

## TÉRMINOS DE REFERENCIA

### **Especialistas de Gestión de Requerimiento de Tesorería para la elaboración del análisis de requerimiento funcional para la implementación del Modelo Funcional Detallado (MFD) del SIAF-RP**

**Proyecto:** "Mejoramiento de la Administración Financiera del Sector Público (AFSP) a través de la Transformación Digital".

**Contrato de Préstamo:** N° 5301/OC-PE.

**Unidad Ejecutora:** Oficina General de Inversiones y Proyectos (OGIP).

**Coordinación Técnica:** Unidad Coordinadora de Proyectos (UCP)

**Componente:** Componente 3 "Modernización de los sistemas informáticos de la AFSP"

**Acción N°:** 3.1, 3.2 y 3.3

**Tarea N°:** 3.1.1, 3.2.1 y 3.3.1

**Sub Tarea N°:** 3.1.1.2, 3.2.1.1 y 3.3.1.1

**Monto Estimado:** S/ 300,000.00 (Trescientos mil y 00/100 soles) Se requiere la contratación de dos (02) consultores individuales.

**Plazo de Ejecución:** 90 días calendario con posibilidad de renovación de hasta 900 días calendario por cada consultor individual.

**Tipo de consultoría:** Consultoría Individual

**Responsable de la Supervisión:** De acuerdo con lo señalado en el numeral XII

## **I. DENOMINACIÓN**

Contratación de Consultoría individual como Especialista de gestión de requerimiento de Tesorería para la elaboración del análisis de requerimientos funcionales para la implementación del Modelo Funcional Detallado del (SIAF-RP), definidos en el proyecto "Mejoramiento de la Administración Financiera del Sector Público a través de la Transformación Digital" (en adelante, Proyecto).

## **II. FINALIDAD PÚBLICA**

Permitir la implementación del SIAF-RP, la cual contribuirá a mejorar los servicios públicos brindados a la población, mejorar el uso de recursos públicos, mejorar la oportunidad en la toma de decisiones y una mayor transparencia en el uso de recursos públicos.

## **III. ANTECEDENTES**

El Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) ha iniciado un proceso de modernización y fortalecimiento de la Administración Financiera del Sector Público (AFSP) sobre la base del Decreto Legislativo N° 1436, Decreto Legislativo Marco de la Administración Financiera del Sector Público, publicado el 16 de setiembre de 2018, el cual tiene como objetivo la articulación e integración de procesos entre los sistemas integrantes de la AFSP y sus respectivos órganos rectores, a fin de garantizar una gestión más integral de la Hacienda Pública a través de una gestión sistémica de las finanzas públicas.

El decreto legislativo señalado instruye la integración de procesos de manera que estos se ejecuten considerando que los insumos y productos resultantes deben ser obtenidos articuladamente entre cada uno de los integrantes de la AFSP. Asimismo, incorpora principios y lineamientos orientados a la modernización de la AFSP, tales como la adecuación de su correspondiente cobertura institucional, la multianualidad, la fungibilidad, la gestión integrada de activos y pasivos financieros del Estado, la contabilidad de los hechos económicos, financieros y patrimoniales del Sector Público, en armonía con la normativa contable internacional vigente. Esta norma también contempla la vinculación de los principales instrumentos del planeamiento estratégico del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico y de la política económica con la AFSP a través de una integración extrasistémica<sup>1</sup>, la cual se refiere a la vinculación de la AFSP con los planes y/o políticas nacionales, sectoriales e institucionales de corto, mediano y largo plazo, y las previsiones del Marco Macroeconómico Multianual.

El citado decreto legislativo también ordena el uso obligatorio, por todas las entidades del Sector Público, del sistema informático denominado Sistema Integrado de Administración Financiera de los Recursos Públicos (SIAF-RP), el cual brindará soporte a todos los procesos y procedimientos de la AFSP conforme lo determine cada uno de sus integrantes, y debe garantizar la integración de la información que administra.

