

“DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES”
“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

TÉRMINOS DE REFERENCIA

I. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Contratación de consultor Analista de Aseguramiento y Control de Calidad de Software.

II. ANTECEDENTES

El Registro Nacional de Identificación y Estado Civil – RENIEC, es un organismo público autónomo por mandato constitucional y técnico, creado por la necesidad de administrar y dirigir el Sistema Registral de los peruanos; además, es el encargado de la identificación y otorgamiento del Documento Nacional de Identidad – DNI a la población, así como del registro de civiles (nacimientos, matrimonios, defunciones, divorcios y otros que modifican el estado civil). Las políticas y esfuerzos institucionales están orientados a la siguiente misión:

- Registrar la identidad, los hechos vitales y los cambios de estado civil de las personas.
- Promover el uso de la identificación y certificación digital, con inclusión social y enfoque intercultural.
- Participar del sistema electoral.

En este contexto, para responder a la misión del RENIEC, la República del Perú y el Banco Interamericano de Desarrollo – BID, suscribieron el 06 de febrero de 2019 el Contrato de Préstamo BID N° 4297/OC-PE, con la finalidad de que dicho organismo financie parcialmente el proyecto denominado “Mejoramiento del acceso a los servicios de Registros Civiles e Identificación de calidad a nivel nacional”¹, mismo que se centrará en resolver los problemas concernientes a la limitada cobertura de “Servicios de Registros Civiles e Identificación – SRI”.

La ejecución del Proyecto es de 4 años siendo su horizonte de beneficios alrededor de 10 años. Para ello, se estimó que el costo total del proyecto será de USD 80 millones, de los cuales el Banco Interamericano de Desarrollo – BID otorgará un financiamiento parcial que representa el 62.5% y como contraparte el RENIEC brindará el 37.5%.

El objetivo general del proyecto es lograr un adecuado acceso de la población a los servicios de registros civiles e identificación de calidad a nivel nacional, mediante la reducción del costo de transacción asignada a la población que busca obtener aquellos

¹ En adelante “El Proyecto”

“DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES”
“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

servicios. Por ende, para la consecución del objetivo se han establecido los siguientes componentes:

Componente 1: Adecuada cobertura de los servicios presenciales

Componente 2: Mayor prestación de servicios a población vulnerable

Componente 3: Incorporación de tecnologías para la prestación de los servicios

Administración del Proyecto, evaluación, auditorías y estudio.

Según la cláusula 4.02 del Contrato de Préstamo BID N° 4297/OC-PE y la cláusula 4.01 del Anexo Único del referido contrato, el RENIEC es el Organismo Ejecutor – OE del Proyecto responsable de ejecutar, a través de la Unidad Ejecutora de Proyecto – UEP, encargada de la adecuada administración y coordinación del Proyecto, con los contratistas y proveedores de acuerdo al bien o servicio brindado, así como con los supervisores; a fin de garantizar una gestión eficiente y por consiguiente el cumplimiento de los componentes, subcomponentes e intervenciones a su cargo.

III. OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA

Objetivo General:

El objetivo de la consultoría es que el profesional se encargue del Aseguramiento y Control de Calidad de Software de los módulos y/o servicios que se están implementando en las PVM 3.0 que se están fabricando.

Objetivos Específicos

- a. Realizar el aseguramiento de calidad del software de los requerimientos funcionales implementados en las PVM 3.0.
- b. Realizar el control de calidad del software de los requerimientos funcionales implementados en las PVM 3.0.
- c. Elaborar y ejecutar el plan de pruebas maestro.
- d. Verificar y validar el levantamiento que los hallazgos por parte el equipo de desarrollo.
- e. Brindar capacitación sobre los aplicativos verificados y validados a la Unidad de Ingeniería de Software.

IV. METODOLOGÍA:

- a. El consultor tendrá acceso a los documentos del proyecto y del producto y otra información requerida para la realización del aseguramiento y control de calidad de software.



“DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES”
“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

- b. El consultor deberá considerar la estrategia de ejecución, fases, procesos y otros que se considere necesario para realizar el aseguramiento y control de calidad del software.

V. ACTIVIDADES A REALIZAR:

El consultor deberá realizar las siguientes actividades:

- a. Realizar el desarrollo de los documentos indicados en las NAI 447-GTI/SGIS/002 “Aseguramiento de control y calidad de software”, NAI-338-GI/001 “Proceso de Gestión de la configuración”, documentos internos de la Unidad de Ingeniería de Software de la Oficina de Tecnologías de la Información, según corresponda.
- b. Ejecutar las pruebas de software en coordinación con el desarrollador y/o el equipo del proyecto, en función a los casos de prueba definidos.
- c. Coordinar con la Unidad de Ingeniería de Software de la Oficina de Tecnologías de la Información sobre el reporte de las pruebas de integración del software.
- d. Crear base de datos de defectos de productos y analizar los problemas.
- e. Proponer mejoras al procedimiento de calidad de software de la Unidad de Ingeniería de Software de la Oficina de Tecnologías de la Información.
- f. Elaborar y controlar indicadores de mediciones de calidad de los desarrollos de software.
- g. Garantizar que los procesos y productos cumplan con las normativas exigidas por el estado y el RENIEC.
- h. Brindar inducción del aseguramiento y control de calidad de los componentes y/o aplicaciones y/o servicios desarrollados al personal de la Unidad de Ingeniería de Software.

