PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS RELATIVO A LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA APLICACIÓN DE ARCHIVO.

Documento firmado digitalmente por:
ISABEL LUMBRERAS AXPE (25/10/2024 08:00 CEST), IZASKUN URRESTARAZU AMUNDARAIN (25/10/2024 09:15 CEST)

1. ENTORNO TECNOLÓGICO 3
2. REQUISITOS DEL SERVICIO 4
3. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO Y PENALIZACIONES 6
4. FORMATO DE LA PROPUESTA TÉCNICA 6
5. ENTREGABLES 7
6. SEGURIDAD 8

## 1. ENTORNO TECNOLÓGICO

En este punto se van a describir los principales elementos que componen el entorno tecnológico y los requisitos necesarios:

- Java EE v8: lenguaje de programación en su modalidad Empresarial para el desarrollo y mantenimiento del sistema de gestión.
- Java (v6): elegido por su masiva implantación en las soluciones de aplicaciones de backend de EJIE/EJGV, además de por su robustez, portabilidad y vasto ecosistema.
- UDA 3.2: Framework de desarrollo de EJIE
- Integración con sistemas de EJIE:
    - XLNets
    - PIF
    - Plataforma de Gestión Documental
        - Dokusi
        - Sistema de Gestión de Archivo (AKS/SGA)
    - Aplicación O75
- Eclipse IDE: plataforma de software compuesto por un conjunto de herramientas de programación de código abierto multiplataforma para el desarrollo de aplicaciones.
- Weblogic v12: servidor de aplicaciones Java EE utilizado en los entornos de Izenpe. Se requiere conocimientos de administración y despliegue de aplicaciones web para poder gestionar la publicación de la aplicación.
- Base de datos Oracle y MySQL. Se requieren conocimientos de administración y gestión de modelado de base de datos relacionales.
- Servidor HTTP Apache. Se requieren conocimientos para la gestión y configuración de instancias seguras y redirección al servidor de aplicaciones Weblogic.
- Giltza: se requiere conocimientos a nivel de integración.
- SOAP: Protocolo de comunicación para la transmisión de datos estructurados en entornos distribuidos, utilizado en la aplicación para la comunicación entre la aplicación de digitalización y los servicios web, ofreciendo fiabilidad y seguridad en la comunicación entre sistemas heterogéneos.
- SoapUI: herramienta para la realización de pruebas a aplicaciones con arquitectura orientada a servicio y transferencia de estado representacional. Soporta múltiples protocolos como SOAP, REST, HTTP, etc. Se requieren de conocimiento en esta herramienta para la generación de colecciones de pruebas unitarias.

- Para el mantenimiento del proceso automático de archivado de solicitudes de emisión de BAKQ en papel:
    - Python (3.7.7 o posterior)
    - Tkinter (8.6)
    - SQLite (3.35.5)
    - SQLAlchemy (2.0.7)
    - OCR
    - YOLO (v8)
- Jira: se requieren conocimientos para la administración de tareas de un proyecto y el seguimiento de errores e incidencias.
- AntHillPro: se requieren conocimientos para la compilación y el despliegue de los procesos que se integran con la aplicación O75 de EJIE/EJGV .
- GIT: se requieren conocimientos en este software de control de versiones.
- Sonar: plataforma open source de gestión de la calidad estática del software, que permite analizar y medir de forma continua la calidad del código de los proyectos. Se requiere conocimientos en esta herramienta para la generación de informes de calidad de código.

## 2. REQUISITOS DEL SERVICIO

Se desarrollará siguiendo el siguiente plan de trabajo.

I. Desarrollo de nuevas funcionalidades y mantenimiento de los componentes.

El desarrollo de nuevas funcionalidades y mantenimiento de componentes se realizará de la siguiente manera:

1. Izenpe planteará una descripción detallada de la nueva funcionalidad y sus requerimientos específicos, y lo enviará a través de la herramienta JIRA que permite el seguimiento de errores e incidencias. Izenpe proporcionará la herramienta JIRA a la que accederá el licitador.
2. Dependiendo del tipo de funcionalidad Izenpe puede requerir una oferta que incluirá detalle específico del coste y planificación tanto en nº de jornadas como en fechas de entrega.
3. Si la funcionalidad requiere de oferta, no se comenzará el trabajo hasta estar aprobada por Izenpe.

   En caso de no requerir oferta, el desarrollo se podrá realizar de forma inmediata.
4. Como resultado del desarrollo se entregará a Izenpe:
   - Informe de las pruebas realizadas incluyendo si fuera necesario pruebas de stress, rendimiento, calidad de código, etc.

- Documentación de implantación, uso, etc.
- Código fuente y archivos necesarios para la instalación y pruebas en los servidores de Izenpe. Será necesario el control de versión del código fuente por cada entrega realizada. De esta forma, todo el código se entregará en los diferentes repositorios de Izenpe (Bitbucket) mediante GIT.