Para contribuir con el proceso de modernización y fortalecimiento de la AFSP, el MEF ha previsto la ejecución del Proyecto, con código único 2522012, el cual fue declarado viable el 18 de junio del 2021 por la Unidad Formuladora Despacho Viceministerial de Hacienda del

---

<sup>1</sup> Una medida vinculada con la integración del SIAF-RP y el Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico ha sido incluida en la Tercera Disposición Complementaria Final del Proyecto de Ley de Endeudamiento del Sector Público para el Año Fiscal 2023, la cual autoriza al Ministerio de Economía y Finanzas a recibir y administrar, mediante convenio, los activos vinculados con sistemas o aplicativos informáticos del Centro Nacional de Planeamiento Estratégico.

MEF, cuyo objetivo central es incrementar la calidad de los servicios de información para la gestión de la AFSP.

Cabe mencionar que el Proyecto contiene un Modelo Conceptual del SIAF-RP<sup>2</sup>, aprobado por el Comité de Coordinación de la AFSP el 27 de abril del 2021, conforme al cual la característica más importante del SIAF-RP será la integración entre los sistemas nacionales de presupuesto, inversión, tesorería, contabilidad, endeudamiento Público, abastecimiento y gestión fiscal de recursos humanos, mediante los tres macroprocesos de la AFSP regulados por el Decreto Legislativo N° 1436. Dicho modelo conceptual contiene, entre otros aspectos, lo siguiente:

- La gestión documental (Expediente electrónico, procedimientos en base a documentos con expediente Electrónico, numeración de expedientes y documentos, estructura de los documentos, registro de fechas y usuarios, escritorio virtual, consola de facturas)
- Respecto a los sistemas nacionales (Presupuesto Público, Tesorería, Endeudamiento Público, Abastecimientos, Contabilidad y Programación Multianual y Gestión de Inversiones) y la Gestión Fiscal de Recursos Humanos, se establecen objetivos, principios, características, clasificadores, catálogos y procesos.
- La gestión por procesos de los macroprocesos hasta el nivel 3
- Consultas y reportes gerenciales y operativos
- Estrategia de desarrollo e implementación.

Mediante Decreto Supremo N° 191-2021-EF, publicado el 22 de julio del 2021, el Gobierno Peruano aprobó la operación de endeudamiento con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) destinado a financiar parcialmente la ejecución del Proyecto<sup>3</sup>. Posteriormente, con fecha 26 de julio del 2021, la República del Perú y el BID suscribieron el Contrato de Préstamo N° 5301/OC-PE, el cual establece los términos y condiciones en que el BID otorga el mencionado préstamo y coopera en la ejecución del Proyecto. Según lo estipulado en este contrato, el organismo ejecutor del Proyecto es el MEF a través de la Oficina de General de Inversiones y Proyectos (OGIP), en estrecha coordinación con la Unidad Coordinadora del Proyecto (UCP), adscrita al Despacho Viceministerial de Hacienda y creada a los efectos de la ejecución del Proyecto. La OGIP es responsable de la gestión fiduciaria y la UCP es responsable de la gestión técnica del Proyecto.

Los detalles del perfil del Proyecto pueden ser apreciados en el Banco de Inversiones, en la dirección electrónica siguiente <http://ofi5.mef.gob.pe/invierte/general/downloadArchivo?idArchivo=79fb25-e301-4cd8-bede-e80bd02a5166.pdf>. Asimismo, dentro de dicho documento se puede apreciar, a partir de la página 660, el Modelo Conceptual del SIAF-RP.

El Componente 3 del Proyecto contempla el desarrollo e implementación de lo siguiente:

- (i) Módulos de la fase de programación de recursos públicos de la AFSP;
- (ii) Módulos de la fase de gestión de recursos públicos de la AFSP;
- (iii) Módulos de la fase de evaluación de la gestión de recursos públicos de la AFSP;
- (iv) Expediente Electrónico (EE) para todos los procesos y documentos de la AFSP;
- (v) Consola de factura para registro directo del proveedor en el sistema;

---

<sup>2</sup> El Modelo Conceptual del SIAF-RP fue incluido como anexo N° 06 del estudio de preinversión del Proyecto.

