC GenAI

- Desarrollar una prueba de concepto (POC) de GenAI para agregar capacidades que mejoren los resultados de texto de radiología.
- Coordinar la integración de GenAI en casos de uso de exámenes e informes.

VII. Desarrollo de avance 7: Transferencia de conocimientos

Realizar sesiones de transferencia de conocimientos para capacitar al equipo técnico sobre la funcionalidad del prototipo, los detalles de implementación y los procedimientos de mantenimiento.

Productos Entregables	La empresa proporcionará los siguientes entregables:	
	Entregable	Descripción/Criterios de aceptación
	Documento de diseño técnico	Un documento de diseño técnico (TDD) Documento que describe los detalles técnicos y las soluciones necesarias para lograr los objetivos del proyecto en cada carga de trabajo.
	Documento prototipo	Documento que proporciona un prototipo de UI/UX de referencia visual para visualizar y probar rápidamente los primeros conceptos e ideas de diseño de los componentes de la solución con UI/UX.
	Módulo de Terraform	Documento que contiene Módulos de referencia Terraform y otros artefactos IaC necesarios para aprovisionar los componentes principales de la arquitectura de referencia PACS de acuerdo con las cargas de trabajo descritas.
Desarrollar documentación técnica integral, incluidos diagramas arquitectónicos, repositorios de código y especificaciones de API		

Lugar de entrega	Avenida De La Revolución y Alameda Manuel Enrique Araujo, Anexo del Hospital Nacional El Salvador, Edificio Megacentro de Vacunación, distrito de San Salvador, municipio de San Salvador Centro, departamento de San Salvador, El Salvador, C.A.
Plazo de entrega	Máximo veintidós (22) semanas desde el inicio del servicio. El inicio del servicio será a partir de la orden de inicio, que será emitida previa coordinación entre las partes, posterior a la suscripción de la orden de pedido.
Garantía	Garantía mínima por los servicios por 30 días calendario desde la entrega de los productos.

B. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y SELECCIÓN

De conformidad a lo establecido en el numeral 7 “Regla Especial para la evaluación de propuestas provenientes del Procedimiento de Licitación Pública Internacional” del romano VIII “Procedimiento Administrativo” del “Lineamiento para la Ejecución del Procedimiento Administrativo establecido en la Ley General para la Modernización Digital del Estado”, la evaluación consistirá en la verificación del

cumplimiento de las características técnicas del servicio, valoración calidad-precio y la comprobación de responsabilidad social y ambiental de los oferentes, de la siguiente manera:

PRIMERA ETAPA. Verificación del cumplimiento de las características técnicas del servicio.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CUMPLE PUNTOS	NO CUMPLE PUNTOS
a) Especificaciones Técnicas La propuesta contiene el abordaje de todos los alcances y productos entregables establecidos en este documento.	70	0
b) Tiempos de entrega La propuesta de ejecución igual o menor al plazo de entrega establecido en este documento.	20	0
c) Garantías según requerimiento La propuesta incluye la garantía de buen servicio con vigencia según lo requerido en este documento.	10	0
Porcentaje Total	100%	0

Puntaje mínimo de aprobación de primera etapa: 100 PUNTOS

SEGUNDA ETAPA. Verificación del cumplimiento del perfil del Oferente.

PERFIL DEL OFERENTE		
	Oferente debe acreditar que cuenta con experiencia en la prestación de servicios de soporte en nube pública durante un mínimo de diez (10) años	0 puntos
2	Oferente acredita que cuenta con experiencia en la prestación de servicios de soporte en nube pública durante un mínimo de cinco (5) años y menor a diez (10)	20 puntos
	Oferente no acredita que cuenta con experiencia en la prestación de servicios de soporte en nube pública durante al menos cinco (5) años	0 puntos
4	El oferente debe comprobar que el personal encargado de la ejecución del servicio se encuentra capacitado y certificado en servicios de GCP.	Cumple 25 puntos No cumple 0 puntos
5	El personal clave destinado para la ejecución del servicio cuenta con experiencia de al menos cinco (5) años en trabajos sobre GCP	0 puntos

	personal clave destinado para la ejecución del servicio cuenta con experiencia de al menos tres (3) años en trabajos sobre GCP	puntos
	personal clave destinado para la ejecución del servicio no cuenta con experiencia de al menos tres (3) años en trabajos sobre GCP	puntos
RESULTADO		mínimo 85 puntos máximo 100 puntos

*El oferente podrá cumplir este criterio con documentación propia, de su sociedad matriz y/o afiliadas.

TERCERA ETAPA. Relación calidad-precio

Consiste en la verificación de la oferta más ventajosa por medio de la ponderación de la calidad y del precio.

Para esta verificación el puntaje obtenido en la segunda etapa será ponderada con base al ochenta por ciento (80%), mientras que, la propuesta económica será ponderará con base al veinte por ciento (20%).

