ANEXO 1

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE UNA PERSONA JURÍDICA PARA LA INTEGRACIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE EAPV/ESAVI EN EL INVIMA, EN EL MARCO DEL PLAN NACIONAL DE VACUNACIÓN CONTRA LA COVID-19 COMO RESPUESTA EN SALUD DE LA PANDEMIA.

INTRODUCCIÓN

La OPS es un organismo internacional del campo de la de salud pública que tiene más de 100 años de experiencia trabajando para mejorar la salud y de las condiciones de vida de los pueblos de América. Es un Organismo especializado del Sistema de las Naciones Unidas; Su Secretaría es la Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud y es el organismo especializado en salud del Sistema Interamericano. La sede principal de la OPS se encuentra en Washington, D.C., y da servicios de apoyo a oficinas, programas y funcionarios en 36 localidades del continente americano. La OPS, junto con el INVIMA, prevé la necesidad de fortalecer la vigilancia de EAPV/ESAVI relacionados con la vacuna contra la COVID-19 en el INVIMA

OBJETIVO

Participar en el diseño, construcción y despliegue de los servicios web/software necesarios para facilitar los proceso de gestión de datos de seguridad de vacunas y la interoperabilidad de los sistemas de información que participan en todo el ciclo de la vigilancia de EAPV/ESAVI relacionados con la vacuna contra la COVID-19 en el INVIMA, con el fin de consolidar los datos y armonizar los procesos, mejorar el uso de la información a nivel nacional y permitir el envío automatizado de datos pertinentes hacia el Sistema Regional de Vigilancia de EAPV/ESAVI de OPS. Colaborar en la adopción de estándares internacionales de codificación, estructura y mensajería en los sistemas de información existentes.

RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

En coordinación con el grupo de farmacovigilancia del INVIMA y del Equipo Asesor Regional de Seguridad de Vacunas de la OPS, el consultor (a) realizará las siguientes actividades:

Fase 1

a. Planificación basada en métodos ágiles de desarrollo de software o aplicación web para facilitar la gestión de datos, en la herramienta que sea designada por el INVIMA para tal efecto.
b. Análisis, desarrollo, implementación y automatización de procesos de gestión de datos (carga de datos, validación, edición, análisis y generación de reportes) con base en los requerimientos funcionales documentados por el equipo regional de seguridad de vacunas y el INVIMA.
c. Participación en los procesos de aseguramiento de la calidad de software (SQA) y documentación de la aplicación/software para la consulta, almacenamiento, gestión (validación, edición y análisis de datos) y procesos ETL de los registros de EAPV por paciente y por eventos del VigiFlow/VigiBase.
d. Creación de documentación técnica y para usuario final de los productos y/o servicios implementados.

Fase 2

a. Desarrollo y automatización de generación de tablero para la visualización pública de datos de seguridad de vacunas para el INVIMA.
b. Implementación de modelos estadísticos indicados por expertos temáticos para la detección de señales en la herramienta desarrollada.

c. Desarrollo e implementación de software o aplicación web según las necesidades y/o requerimientos que se presenten para implementar todos los procesos de interoperabilidad de datos de seguridad de vacunas y el proceso para el envío de los paquetes de datos a la base de datos regional.
d. Análisis, desarrollo e implementación de procesos para proveer interoperabilidad en base a los requerimientos funcionales documentados por el equipo regional de seguridad de vacunas para vigilancia de EAPV/ESAVI y el INVIMA, logrando la interacción de organismos nacionales encargados de la vigilancia en salud pública (Programa Ampliado de Inmunizaciones de Inmunizaciones e INVIMA, entre otros) entre ellos y con la Base Regional de Vigilancia de ESAVI.
e. Participación en los procesos de aseguramiento de la calidad de software (SQA) y documentación de un tablero de control con los indicadores priorizados por el INVIMA y la generación automática de informes de vigilancia de EAPV para publicación.
f. Participación en los procesos de aseguramiento de la calidad de software (SQA) y documentación de una aplicación web para consulta y envío de los casos de ESAVI/EAPV al nivel regional de la OPS.
g. Creación de documentación técnica y para usuario final de los productos y/o servicios implementados.