<sup>3</sup> El costo de inversión del Proyecto es US\$92,5 millones, que es financiado con una operación de endeudamiento concertada con el BID de hasta de US\$74,0 millones y con el aporte local de US\$ 18,5 millones.

- (vi) Herramientas de analítica de datos para la generación de informes y minería de datos; y,
- (vii) Sistema de gestión de costos públicos. Se financiará consultorías individuales, firmas y servicios diferentes de consultorías.

En este contexto, se requiere contar con Especialistas de Gestión de Requerimiento para realizar el análisis de requerimientos funcionales necesarios para la implementación del Modelo Conceptual del Sistema Integrado de Administración Financiera de los Recursos Públicos (SIAF-RP).

Para el presente caso, se contratará los servicios de consultores para la elaboración del análisis de gestión de requerimientos funcionales para la implementación del Modelo Conceptual del Sistema Integrado de Administración Financiera de los Recursos Públicos (SIAF-RP). Es importante señalar que esto servirá para el análisis de sistemas, diseño tecnológico y construcción del sistema a cargo del Componente 3 del Proyecto.

#### **IV. OBJETIVO**

##### **Objetivo General:**

Contar con el análisis de requerimientos funcionales necesarios para la implementación del Modelo Funcional del Sistema Integrado de Administración Financiera de los Recursos Públicos (SIAF-RP).

##### **Objetivo Específico:**

Contar con los requerimientos funcionales, que en adelante se denominará Análisis de Gestión de Requerimientos (AGR) alineados al Modelo Funcional Detallado de los procesos de negocio, clasificadores y catálogos conformantes del SIAF RP.

#### **V. ALCANCE DE LA CONSULTORÍA**

El alcance del servicio consiste en:

- Elaborar el Análisis de Gestión de Requerimiento para cada uno de los procesos de negocio, clasificadores y catálogos que se le asigne a cada consultor
- Presentar al Especialista Nacional Integrador correspondiente el Análisis de Gestión de Requerimientos para su aprobación

Para la Implementación del Modelo Conceptual del SIAF RP se requiere contar con el Modelo Funcional Detallado (MFD), el AGR y los Prototipos (P) para cada de los procesos de negocio, clasificadores y catálogos conformantes del SIAF RP. Para tal efecto, se ha previsto la conformación de equipos de especialistas, orientados a trabajar cada Sistema Nacional de la Administración Financiera del Sector Público (AFSP) y la Gestión Fiscal de Recursos Humanos (GFRRHH).

Para la gestión técnica y operativa de las células y en lo que respecta al Componente 3 se ha previsto los siguientes especialistas:

- Especialista Nacional Integrador
- Especialistas Soporte de Gestión B

## **VI. ACTIVIDADES A DESARROLLAR**

Las actividades a desarrollar por el Consultor, como mínimo serán las siguientes:

- a) Revisar el Modelo Conceptual del SIAF RP.
- b) Apoyar a la célula asignada en las labores de trabajo de campo para el relevamiento de información en Unidades Ejecutoras representativas.
- c) Elaborar el plan de trabajo individual de la consultoría en el marco de sus actividades y productos, el cual incluya como mínimo: alcance, cronograma, costos, riesgos, recursos, comunicaciones e interesados.
- d) Participar en las reuniones de elaboración del Plan de Trabajo General de todas las células que le sean requeridas.
- e) Elaborar el Análisis de Gestión de Requerimientos (AGR) que se le asignen, el cual incluya como mínimo:
  - Caso de uso de Negocio (actividad y tarea)
  - Requerimientos no funcionales
  - Volumen estimado de Usuarios del ente rector, Unidades Ejecutoras y Externos
  - Accesos de usuario
  - Diagrama de interacción de Estados, Perfiles y Usuarios
  - Diagrama de Estados y Roles
- f) Solicitar la evaluación de los cambios identificados al MFD durante la elaboración del AGR
- g) Participar en la definición del MFD a cargo de la célula asignada
- h) Elaborar la información necesaria y participar en las reuniones de avance del MFD y el AGR a su cargo
- i) Otras actividades o tareas requeridas por el/la Coordinador/a del Componente 3 del Proyecto en el marco de sus competencias y referidos al objeto de la consultoría.

