



PODER JUDICIAL DEL PERÚ
OFICINA DE COORDINACIÓN DE PROYECTOS UNIDAD EJECUTORA 002

**PROGRAMA “MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE JUSTICIA NO PENALES A
TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO
(EJE)”**



PODER JUDICIAL
DEL PERÚ

Términos de Referencia

**CONSULTORÍA INDIVIDUAL: DESARROLLADOR BACKEND EN EL
MARCO DEL PROYECTO “MEJORAMIENTO DE LA PLATAFORMA
TECNOLÓGICA DE LOS PROCESOS JUDICIALES NO PENALES A NIVEL
NACIONAL (EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO)”, CÓDIGO ÚNICO N°
2386675.**



Firmado digitalmente por
SANTIAGO ASTO Julio Cesar FAU
20159981216 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 17.01.2024 15:24:44 -05:00

LIMA, ENERO DE 2024



PODER JUDICIAL DEL PERÚ
OFICINA DE COORDINACIÓN DE PROYECTOS UNIDAD EJECUTORA 002

CONSULTORÍA INDIVIDUAL: DESARROLLADOR BACKEND EN EL MARCO DEL PROYECTO “MEJORAMIENTO DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE LOS PROCESOS JUDICIALES NO PENALES A NIVEL NACIONAL (EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO)”, CÓDIGO ÚNICO N° 2386675.

	NOMBRE	CÓDIGO
PROYECTO	2386675 - Mejoramiento de la Plataforma Tecnológica de los Procesos Judiciales No Penales a Nivel Nacional (EJE)	1
COMPONENTE DEL PROYECTO	Infraestructura Tecnológica moderna	1
ACTIVIDAD	Implementación de Gobierno de Datos - Datos Maestros	1.4.2
TAREA	Programador Back End	1.4.2.3
Código de Plan de Gestión del Banco		1.4.2

1. ANTECEDENTES

El 27 de noviembre de 2019 se firmó el Contrato Préstamo N° 8975/PE con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) para financiar el Programa “Mejoramiento de los Servicios de Justicia no Penales a través de la implementación del Expediente Judicial Electrónico (EJE)”, el mismo que está diseñado para mejorar la eficiencia, el acceso, la transparencia y la satisfacción del usuario en la entrega de los servicios de justicia no penales mediante la implementación del Expediente Judicial Electrónico en materia No Penal, para lo cual las entidades del Sistema de Administración de Justicia involucradas serían el Poder Judicial, el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, la Academia de la Magistratura, el Tribunal Constitucional y el Consejo Nacional de la Magistratura (hoy Junta Nacional de Justicia).

Cabe indicar que el Poder Judicial en su calidad de Prestatario, a través de la Oficina de Coordinación de Proyectos del Poder Judicial (UE-PJ) ejecutará todas las intervenciones relacionadas al Poder Judicial (PJ) y la Academia de la Magistratura (AMAG).

La consultoría requerida de desarrollador backend, desarrollará componentes del lado de servidor (backend) como parte de la capacidad de datos maestros para los sistemas de información del ecosistema de aplicaciones del Expediente Judicial Electrónico (EJE) No Penal.

En tal sentido, en el marco del mencionado Programa, se requiere contar con los servicios de un Desarrollador Backend con experiencia y conocimiento en el desarrollo de servicios implementando seguridad con JWT, Config server y manejo de secretos utilizando el lenguaje Java con el framework Spring cloud o similares.



2. OBJETIVO DE LA CONSULTORÍA

2.1. Objetivo general

Contratar los servicios de un desarrollador Backend, con experiencia y conocimiento en el desarrollo y programación de servicios así como programación SQL, para realizar el acompañamiento de las actividades definidas para el desarrollo del plan de arquitectura empresarial, en específico de la iniciativa para el Gobierno de datos, empezando por la administración de los datos maestros en el marco del Proyecto “Mejoramiento de la plataforma tecnológica de los procesos judiciales no penales a nivel nacional (Expediente Judicial Electrónico)”, código único N° 2386675, de acuerdo con el Plan de Gestión del Proyecto.

2.2. Objetivos específicos

- Desarrollo de la capa de servicios que servirá para la interoperabilidad con los datos maestros.
- Implementación del esquema y capa de seguridad para validar la autenticación y autorización de los clientes hacia la capa de servicios de los datos maestros con JWT.
- Creación y actualización de procedimientos almacenados.