RESPONSABILIDADES DE LA OPS

a. Prestar guía al Contratista
b. Revisar los productos/servicios presentados por el Contratista.
c. Aprobar las facturas de los proveedores a los fines de autorizar el pago.
d. Realizar los pagos de los productos en la cuenta bancaria suministrada por el oferente
e. Calificar el servicio recibido.
f. Y las demás indicadas en el ANEXO 2

REQUISITOS DE LOS PROPONENTES U OFERENTES

Podrán presentar sus propuestas aquellas instituciones jurídicas y todas aquellas que cuenten con un equipo de profesionales con experiencia comprobada en:

- El desarrollo e implementación de arquitecturas para implementar servicios web.
- Conocimientos específicos en los siguientes estándares: XML, XSLT, JSON, SOAP, XML-RPC, WSDL, UDDI, WS-Security, REST.
- Conocimientos específicos en los siguientes servidores de bases de datos: PostgreSQL, MySQL / MariaDB, Microsoft SQL Server.
- Conocimientos específicos en estándares de interoperabilidad y transferencia de datos: JSON, XML, API, Web Services.
- Conocimientos deseables: Nginx, Apache, Sistema Operativo Linux (Debian, CentOS, Ubuntu), FHIR/HL7, DHIS2.
- Experiencia deseable en la implementación de proyectos de software libre y código abierto.
- Alta capacidad de análisis, facilidad de comunicación verbal y escrita en español e inglés (deseable), responsable, con capacidad de trabajo con equipos multidisciplinarios y bajo presión.

Los proponentes deberán acreditar:

a. Experiencia previa en la prestación de estos servicios: Se requiere experiencia específica de la empresa y/o su personal en la prestación de estos servicios de mínimo 5 años en el mercado de la informática y en el diseño, construcción y despliegue de los servicios web y en los servicios objeto de estos términos de referencia.

   Esta información deberá ser presentada en un cuadro resumen que incluya: Objeto, cliente, productos entregados, periodo de ejecución y monto pagado. La información registrada deberá estar disponible en caso de que se requiera la presentación mediante copia de contratos y/o hojas de vida.

b. Documentación legal del proveedor del servicio: El proponente deberá diligenciar firmar y remitir el **ANEXO 3 - Registro de Proveedores** junto con:
   - Copia del RUT
   - Certificación de existencia y representación legal vigente
   - Fotocopia de la cédula del Representante Legal
   - Certificación bancaria

c. Los proponentes deberán presentar:
   - Certificados de estudios universitarios de un equipo de trabajo conformado como mínimo por: 2 profesionales de las ciencias de la computación, tecnologías de información, informática, ingeniería de sistemas o áreas afines con experiencia mínima de 5 años en el desarrollo e implementación de arquitecturas para implementar servicios web.
   - El proponente deberá certificar la competencia técnica, capacidad operativa y la experiencia relacionada con el objeto del contrato a desarrollar según la convocatoria.
   - Experiencia y capacidad logística para desarrollar actividades objeto del contrato.
   - Debe designar e identificar claramente quién será el gerente del proyecto, su perfil y experiencia específica para el producto objeto de la convocatoria

PRODUCTOS A ENTREGAR

Fase 1

- Producto 1: documento técnico que presente el diagrama de flujo con los actores y procedimientos relacionados con la vigilancia de los EAPV en Colombia, junto con la estrategia para interoperar entre los sistemas de información involucrados en la vigilancia de EAPV/ESAVI. La programación y ejecución de esta estrategia, dependerá de la factibilidad y aprobación por parte de los actores nacionales de la vigilancia del evento.
- Producto 2: desarrollo, despliegue en producción y entrega del código fuente de la aplicación, junto al esquema de su base de datos, para la consulta, almacenamiento, gestión (validación, edición y análisis de datos) y procesos ETL de los registros de EAPV por paciente y por eventos del VigiFlow/VigiBase.
- Producto 3: documentos técnicos de los servicios y/o productos implementados. Documentos para usuarios finales que les permitan tener una guía base para el uso de los servicios y/o productos. En el caso de código fuente el mismo debe quedar debidamente documentado.