## **VII. METODOLOGÍA DE TRABAJO**

El desarrollo de la consultoría deberá considerar lo siguiente:

1. El Coordinador del Componente 3 asignará al Consultor la célula a la que se integrará, pudiendo ser reasignado, en el caso que lo considere necesario.
2. Al incorporarse a una célula, el Consultor deberá elaborar un Plan de Trabajo Individual en el marco de sus actividades y productos, el cual será validado por el Especialista Nacional Integrador y aprobado por el Coordinador del Componente 3.
3. Cada 45 días se llevarán a cabo "Reuniones de Avance General". En estas reuniones se revisarán los avances de las actividades de los planes de trabajo
4. El MFD de los procesos, clasificadores y catálogos de la AFSP y el Análisis de Gestión de Requerimientos deben estar plenamente alineados; siendo el MFD la línea directriz. Es decir; si el Especialista de Gestión de Requerimientos durante la elaboración del AGR considera que el MFD requiere ser modificado, esto debe ser comunicado al Especialista Funcional Nacional quien determinará su conveniencia o alternativa de solución.

5. El Consultor debe desarrollar su trabajo bajo los estándares de la metodología UML utilizando como herramienta de trabajo Rational Rose o StarUML, Bizagi; y figma para el diseño de prototipos, de corresponder.
6. El Consultor desarrollará las actividades ciñéndose al Marco Metodológico del Desarrollo de Software del MEF vigente.
7. El consultor debe elaborar sus productos ajustándose a lo establecido para cada proceso de negocio, clasificar y catálogo, indicados en el documento de Diseño Funcional Detallado.

## VIII. PERFIL

El consultor deberá cumplir con el siguiente perfil mínimo:

<b>Formación Académica</b>	Bachiller en Ingeniería de Sistemas o Ingeniería Electrónica, o Ingeniería Industrial o afines.  Un Curso o taller en procesos o Bizagi, y/o Herramientas BPM de Modelamiento; y/o UML; y/o metodologías ágiles (Scrum, y/o Kanban, y/o PMI-ACP)
<b>Experiencia General</b>	Mínima de 5 años de experiencia profesional en el sector público y/o privado.
<b>Experiencia Específica</b>	Mínima de 3 años en funciones relacionadas a análisis de requerimientos y/o análisis de procesos y/o análisis funcional y/o programación y/o desarrollo de sistemas y/o tecnologías de la información y/o afines al objeto de la consultoría.

El profesional adjudicado deberá acreditar documentalmente el cumplimiento de los requisitos mínimos de formación académica, experiencia y estudios establecidos en los términos de referencia (la acreditación será mediante certificados, constancias, contratos y órdenes de servicio, con sus respectivas conformidades o cualquier otra documentación que demuestre la experiencia correspondiente, no incluye declaración jurada).

## IX. PRODUCTOS / ENTREGABLES

El consultor deberá presentar los siguientes entregables y anexos de corresponder:

Entregables	Contenido	Plazo de Entrega
<b>Reportes Mensuales</b>	Los reportes Mensuales deben incluir lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Detalle de actividades y avances realizados.</li> <li>✓ Actas de las reuniones en las que participó, indicando los acuerdos y los compromisos adquiridos</li> <li>✓ Informe de revisión de los productos desarrollados por el Analista de Prototipo.</li> <li>✓ Resumen ejecutivo incluyendo los resultados alcanzados, las razones de los atrasos ocurridos y las lecciones aprendidas.</li> </ul>	Hasta el último día hábil de cada mes luego de iniciado el contrato.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Actas u otros documentos que contengan la aceptación del área usuaria responsable, sobre los AGR (de corresponder por Plan de Trabajo).</li> <li>✓ El AGR de los procesos de negocio, clasificadores y/o catálogos culminados (de corresponder por Plan de Trabajo), de acuerdo a la siguiente estructura:             <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Caso de uso de Negocio (actividad y tarea)</li> <li>b) Requerimientos no funcionales</li> <li>c) Volumen estimado de Usuarios del ente rector, Unidades Ejecutoras y Externos</li> <li>d) Accesos de usuario</li> <li>e) Diagrama de interacción de Estados, Perfiles y Usuarios</li> <li>f) Diagrama de Estados y Roles</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Entregable Final</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Informe Final Consolidado de toda la consultoría</li> <li>✓ AGR que le corresponda.</li> <li>✓ Cumplimiento de los objetivos de la consultoría.</li> <li>✓ Conclusiones y recomendaciones.</li> </ul>	A ser presentado al finalizar el plazo contractual.

