

TÉRMINOS DE REFERENCIA

1. DENOMINACION DE LA CONTRATACION

Servicio de programador senior de sistemas informáticos en la nube.

2. FINALIDAD PUBLICA

El presente requerimiento tiene como finalidad desarrollar, mejorar e implementar aplicaciones y software, para asegurar la operatividad de los sistemas informáticos utilizados de la Plataforma digital para el Padrón Nacional de Vacunación a nivel nacional contra la COVID-19 en el marco del Decreto de Urgencia N° 043-2021.

3. ANTECEDENTES

Decreto de Urgencia N° 043-2021:

4.1. Autorícese al Registro Nacional de Identificación y Estado Civil–RENIEC a contratar los bienes y servicios, que sean necesarios para la implementación de la plataforma digital de comunicación, el procesamiento de la información requerida para el Padrón Nacional de Vacunación Universal contra la COVID-19 y la implementación de servicios de registro en el desarrollo del proceso de vacunación a nivel nacional.

4.2. Dispóngase que las contrataciones a que se hace referencia en el numeral 4.1 del presente artículo, se realicen en el marco del literal b) del artículo 27 del Texto Único Ordenado de la Ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N°082-2019-EF y el artículo 100° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N°344-2018-EF. La regularización, que incluye los informes técnicos y legales que justifican el carácter urgente de dichas contrataciones, se efectúa en un plazo máximo de treinta (30) días hábiles, cuyo inicio se computa de acuerdo con lo previsto en el citado reglamento.



4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACION

• Objetivo General

El RENIEC, a través de la Sub Gerencia de Ingeniería de Software de la Gerencia de Tecnología de la Información, en el marco del Decreto de Urgencia N° 043-2021, requiere seleccionar una (01) persona natural o jurídica como programador senior de sistemas informáticos, de acuerdo a los términos de referencia que se detallan en el presente documento.

• Objetivo Específico

- Desarrollo de aplicaciones y software.
- Rediseño o Mejoras en las aplicaciones y software.
- Asegurar el correcto funcionamiento de las aplicaciones y software para las pruebas de calidad y puesta en producción.

5. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El servicio está conformado por lo siguiente:

5.1 Actividades

- Elaborar plan del desarrollo, mantenimiento e implementación de aplicaciones y software.
- Diseño de la solución de software.
- Maquetado del diseño aprobado.
- Programación e implementación de las interfaces de usuario requeridas
- Diseño, programación e implementación de las APIs requeridas para el servicio.
- Coordinar con otros grupos de trabajo cuando las aplicaciones y software son conexas al desarrollo e implementación que se ejecute.
- Participar en el diseño del plan de pruebas de las aplicaciones de los sistemas informáticos desarrollados.
- Elaborar los casos de prueba del flujo de la solución y trasladar al equipo de Control de Calidad.
- Coordinaciones con personal o grupo de Control de calidad para las pruebas del software antes de salir a producción.
- Levantamiento de observaciones e implementar cambios a las aplicaciones y software.
- Coordinaciones con el arquitecto para el despliegue de la solución en los entornos de producción de la infraestructura AWS.
- Cumplir con la metodología de desarrollo de software vigente del RENIEC.
- Participar en la capacitación o adiestramiento a personal de la Sub Gerencia de Ingeniería de software o usuarios finales.
- Otras actividades, tareas o funciones que le asigne la Sub Gerencia de Ingeniería de Software.



6. ENTREGABLES

El contratista deberá presentar en formato digital, en la mesa de partes virtual del RENIEC, los siguientes entregables mensuales:

Entregables	Fecha de Presentación
Entregable 1	Primer Informe en un plazo máximo de 30 días calendarios, contados a partir del día siguiente de recibida la orden de servicio; debe contener el detalle: Plan de desarrollo y mantenimiento de la aplicación y software y el diseño del software relacionado al Decreto Supremo DU-043- 2021.
Entregable 2	Segundo Informe en un plazo máximo de 60 días calendarios, contados a partir del día siguiente de recibida la orden de servicio; debe contener el detalle: Informe detallando las actividades realizadas durante el periodo de prestación, relacionado al Decreto Supremo DU-043- 2021.

Entregables	Fecha de Presentación
Entregable 3	Tercer Informe en un plazo máximo de 90 días calendarios, contados a partir del día siguiente de recibida la orden de servicio; debe contener el detalle: Informe detallando las actividades realizadas durante el periodo de prestación, relacionado al Decreto Supremo DU-043- 2021.
Entregable 4	Cuarto Informe en un plazo máximo de 120 días calendarios, contados a partir del día siguiente de recibida la orden de servicio; debe contener el detalle: Informe detallando las actividades realizadas durante el periodo de prestación, relacionado al Decreto Supremo DU-043- 2021.
Entregable 5	Quinto Informe en un plazo máximo de 135 días calendarios, contados a partir del día siguiente de recibida la orden de servicio; debe contener el detalle: - Informe detallando las actividades realizadas durante el periodo de prestación, relacionado al Decreto Supremo DU-043- 2021. - Documentación que acredite la transferencia de conocimiento de la aplicación y software al personal responsable de la Sub Gerencia de Ingeniería de Software: entrega de fuentes, war u otros recursos utilizados para el desarrollo, implementación y mantenimiento de la aplicación y software a cargo.



7. REQUERIMIENTOS DEL PROVEEDOR Y DE SU PERSONAL

El rubro del Proveedor deberá ser de servicios en tecnologías de la información y/o desarrollo de sistemas informáticos.