Fase 2

- Producto 1: desarrollo, despliegue en producción y entrega del código fuente de un tablero de control con los indicadores definidos por el INVIMA, junto con la herramienta y el código fuente, para la generación automática de informes de vigilancia de EAPV para publicación.
- Producto 2: desarrollo, despliegue en producción y entrega del código fuente de la aplicación web, junto al esquema de su base de datos, para consulta y envío de los casos de EAPV al nivel regional de la OPS.
- Producto 3: documentos técnicos de los servicios y/o productos implementados. Documentos para usuarios finales que les permitan tener una guía base para el uso de los servicios y/o productos. En el caso de código fuente el mismo debe quedar debidamente documentado.

PROPUESTA

El proponente deberá elaborar una propuesta anexando la documentación exigida y aquella que respalde específicamente los contenidos relacionados con el objeto contractual. La propuesta deberá redactarse de manera clara y concreta. La propuesta debe contener:

a. Una propuesta técnica y una financiera de acuerdo con lo solicitado en los Criterios de Evaluación del SDP.

b. La propuesta técnica debe presentarse con claridad, coherencia y precisión técnica en sus contenidos, describiendo la metodología, y la capacidad logística para desarrollar las actividades objeto del contrato en los tiempos definidos
c. La propuesta económica se debe presentar desglosando el valor de cada uno de los costos relacionados con el desarrollo del contrato.
d. La propuesta NO debe incluir documentos o información técnica que no estén directamente relacionados con el objeto contractual.

DURACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Desde la firma del contrato y hasta el 31 de enero del 2022, sin embargo, se prevé adelantar este diseño, construcción y despliegue en las dos fases descritas en estos términos, sujetas a la disponibilidad de recursos.

SEDE DEL CONTRATO

Bogotá D.C. Colombia.

FORMA DE PAGO

El pago será por medio de transferencia electrónica después (de 8 a 15 días) de recibir a satisfacción el producto/servicio y la factura original en nuestra oficina en Bogotá.

CRITERIOS DE FINALIZACIÓN

Todos los productos finales para entregar deben incluir:

- ✓ CD con los productos del contrato y si corresponde con soportes fotográficos y documentales de los hallazgos del contrato siguiendo los lineamientos de la OPS/OMS.

TÉRMINOS Y CONDICIONES ESPECIALES DEL CONTRATO (ANEXO 2)

Los términos y condiciones especiales del contrato que se genere de este proceso de SDP son los siguientes:

a. En aclaración a la cláusula 4 Pagos, La OPS/OMS pagará al Contratista, según el cronograma de pagos descrito como compensación equivalente por los servicios prestados y productos entregados. La facturación se realizará a la presentación de los productos correspondientes, una vez finalicen; la cual se pagará una vez que el Oficial del Proyecto haya certificado la recepción a satisfacción de dichos servicios/productos en los días estipulados por la Organización lunes y jueves.

b. En complemento a la Cláusula 13, el contratista se obliga a favor de La Organización Panamericana de la Salud, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud en Colombia (OPS/OMS), a constituir y a mantener vigente por su cuenta y a favor de ésta, en una compañía de seguros legalmente establecida en el país, domiciliada en Bogotá, D.C. y aceptada por la OPS/OMS, la(s) siguiente(s) póliza(s):

- Una póliza que garantice el cumplimiento del presente contrato, por un valor asegurado igual al 20% del valor total del mismo, con vigencia igual a la del presente contrato y 2 meses más.
- Una póliza que garantice el pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de los empleados que el contratista destine para el cumplimiento del contrato, por un valor asegurado equivalente al 10% del valor total del mismo, con vigencia igual a la del presente contrato y 36 meses más.

ANEXOS

Ver anexos en documento SDP

VARIOS

De ser necesario proporcione documentación de referencia que aporten un valor agregado a su propuesta y adjunte los mismos con nombre “OTROS DOCUMENTOS” de acuerdo con la SDP

Nota:

Por favor tener en cuenta las especificaciones de presentación de las propuestas establecidas en el documento SDP, las propuestas que no cumplan con lo requerido y documentos solicitados, no serán tenidas en cuenta dentro del proceso de selección.