Para obtener la ponderación de la calidad se dividirá el puntaje obtenido entre 80 y se multiplicará por 100. La ponderación de la propuesta económica se realizará colocando a la propuesta de menor valor el veinte por ciento (20%), a la siguiente propuesta de menor precio se le otorgará un puntaje de quince por ciento (15%), a la siguiente de diez por ciento (10%), todas las demás ofertas serán puntuadas con 5 por ciento (5%).

Visualización general de la evaluación:

CRITERIO	PONDERACIÓN
CALIDAD	80 %
PRECIO	20 %

Durante la evaluación, el Hospital Nacional El Salvador realizará comunicaciones con los oferentes con el estricto objetivo de obtener y/o comprender los elementos necesarios para concluir la evaluación, realizando prevenciones y aceptando subsanaciones, dejando constancia de dicha comunicación en el expediente de la contratación con base a los principios de igualdad y transparencia. No podrá aceptarse subsanación que modifique la oferta económica ni podrá prevenirse en más de una ocasión un mismo asunto. El plazo de subsanación será establecido por el HNES en la comunicación correspondiente.

Una vez finalizada la evaluación se emitirá el informe correspondiente, el cual determinará cuál es la propuesta más favorable y se procederá de conformidad a lo establecido en el literal E. "Resultado de la Evaluación" del romano I "CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO ADMINISTRATIVO DE CONTRATACIÓN", de la presente Solicitud de Expresión de Interés.

C. EXCLUSION DE PROPUESTAS.

No se evaluarán propuestas de oferentes que se encuentran en el Registro de Sanciones de COMPRASAL y en las listas de sancionados con inhabilitación para contratar emitidas por el Banco Mundial y Banco Interamericano de Desarrollo.

D. IMPUGNACIONES.

Los proponentes dispondrán de dos (2) días para interponer “Escrito de Inconformidad” en el cual deberán exponer de manera clara los argumentos de su disensión, de conformidad a los criterios evaluados y a su propuesta presentada. En caso de recibir solo una propuesta, no será necesario esperar el transcurso del plazo en cuestión y podrá continuarse con las siguientes etapas del proceso, según corresponda.

Recibido el escrito, el HNES convocará los evaluadores que conocieron las propuestas, quienes evaluarán el escrito y sus elementos y decidirán si se mantiene la elección de la Oferta más favorable o se modifica. Esta decisión pasará a aprobación de la máxima Autoridad de la institución o su delegado y posteriormente deberá ser notificada a los interesados. El procedimiento anterior se realizará en un plazo no mayor a diez (10) días hábiles a partir de la recepción del escrito de inconformidad.

E. CONFIDENCIALIDAD:

Toda información relacionada con el servicio será considerada como confidencial, salvo en los casos en que dicha información haya sido publicada por el Contratante o cualquier otra institución pública, u obre en registros públicos. En ningún caso podrá divulgarse y deberá protegerse toda información confidencial y en particular los datos personales, por lo que el ingreso, tratamiento y resguardo de dicha información deberá atender a lo dispuesto en la legislación correspondiente.

A efecto de dar cumplimiento a lo anterior, el Contratista deberá implementar:

- Medidas, políticas y procedimientos que garanticen la confidencialidad y privacidad de la información médica y los datos personales de los pacientes.
- Medidas de seguridad robustas dentro del sistema, como la encriptación de datos, el acceso restringido a la información y el monitoreo de actividades sospechosas.
- Capacitaciones del personal sobre la importancia de la confidencialidad y la protección de datos y la adhesión a las regulaciones y estándares aplicables.

El incumplimiento a la confidencialidad conllevará las responsabilidades penales, civiles y administrativas correspondientes.

ANEXO No. 2

FORMULARIO DE IDENTIFICACIÓN DEL OFERTANTE

FORMULARIO DE INFORMACIÓN/IDENTIFICACIÓN DEL OFERTANTE		
a)	Referencia de Solicitud de Expresión de Interés.	LGMDE-006-2024-HNES
b)	Nombre de la Contratación	Adquisición de servicios
c)	Nombre del proyecto	Telemedicina El Salvador
d)	Nombre completo de la persona natural o jurídica que está ofertando.	
e)	Nacionalidad	
f)	Nombre comercial de la empresa	
g)	Giro o finalidad	
h)	Clasificación de empresa (micro, pequeña, media o gran empresa) (aplica empresas nacionales)	Según CONAMYPE
		Según Ministerio de Hacienda
i)	N° Registro de Contribuyente	
j)	Número de Identificación Tributaria de la empresa.	
k)	Dirección de la empresa	
l)	Número de teléfono	
m)	Correo electrónico	
n)	Nombre del Representante Legal o Apoderado (aplica si es persona jurídica)	
o)	Datos de la persona que labora para el ofertante y que será el contacto con la Institución.	Nombre
		Cargo
		Teléfono fijo
		Teléfono celular
		Correo electrónico
Nombre, Firma del representante y sello de la empresa.		