#### X. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA CONSULTORÍA

El plazo de consultoría de cada consultor durante el periodo comprendido desde el día El plazo de consultoria de cada consultor durante el periodo comprendido desde el día siguiente de la suscripción del contrato, hasta por (90) días calendario con posibilidad de renovación de hasta 900 días calendario, previa evaluación del Coordinador General del Proyecto con informe del Coordinador del Componente 3.

#### XI. PRESENTACIÓN DE LOS PRODUCTOS/ENTREGABLES

La presentación del producto / entregable requeridos en los presentes TdR, se realizará a través de la Ventanilla Electrónica del MEF y/o en la Mesa de Partes del MEF, mediante carta dirigida a la Dirección General requirente del servicio o a la Unidad Coordinadora de Proyectos (UCP), según corresponda, con copia a la OGIP. El entregable deberá estar foliado y visado en todas sus páginas.

Si el entregable se presenta a través de la Ventanilla Electrónica del MEF, deberá ser en formato pdf visado y firmado de manera manuscrita o electrónica, y de requerirlo el área usuaria, deberá adjuntar los documentos en formatos editables (Word, Excel, softwares utilizados y/o el programa que corresponda); asimismo, si el precitado entregable es firmado digitalmente (firma digital RENIEC), bastará con una sola firma.

Si la fecha de presentación del entregable establecido en el TdR, coincide con un día no laborable, se correrá la fecha de entrega hasta el siguiente primer día hábil, sin que sea sujeto de penalidad.

#### XII. COORDINACIÓN Y SUPERVISIÓN

La coordinación y supervisión de los alcances técnicos de la consultoría estará a cargo del Coordinador del Componente 3 con el apoyo del Especialista Tecnológico del Proyecto "Mejoramiento de la Administración Financiera del Sector Público (AFSP) a través de la Transformación Digital"

La OGIP velará por el cumplimiento de los aspectos contractuales y administrativos, vinculados a la utilización de los recursos necesarios para proceder a efectuar los pagos correspondientes.

### **XIII. CONFORMIDAD DE LOS PRODUCTOS/ ENTREGABLES**

La conformidad de los productos/entregables será realizada por la Coordinación General de la UCP y el Coordinador del Proyecto AFSP, previo informe del Coordinador del Componente 3 y el visto bueno del Especialista Tecnológico del Proyecto "Mejoramiento de la Administración Financiera del Sector Público (AFSP) a través de la Transformación Digital".

Asimismo, se precisa que para la conformidad de los productos de los consultores es necesario de manera previa la opinión técnica de acuerdo al siguiente detalle:

Consultores	Opinión técnica favorable
Analista de Prototipo A	Especialista de Gestión de Requerimientos que corresponda
Analista de Prototipo B	Especialista de Gestión de Requerimientos que corresponda
Especialista de Gestión de Requerimientos	Especialista Nacional Integrador (en lo que corresponda)
Especialista de Soporte Tipo B	Especialista Nacional Integrador
Especialista Nacional Integrador	Coordinador de Componente 1 o quien haga sus veces

El plazo para comunicar al Consultor respecto a la conformidad u observación del entregable será de siete (07) días calendario, posteriores a la recepción del Coordinador del Proyecto. Dicha conformidad o entregable observado será comunicado por la UCP mediante documento, con copia a la OGIP.