VI. COORDINACION, SUPERVISION Y CONFORMIDAD

La coordinación y supervisión será responsabilidad de la Unidad de Ingeniería de Software de la Oficina de Tecnologías de la Información.

La conformidad técnica será otorgada por la Unidad de Ingeniería de Software de la Oficina de Tecnologías de la información, previa comprobación del cumplimiento de lo estipulado en el presente TDR.

Para la conformidad técnica, el consultor presentará los productos o informes respectivos con carta dirigida a la Coordinación General de la UE002, haciendo referencia al número de documento contractual al Proyecto: Mejoramiento de la calidad de los servicios registrales a través de la Mesa de Partes Virtual de la UE N°002 RENIEC BID (mesadepartes@reniecbid.gob.pe)



“DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES”
“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

VII. DURACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA:

La consultoría tendrá una duración total de noventa (90) días calendario, contados a partir del día siguiente de la firma de contrato.

La presentación de los entregables físicos se realizará a la Oficina de Tecnología de la Información del RENIEC.

La presentación de los entregables en forma virtual se realizará por la mesa de partes virtual (mesadepartes@reniecbid.gob.pe) de la Unidad Ejecutora 002: Mejora de la Calidad de Servicios Registrales – Reniec.

VIII. PERFIL DEL CONSULTOR

Requisitos		Criterio
1	Formación académica mínima	Bachiller en Ingeniería de Sistemas o Informática o Software o Ciencias de la Computación o Industrial.
2	Experiencia general	Experiencia laboral general no menor de cinco (05) años en entidades públicas o privadas, en labores relacionados con tecnologías de la información.
3	Experiencia específica	Experiencia específica mínima de tres (03) años en labores relacionados al análisis de calidad o análisis de procesos.
4	Deseable (no indispensable)	Cursos, talleres y/o diplomados en: <ol style="list-style-type: none"> 1. Scrum y/o prácticas ágiles o similar. 2. Selenium Webdriver. 3. Automatización de pruebas funcionales de software. 4. Gestión de proyectos. 5. Seguridad de la información. 6. UML o RUP. 7. SQL o Base de Datos Oracle. 8. Java.

IX. FORMA DE PAGO

El monto total de la consultoría es de S/ 21,000.00 (Veintiún mil con 00/100 soles), los cuales serán a la presentación de los respectivos informes y el comprobante de pago según corresponda.

Los pagos se realizarán en 03 armadas, a la presentación de los entregables, en moneda nacional de la siguiente manera:

“DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES”
“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

ENTREGABLE	DENOMINACIÓN	MONTO S/.	TIEMPO
1	Informe de resultados parciales de acuerdo a las actividades indicadas en el numeral V.	7,000	Hasta los 30 días calendario posteriores a la firma de contrato.
2	Informe de resultados parciales de acuerdo a las actividades indicadas en el numeral V.	7,000	Hasta los 60 días calendario posteriores a la firma de contrato.
3	Informe de resultados finales de acuerdo a las actividades indicadas en el numeral V.	7,000	Hasta los 90 días calendario posteriores a la firma de contrato.

Los pagos incluyen los impuestos de ley y se realizarán a través del Código de Cuenta Interbancaria (CCI) brindado por el consultor, dentro de un plazo no mayor a 15 (quince) días hábiles de otorgada la conformidad del servicio, para la cual el consultor deberá presentar su recibo por honorarios y contar con la correspondiente conformidad del entregable.

X. LUGAR DE PRESTACION DEL SERVICIO

El servicio será brindado de manera presencial en las instalaciones de la Unidad de Ingeniería de Software, ubicado en la Sede Crillón, Av. Nicolás de Piérola 529 - Cercado de Lima.

El consultor también podrá brindar el servicio de manera remota o mixta (remota y presencial) desde el domicilio del consultor, previa aprobación de la Unidad de Ingeniería de Software de la Oficina de Tecnologías de la Información. Para ello el consultor deberá estar disponible para conectarse a las diversas plataformas de videoconferencia (CISCO WEBEX, TEAMS, ZOOM, otras) para las reuniones y coordinaciones solicitadas por el Grupo de Tarea y el Especialista en Proyectos.