Perfil del Proveedor

Formación Académica:

Bachiller y/o Título Profesional en Ingeniería de Sistemas o Informática o Computación o Software, o carreras afines.

Experiencia:

- Experiencia mínima de cinco (05) años desarrollando en: Java, Webservices, Web API REST, Angular, CSS, Oracle.
- Experiencia mínima de dos (02) años desarrollando en: TypeScript, NodeJS, Serverless, DynamoDB, Redis.
- Experiencia mínima de dos (02) años diseñando y maquetando: UX/UI, CSS, HTML, JS SASS.

Conocimientos:

- En programación usando tecnologías: Web, Api Rest, Webservices, .Net, PHP, Java, Angular, TypeScript, NodeJS, Serverless.

- En diseño usando las herramientas: adobe XD o figma, Photoshop/adobe Illustrator (no indispensable).
- En UX/UI.
- En maquetado usando las herramientas: CSS, HTML, JS, procesadores CSS (SASS), editores de código.
- En Scrum y prácticas ágiles.
- En base de datos relacionales y no relaciones (Oracle, DynamoDB, Redis).

Otros requisitos indispensables:

- Contar con RUC activo.
- Contar con Registro Nacional de Proveedores – RNP.
- No debe estar inhabilitado para contratar con el Estado.

La persona natural o jurídica deberá presentar su Hoja de Vida, además de acreditar la formación académica, especialización y experiencia mediante copia simple al momento de la presentación de su cotización. Del mismo modo de ser persona jurídica deberá acreditar a su personal propuesto de acuerdo a lo solicitado.

8. DURACIÓN DEL SERVICIO

La duración del servicio deberá ser como máximo hasta ciento treinta y cinco (135) días calendarios, contabilizados a partir del día siguiente de recibida la orden de servicio.

9. CONFORMIDAD

La conformidad del servicio será otorgada por la Unidad de Ingeniería de Software de la Oficina de Tecnología de la Información al final de cada periodo de prestación quien verificará el cumplimiento del servicio de acuerdo a lo solicitado en el numeral 5, en concordancia con el artículo 168° del RLCE.

10. PENALIDAD POR MORA

En caso de retraso injustificado del proveedor en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras: $F = 0.40$.
- b) Para plazos mayores a sesenta (60) días:
 - b.1) Para bienes, servicios en general y consultorías: $F = 0.25$
 - b.2) Para obras: $F = 0.15$

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato o ítem que debió ejecutarse o, en caso que estos involucraran obligaciones de ejecución periódica o entregas parciales, a la prestación individual que fuera materia de retraso.



En caso no sea posible cuantificar el monto de la prestación materia de retraso, la Entidad puede establecer en los documentos del procedimiento de selección la penalidad a aplicarse.

La penalidad por mora puede alcanzar un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Según lo establecido en los artículos 161° y 162° del reglamento de la ley de contrataciones del estado.

11. PROPIEDAD INTELECTUAL

El Proveedor acepta expresamente que los derechos patrimoniales y conexos de propiedad intelectual sobre todos los productos, fuentes de la aplicación y documentación que se generen y se entreguen al amparo de la ejecución del presente servicio, corresponden únicamente al RENIEC.

12. GARANTÍA

El Proveedor ofrecerá un período de garantía no menor de tres (3) meses, el cual se inicia una vez culminado el servicio de implementación y otorgada la conformidad del mismo. Esta garantía permitirá realizar las correcciones, modificaciones y adecuaciones que sean necesarias para corregir las configuraciones y actualizaciones realizadas por el Proveedor, que ocasionen que el Sistema no pueda operar correctamente, con un tiempo de respuesta de cuatro (4) horas como máximo luego de haberse reportado la falla o error, a través de la vía telefónica, de la web y/o del correo electrónico.

13. FORMA DE PAGO.

El pago se realizará en forma parcial a la presentación de los entregables, dentro de los diez (10) días calendarios siguientes al otorgamiento de la conformidad respectiva en concordancia al artículo 171° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del estado. Se realizará en cinco (05) armadas de acuerdo al siguiente cuadro:

ENTREGABLE	DIA (*)	PORCENTAJE DE PAGO
1 ^{er} Entregable	Hasta 30	20% del monto total
2 ^{do} Entregable	Hasta 60	20% del monto total
3 ^{er} Entregable	Hasta 90	20% del monto total
4 ^{to} Entregable	Hasta 120	30% del monto total
5 ^{to} Entregable	Hasta 135	10% del monto total

14. LUGAR DE LA PRESTACIÓN

El Servicio se realizará de manera remota (virtual):

- Remotamente desde el domicilio del proveedor.

15. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

De acuerdo al artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado y artículo 173° de su Reglamento, el plazo máximo de responsabilidad del proveedor para esta contratación será de un (01) año, contado a partir de otorgada la última conformidad.

16. CONFIDENCIALIDAD

Toda información del RENIEC a que tenga acceso el proveedor; es estrictamente confidencial. El proveedor debe comprometerse a mantener las reservas del caso y no transmitirla a ninguna persona (natural o jurídica) sin la autorización expresa y por escrito del RENIEC.

Sobre la inobservancia del párrafo anterior, ésta se entenderá como un incumplimiento que no puede ser revertido, por lo que se procederá a la resolución del contrato, bastando para ello una comunicación notarial (Art 165° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado).