La conformidad de los productos/entregables se realizará de acuerdo con el procedimiento siguiente:

13.1. Dentro del Plazo previsto para el pronunciamiento del MEF, la Dirección General del Área Usaria comunicará por medios físicos o electrónicos, el resultado de la evaluación al consultor con copia a la OGIP; el mismo que debe contar con opinión del Equipo Técnico del Proyecto y de corresponder de las Direcciones de Línea.

13.2. De encontrarse conforme, emitirá el informe de conformidad correspondiente debiendo remitir dicha conformidad a la OGIP, a efectos de proceder con el pago dentro del plazo previsto en el contrato.



13.3. De haber observaciones al entregable, emitirá el informe conteniendo las observaciones correspondientes y comunicará por medios físicos o electrónicos el resultado de dicha evaluación al consultor con copia a la OGIP, dentro del plazo previsto.

13.4. En tal caso, el Área Usuaria otorgará un plazo de hasta 15 días calendarios para la subsanación según la complejidad de cada entregable, dentro de dicho plazo el consultor deberá presentar el entregable subsanado de acuerdo a lo establecido en el numeral XI. PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO / ENTREGABLE del presente TdR.

13.5. Si el consultor no subsana las observaciones en el plazo establecido o las subsana parcialmente el entregable será considerado como no presentado para efectos de la constitución en mora y por lo tanto para la aplicación de la penalidad correspondiente de acuerdo con lo establecido en el contrato. La penalidad se aplicará desde el día siguiente de la fecha en que el Consultor debió presentar el entregable con las observaciones subsanadas.

Igualmente, para el caso de incumplimiento en la presentación de un entregable, la penalidad se aplicará desde el día siguiente de la fecha en que el consultor debió presentar el mismo.

El incumplimiento comprende el supuesto de "no presentación de un entregable" y el "incumplimiento manifiesto" donde se comunica al consultor el rechazo de su entregable debido al carácter evidente de la inconsistencia y/o incongruencia que conlleva al no cumplimiento con las características y condiciones de la prestación exigidos en el término de referencia que forma parte del contrato, por lo que se considerará como no ejecutada la prestación.

13.6. En el caso de que el consultor no subsane la totalidad de las observaciones en los plazos establecidos, el Área Usuaria gestionará ante la OGIP las acciones administrativas que correspondan.

#### **XIV. PENALIDAD**

En caso de atraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones, objeto de la contratación, se aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = 0.10 \times \text{monto} / (\text{F} \times \text{plazo en días})$$

Donde F tiene los siguientes valores:

- Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes y servicios: F= 0.40
- Para plazos mayores a sesenta (60) días, para bienes y servicios: F= 0.25

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

#### **XV. COSTO Y FORMA DE PAGO**

El costo mensual de cada consultoría, incluido todos los impuestos, se realizará a razón mensual de S/ 10,000.00 (Diez Mil y 00/100 Soles) como toda retribución, a razón mensual por cada entregable y con cargo a los recursos del Proyecto.

El Costo total por cada servicio por los 900 días será hasta S/ 300,000.00 (Trescientos mil y 00/100 Soles)

El pago se realizará después de otorgada la aprobación y/o conformidad de los productos/entregables se efectuará de acuerdo con lo indicado en la sección XIII del término de referencia y siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario responsable.

## **XVI. LUGAR DE SERVICIO, PASAJES Y VIÁTICOS**

El servicio será realizado en la ciudad de Lima de manera presencial o virtual de acuerdo a la necesidad del servicio que establezca la UCP.

En caso sea necesario, efectuará viajes a ciudades del interior del país, para lo cual la OGIP, previa solicitud de la UCP, deberá tramitar los pasajes y viáticos con cargo al Proyecto los máximos establecidos por la normativa aplicable y con sujeción a los procedimientos internos de la OGIP.

A su regreso, el Consultor deberá presentar la justificación de sus gastos por concepto de viáticos, adjuntando la respectiva documentación sustentatoria y el correspondiente informe de viaje según lo dispuesto en la normativa vigente.