XI. RESPONSABILIDAD DEL CONSULTOR

En atención a lo previsto en el Contrato de Préstamo y en las políticas para la contratación de consultores, el proveedor asume la responsabilidad en ejecutar el servicio a su cargo con la debida diligencia y conforme a las normas vigentes para la prestación del servicio, incluyendo la presentación oportuna de los productos respectivos, estableciéndose que su responsabilidad, en caso de incumplimiento, ascenderá hasta la totalidad de los pagos derivados de la ejecución del servicio a su cargo.

“DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES”
“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

XII. PENALIDADES

En caso que el consultor incurra en retraso injustificado en la entrega de los bienes, o la prestación del servicio, de acuerdo a los plazos estipulados en el presente TDR, la Unidad Ejecutora aplica una penalidad por cada día de retraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto global contratado, de llegar al valor total del 10% se procederá a anular el contrato y comunicar a las autoridades pertinentes correspondientes al BID.

Dicha penalidad por día de atraso se calculará de acuerdo con la siguiente formula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{0.25 \times \text{plazo en días}}$$

Dónde: monto = monto del entregable.

Plazo en días = plazo máximo de entrega de cada ítem descrito en el literal plazo de entrega.

XIII. CLÁUSULA ANTICORRUPCIÓN

La persona que realice el servicio deberá declarar y garantizar el no haber, directa e indirectamente, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al servicio. Asimismo, se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del servicio, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa e indirectamente. Además, se compromete a comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y adoptar las medidas necesarias para evitar los referidos actos o prácticas.

XIV. PROPIEDAD INTELECTUAL

La Oficina de Tecnología de la Información del RENIEC tendrá todos los derechos de propiedad intelectual de los productos o documentos y otros materiales que guarden una relación directa con la ejecución del servicio o que hubieren creado o producido como consecuencia o en el curso de la ejecución el servicio.

XV. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

Toda información del RENIEC a que tenga acceso el **CONSULTOR** es estrictamente confidencial, por lo que 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.

“DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES”
“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

Sobre la inobservancia del párrafo anterior, esta 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.

XVI. DISPOSICIONES GENERALES

La persona natural que implemente el servicio se compromete a respetar y aplicar en el servicio brindado, las políticas, procedimientos y controles del sistema de Gestión, metodología, estándares y otros establecidos por el RENIEC, los mismos que declara conocer y aceptar.

El servicio no implica pago adicional alguno a los contenidos en el presente TDR, debiendo el postor asumir todos los costos a generarse para la obtención de los productos.

En concordancia con el Decreto Legislativo N° 1458 que establece infracciones y sanciona el incumplimiento de las disposiciones emitidas durante la Emergencia Sanitaria a nivel nacional y demás normas emitidas para proteger la vida y la salud de la población por el contagio del COVID-19, el consultor asume responsablemente el costo de las pruebas serológicas el cual deberá realizarse al inicio de la prestación de labores y/o cuando se requiera, así como el uso de los implementos de protección personal y dispositivos de seguridad –tales como mascarillas, guantes, alcohol en gel, entre otros–, que permitan encontrarse debidamente protegidos en función a la actividad que desarrollen.

“DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES”
“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

ANEXO
CRITERIO DE EVALUACIÓN

CONSULTORÍA	
“CONTRATACIÓN DE CONSULTOR ANALISTA DE ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD DE SOFTWARE”	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Puntaje Máximo
Formación:	30
Bachiller en Ingeniería de Sistemas o Informática o Software o Ciencias de la Computación o Industrial.	CUMPLE/NO CUMPLE
Experiencia Laboral	60
Experiencia General	30
Experiencia laboral general no menor de 05 años en entidades públicas o privadas, en labores relacionados con tecnologías de la información. Más 05 hasta 06 años de experiencia: 20 puntos. Más de 06 hasta 08 años de experiencia: 25 puntos. Más de 08 años de experiencia: 30 puntos.	30
Experiencia Específica	30
Experiencia específica mínima de tres (03) años en labores relacionados al análisis de calidad o análisis de procesos. Más 03 hasta 05 años de experiencia: 20 puntos. Más de 05 hasta 07 años de experiencia: 25 puntos. Más de 07 años de experiencia: 30 puntos.	30
Capacitación	10
Capacitación deseable, se sumará cada capacitación certificada hasta un máximo de 10 puntos <ul style="list-style-type: none"> • En Scrum y/o prácticas ágiles o similar: 02 puntos • Selenium Webdriver: 02 puntos • Automatización de pruebas funcionales de software: 01 puntos • Gestión de proyectos: 01 punto • Seguridad de la información: 01 punto • UML o RUP: 01 punto • SQL o Base de Datos Oracle: 01 punto • Java: 01 punto 	10
Puntaje Total	100