3. ACTIVIDADES A REALIZAR

En el presente servicio se requiere realizar las siguientes actividades para el proyecto “Mejoramiento de la plataforma tecnológica de los procesos judiciales no penales a nivel nacional (Expediente Judicial Electrónico)”.

- 3.1. Programar la capa de servicios para interactuar con la base de datos de datos maestros.
- 3.2. Manejo de los recursos a través del Config Server.
- 3.3. Manejo de las cadenas de conexión, API keys, etc., a través de secretos usando Vault.
- 3.4. Implementación de las operaciones de gestión de los datos maestros.
- 3.5. Implementar la gestión de cache a través de Redis.
- 3.6. Implementación de la capa de seguridad única para acceder a los aplicativos, recursos a través de usuario y contraseñas (Esquema: Aplicaciones, Roles y Recursos).
- 3.7. Desarrollo de los servicios para implementar MFA (en específico: Segundo factor de acceso - 2FA)
- 3.8. Programación de los servicios para gestión de tokens JWT para clientes (web y servicios).
- 3.9. Programación de nuevos store procedures y modificación de los actuales.
- 3.10. Realizar otras actividades y/o tareas encomendadas por el Supervisor de Arquitectura Empresarial e Innovación en el marco del objeto de la contratación.

4. PERFIL

4.1. Formación Académica



PODER JUDICIAL DEL PERÚ
OFICINA DE COORDINACIÓN DE PROYECTOS UNIDAD EJECUTORA 002

Bachiller: Ingeniería de Sistemas y/o Ingeniería de Computación y Sistemas y/o Ingeniería Informática y Sistemas y/o Ingeniería de Software y/o Ingeniería de Sistemas Empresariales y/o Ingeniería en Tecnologías y Sistemas de Información o afines.

Acreditación: Copia simple del título obtenido y/o verificación en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la SUNEDU.

4.2. Experiencia Laboral

Experiencia General:

Experiencia mínima de seis (06) años en el sector público o privado.

Experiencia Específica:

Experiencia mínima de tres (03) años en programación java utilizando spring cloud, analista de sistemas, o analista programador o similar.

Experiencia programando APIs, usando java spring cloud o similares.

Se considerará la experiencia específica a partir de la condición de egresado Universitario.

La experiencia general y específica se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: copia simple de contratos y/o constancias y/u ordenes de servicio y/o cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre su experiencia.

4.3. Cursos y/o programas de especialización

- ✓ Curso en programación Java.
- ✓ Curso en Framework Spring Cloud
- ✓ Deseable cursos de programación SQL para bases de datos relacionales.

Conocimientos:

- ✓ Lenguaje de programación JAVA
- ✓ Programación de servicios con Spring Cloud
- ✓ Programación SQL (RDBMS)

Los cursos y/o programas de especialización y/o diplomados se acreditará con copia simple de la constancia y/o diploma obtenido.

4.4. Competencias

- ✓ Planificación.
- ✓ Iniciativa.



PODER JUDICIAL DEL PERÚ
OFICINA DE COORDINACIÓN DE PROYECTOS UNIDAD EJECUTORA 002

- ✓ Comunicación Oral.
- ✓ Organización de Información

5. **ENTREGABLES / PRODUCTOS**

El consultor deberá presentar ocho (8) entregables, conforme a lo siguiente:

ENTREGABLE	DETALLE	PLAZO
1	Informe conteniendo: - Preparación del scaffolding de la capa de servicios para interactuar con la base de datos de datos maestros.	Hasta los treinta (30) días calendario a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.
2	Informe conteniendo: - Programación e implementación de la capa de servicios para interactuar con la base de datos de datos maestros - Manejo de los recursos a través del Config Server. - Manejo de las cadenas de conexión, API keys, etc., a través de secretos usando Vault	Hasta los sesenta (60) días calendario a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.
3	Informe conteniendo: - Programación e implementación de las operaciones de gestión de los datos maestros.	Hasta los noventa (90) días calendario a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.
4	Informe conteniendo: - Implementación de la gestión de cache a través de Redis.	Hasta los ciento veinte (120) días calendario a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.
5	Informe conteniendo: - Implementación de la capa de seguridad única para acceder a los aplicativos, recursos a través de usuario y contraseñas (Esquema: Aplicaciones, Roles y Recursos).	Hasta los ciento cincuenta (150) días calendario a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.
6	Informe conteniendo: - Entregables del desarrollo de los servicios para implementar MFA (en específico: Segundo factor de acceso - 2FA).	Hasta los ciento ochenta (180) días calendario a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.
7	Informe conteniendo: - Entregables de la programación de los servicios para gestión de tokens JWT para clientes (web y servicios).	Hasta los doscientos diez (210) días calendario a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.