## II. Resolución de Incidencias.

El plan de trabajo para la resolución de incidencias:

1. En caso de detectar una incidencia, Izenpe lo notificará a través de la herramienta JIRA que permite el seguimiento de errores e incidencias. Izenpe proporcionará la herramienta JIRA a la que accederá el licitador.
2. Dependiendo del tipo y gravedad de la incidencia, se puede requerir un informe con tiempo estimado, recursos necesarios y estudio de diferentes alternativas posibles. Este informe será entregado en un plazo inferior a 2 días hábiles.
3. Si no es necesario informe, se procederá a solucionar la incidencia de forma inmediata. Puede ser necesario el desplazamiento de personal de la empresa adjudicataria a las instalaciones de Izenpe.
4. Una vez solucionada la incidencia se elaborará un informe con la descripción del problema, su solución, pruebas realizadas, informe de calidad de código y el total de horas dedicadas.
5. En el caso de resolución de incidencias fuera del periodo de garantía o no debidas a errores en el desarrollo deberá indicarse Precio/hora y Precio/jornada de los diferentes recursos que se pueden necesitar.
6. Como resultado de la resolución se entregará a Izenpe:
   - Informe de las pruebas realizadas incluyendo si fuera necesario pruebas de stress, rendimiento, calidad de código, etc.
   - Documentación de implantación, uso, etc.
   - Código fuente y archivos necesarios para la instalación y pruebas en los servidores de Izenpe. Será necesario el control de versión del código fuente por cada entrega realizada. De esta forma, todo el código se entregará en los diferentes repositorios de Izenpe (Bitbucket) mediante GIT.

Tanto en el mantenimiento evolutivo, como en la resolución de incidencias, si se supera el plazo estimado en la oferta, se contactará con Izenpe para evaluar la situación y decidir las acciones a seguir.

## 3. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO Y PENALIZACIONES

- Los informes y documentación se realizarán sin coste para Izenpe.
- Las reuniones de seguimiento se realizarán en las oficinas de Izenpe. Los gastos de desplazamiento y el tiempo dedicado a las mismas no se facturarán.
- Si se detecta una incidencia derivada de problemas en los desarrollos realizados dentro de su periodo de garantía debe resolverse sin coste adicional para Izenpe.
- Para nuevas funcionalidades y nuevos desarrollos el presupuesto debe realizarse sobre el servicio completo.

  El precio final no excederá en ningún caso de un 10% del presupuestado.

  Si se supera el plazo estimado en la oferta existirá la siguiente penalización.

  Aumento de jornadas

  - Hasta 7 días naturales más: penalización del 10% del coste total del trabajo.
  - De 7 a 15: 20%
  - Más de 15: 50%
- Se debe garantizar una tasa de estabilidad anual del 75% del total de los recursos asignados a los servicios implicados en el proyecto de Izenpe.
  - Sustitución de los perfiles/recursos y jornadas de puesta al día a cargo del licitador.
  - Si supone un aumento de jornadas en un trabajo, penalización del 5% del coste total de mismo.

## 4. FORMATO DE LA PROPUESTA TÉCNICA

La oferta debe incluir al menos este esquema:

- Introducción
- Planteamiento de forma de trabajo siguiendo los requisitos del servicio. Incluir:
  - Descripción de herramientas utilizadas para el desarrollo de nuevas funcionalidades y resolución de incidencias de los distintos componentes.
  - Entrega del sistema utilizado para desarrollo, detallando las herramientas utilizadas en los procesos.
  - Calidad de código.
  - Seguridad en el desarrollo basado en OWASP.

- Equipo de trabajo, perfiles
    - Número y detalle de perfiles técnicos aportados
        - Información y experiencia para los perfiles analista, programador y formador en conocimientos en el framework UDA, integración con sistemas de EJIE descritos previamente, plataforma Giltza, Python y en servicios web SOAP.
- Disponibilidad y plan de previsión para sustitución de técnicos.
- Garantía:
    - Superiores al establecido para desarrollo. Detallar garantías “extras”, en caso de que se aporten.

No se aceptarán aquellas proposiciones que:

- Tengan contradicciones, omisiones, errores o tachaduras que impidan conocer claramente lo que IZENPE estime fundamental para considerar la oferta.
- Aquellas que carezcan de concordancia con la documentación examinada y admitida.
- Excedan del presupuesto base de licitación.
- Aquellas en las que exista reconocimiento por parte del licitador de que adolece de error o inconsistencia que la hagan inviable.
    - IZENPE podrá solicitar, antes de formular su propuesta, cuantos informes técnicos considere precisos en orden a la adjudicación de la contratación.

## 5. ENTREGABLES

| **Concepto** |
|---|
| Código fuente<br>Todo el código fuente del software objeto de la adjudicación<br>Librerías necesarias para su correcta compilación<br>Todos los elementos necesarios para la generación de los ejecutables.<br>Informe de calidad de código |
| Manual técnico |
| Manual funcional |
| Manual de usuario |

## 6. SEGURIDAD

Se deberá cumplir con la P*olítica de Seguridad para Personal de Empresas Proveedores de Izenpe.*

Responsable Técnico del Contrato: Isabel Lumbreras Axpe

*Directora de Ziurtapen eta Zerbitzu Enpresa-Empresa de Certificación y Servicios, Izenpe, S.A.:*
Izaskun Urrestarazu Amondarian