PODER JUDICIAL DEL PERÚ
OFICINA DE COORDINACIÓN DE PROYECTOS UNIDAD EJECUTORA 002

8	Informe conteniendo: - Entregables de la programación de nuevos store procedures y modificación de los actuales.	Hasta los doscientos cuarenta (240) días calendario a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.
---	---	--

De caer el día de entrega del producto con un día no laborable, el consultor presentará el producto al día siguiente hábil.

El equipo técnico del Programa revisará cada entregable en un plazo máximo de siete (7) días calendario y emitirá conformidad u observaciones de corresponder.

Nota: En el Anexo de los presentes TDR se establecen las especificaciones y estructura de los documentos a ser presentados por entregable.

6. PLAZO DE EJECUCION DE LA CONSULTORÍA

El plazo para la ejecución del servicio será hasta por 240 días calendario, el cual se iniciará a partir del día siguiente de la fecha de suscripción del contrato.

El servicio podrá renovarse por acuerdo entre las partes. El contrato individual a celebrarse entre ambas partes establecerá en detalle las condiciones de vigencia y causales de resolución de dicho contrato.

Levantamiento de observaciones: El plazo máximo para levantar las observaciones será de siete (07) días calendario, para ser subsanadas siendo contabilizado a partir de su notificación. Si pese a este plazo otorgado el consultor no cumpliera a cabalidad con la subsanación, la Unidad Ejecutora podrá resolver el contrato. Se realizará en una sola iteración.

Los días requeridos para revisión y levantamiento de observaciones, no se contabilizan dentro del plazo de ejecución del servicio.

7. LUGAR DE LA EJECUCIÓN.

El servicio se realizará en la ciudad de Lima. En caso sea necesario su desplazamiento a otras ciudades al interior del país o al extranjero, previa solicitud del Gestor/a del Programa, los gastos inherentes a este desplazamiento (pasajes, alojamiento, alimentación, movilidad local y otros gastos relacionados para la realización del servicio), correrán con cargo al programa de inversión, previa coordinación y el sustento debido. A su regreso, el Consultor deberá presentar la rendición de los viáticos otorgados, adjuntando la respectiva documentación sustentadora y el correspondiente informe de viaje.

8. CONDICIONES DE PAGO

El pago del servicio se realizará en forma mensual previa entrega del informe conteniendo los entregables que correspondan contando con la respectiva



PODER JUDICIAL DEL PERÚ
OFICINA DE COORDINACIÓN DE PROYECTOS UNIDAD EJECUTORA 002

conformidad del servicio, así como contra la presentación del comprobante de pago correspondiente. Asimismo, el abono respectivo se realizará en la cuenta bancaria, proporcionada al momento de la firma del contrato.

ENTREGABLE	PLAZOS	PORCENTAJE DE PAGO
1	Hasta los treinta (30) días calendario a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.	12.5%
2	Hasta los sesenta (60) días calendario a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.	12.5%
3	Hasta los noventa (90) días calendario a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.	12.5%
4	Hasta los ciento veinte (120) días calendario a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.	12.5%
5	Hasta los ciento cincuenta (150) días calendario a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.	12.5%
6	Hasta los ciento ochenta (180) días calendario a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.	12.5%
7	Hasta los doscientos diez (210) días calendario a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.	12.5%
8	Hasta los doscientos cuarenta (240) días calendario a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.	12.5%

El monto mensual incluye todos los tributos e impuestos de ley, no debiendo proceder pagos a cuenta por servicios no efectuados, ni adelanto alguno.

Requisitos para el pago:

- Copia del contrato u orden de servicio.
- Copia del entregable correspondiente al tramo, armada y/o etapa del servicio.
- Comprobante de Pago.
- Autorización de depósito en cuenta (CCI).
- Conformidad del Servicio.

El pago se efectuará dentro de los treinta (30) días calendario siguientes de la presentación de los productos señalados en los presentes términos de referencia, los cuales deberán adjuntar el respectivo recibo de honorarios profesionales y la conformidad del producto correspondiente.

9. COORDINACIÓN, SUPERVISIÓN Y CONFORMIDAD DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN



PODER JUDICIAL DEL PERÚ
OFICINA DE COORDINACIÓN DE PROYECTOS UNIDAD EJECUTORA 002

El consultor deberá reportar y coordinar sus actividades con el Supervisor de Arquitectura Empresarial e Innovación del Programa

La conformidad del servicio será emitida por el Gestor/a del Programa, previa aprobación del Supervisor/a de Arquitectura Empresarial e Innovación del Programa

10. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

Proporcionar las facilidades necesarias, información y documentación pertinente requerida por el consultor para el cumplimiento de sus actividades. Entre la cual se incluirá los siguientes instrumentos de salvaguardas sociales: Evaluación Social y de Género, y Marco de Planificación de Pueblos Indígenas, a tener en cuenta para desarrollar las actividades del presente servicio.



ANEXO – ESPECIFICACIONES DEL ENTREGABLE

I. ESPECIFICACIONES GENERALES

Los informes deben redactarse teniendo en cuenta las siguientes especificaciones:

- Letra arial 11.
- Espacio simple.
- Impresión a doble cara.
- Páginas numeradas en la parte inferior derecha.
- Índice numerado de páginas.

II. ESPECIFICACIONES POR CADA ENTREGABLE

II.1. Informe

El informe deberá considerar como mínimo lo siguiente:

- Carátula
- Índice
- Introducción
- Objetivo de contratación
- Actividades realizadas
- Conclusiones y Recomendaciones
- Anexo(s).

II.2. Consideraciones generales del Entregable:

- Tapa del documento en el que se precisa el nombre del entregable, el nombre del autor y la fecha de presentación.
- Incluir índice de capítulos, así como de tablas o cuadros y de gráficos cuando corresponda.
- Incluir una lista de abreviaturas o acrónimos, en caso que se usen siglas en el documento.
- Incluir un glosario de términos que se requiera de explicación inicial para facilitar la lectura del documento.
- El documento se dividirá en capítulos, los que estarán debidamente numerados.
- Las páginas del documento estarán debidamente numeradas.
- Las referencias bibliográficas deberán incluirse al final del documento y estar debidamente numeradas.
- El consultor presentará su entregable en mesa de partes de la Gerencia General del Poder Judicial ubicado en la Av. Nicolás de Piérola N° 745 - Cercado de Lima en el horario de 08:00 a 17:00 horas.

Excepcionalmente, considerando el Estado de Emergencia Nacional decretado mediante el D.S. N° 044-2020-PCM que dispone el aislamiento social obligatorio (cuarentena), se habilitó el correo mesadepartespj@pj.gob.pe que funciona como Mesa de Partes Virtual para la recepción de documentos externos; lo cual se encontrará vigente mientras dure el Estado de Emergencia (cuarentena); por lo que el consultor podrá presentar sus entregables a través del correo citado.



PODER JUDICIAL DEL PERÚ
OFICINA DE COORDINACIÓN DE PROYECTOS UNIDAD EJECUTORA 002

El contratista será responsable de asegurar para sí las condiciones para brindar el servicio de manera presencial, siendo responsable de su seguridad y salud.

- A cada entregable corresponde un pago y, en consecuencia, una fecha improrrogable de entrega.
- El Consultor se compromete a ceder los derechos patrimoniales de autor de los documentos elaborados.
- El Consultor se compromete a guardar reserva de toda aquella información interna a la que tenga acceso para la ejecución del servicio, cualquier uso de esta información, deberá ser autorizada previamente por la Oficina de Coordinación de Proyectos del Poder Judicial - Unidad Ejecutora N° 002.
- Todos los entregables deberán de ser presentados y sustentados en la forma y plazos que se indican en los presentes TDR y en el respectivo contrato.
- A la presentación del último entregable, adjuntarán las bases de datos u otros materiales utilizados por el consultor o que le hayan sido entregados a este por la Oficina de Coordinación de Proyectos del Poder Judicial - Unidad Ejecutora N° 002 durante el proceso de ejecución del servicio.