Pliego de condiciones técnicas particulares.

Título: Contratación de los servicios de desarrollo y mantenimiento de aplicaciones que hacen uso de los certificados en la nube de Izenpe (en la actualidad Tarjeta Virtual e Izenpe Mobile) y que funcionarán en los diferentes sistemas operativos

Número de expediente:

Tipo: ☒ Servicios, ☐ Suministro, ☐ Mixto

Izenpe 2026

Este documento es propiedad de Izenpe. Únicamente puede ser reproducido en su totalidad.

Beato Tomás de Zumárraga
71 - 1ª Planta
01008
Vitoria - Gasteiz

www.izenpe.eus
izenpe@izenpe.eus

Documento firmado digitalmente por:
TONI SAEZ GONZALEZ (30/01/2026 10:42 CET), IZASKUN URRESTARAZU AMUNDARAIN (30/01/2026 12:36 CET)

Contenido

Capítulo/sección	*Página*
1. ENTORNO TECNOLÓGICO	3
2. REQUISITOS DEL SERVICIO	4
2.1. Equipo mínimo:	4
2.2. Plan de trabajo.	4
2.2.1. Desarrollo de nuevas funcionalidades y mantenimiento de los componentes.	4
2.2.2. Resolución de Incidencias.	5
3. ENTREGABLES	6

1. Entorno tecnológico

Principales elementos que componen el entorno tecnológico y requisitos necesarios:

- Entrust TrustedX (Giltza): Plataforma de federación de identidades de Izenpe y utilizada por la mayoría de la administración de Euskadi. Se requiere conocimientos a nivel de integración de los servicios de identificación y gestión de certificados.
- UX/UI: se requieren conocimientos en el diseño, planificación y optimización de la interfaz y experiencia de usuario.
- Java: lenguaje de programación para el desarrollo y mantenimiento de las diferentes aplicaciones (Linux , Windows y Android).
- Librerías criptográficas: se requiere de conocimientos en librerías criptográficas para la gestión de certificados en los diferentes sistemas operativos
- Android Studio: entorno de desarrollo integrado oficial para la plataforma Android que reemplaza a Eclipse como el IDE oficial para el desarrollo de aplicaciones.
- Flutter: SDK de apps para dispositivos móviles que permite crear apps de alta fidelidad y rendimiento para iOS y Android a partir de una base de código única
- Swift: lenguaje de programación para el desarrollo y mantenimiento de las diferentes aplicaciones (iOS y Mac).
- Xcode: entorno de desarrollo integrado para macOS que contiene un conjunto de herramientas creadas por Apple destinadas al desarrollo de software para macOS, iOS, watchOS y tvOS.
- Jira: se requieren conocimientos de esta herramienta en línea para la administración de tareas de un proyecto y el seguimiento de errores e incidencias.
- GIT/GIT-FLOW: se requieren conocimientos en este software de control de versiones.
- Jenkins: se requieren conocimientos para la administración y gestión en este servidor open source para la integración continua de software.
- Gradle: sistema de automatización de construcción de código de software que construye sobre los conceptos de Apache Ant y Apache Maven e introduce un lenguaje específico del dominio basado en Groovy. Se requieren conocimientos para el desarrollo y mantenimiento de las aplicaciones.
- OWASP: se requieren conocimientos de herramientas de análisis de seguridad de código.
- SonarQube: 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.
- Postman: herramienta para hacer peticiones a APIs y generar colecciones de peticiones que permite probarlas de una manera rápida y sencilla. Se requieren conocimiento en esta herramienta para la generación de colecciones de pruebas unitarias.
- Market: se requieren conocimientos de herramientas para la publicación automatizada de las aplicaciones en la App Store (Apple) y en el Play Store (Google) que así lo precisen.

- Firebase: se requieren conocimientos en plataforma en la nube destinada al desarrollo de aplicaciones web y móviles que ayuda a simplificar el desarrollo de las mismas.
- Fastlane: se requieren conocimientos en la plataforma de código abierto que automatiza el despliegue de aplicaciones móviles para iOS y Android.
- Gestor de paquetes brew: se requieren conocimientos en sistema de código abierto para instalar software, herramientas de línea de comandos, bibliotecas y aplicaciones en macOS y Linux de manera sencilla para facilitar la instalación y gestión de paquetes de software que no vienen preinstalados en el sistema, permitiendo automatizar tareas y mantener el software actualizado.
- Sentry: se requieren conocimientos de gestión e integración en la herramienta de monitorización de errores.
- Papertrail: se requieren conocimientos en el sistema de gestión de registros basado en la nube que facilita la agregación, búsqueda y análisis de datos de registro de diversas fuentes.
- Mailjet (Integración de API y SMTP): se requieren conocimientos de integración con el proveedor de servicios de marketing por correo electrónico y correo electrónico transaccional.
- Docker: se requieren conocimientos en plataforma de código abierto que permite crear y ejecutar aplicaciones en contenedores o unidades estandarizadas que empaquetan una aplicación con todo lo que necesita para funcionar, como bibliotecas, herramientas del sistema y código.

2. Requisitos del servicio

2.1. Equipo mínimo:

- 1 analista.
- 1 programador
- El jefe de proyecto podría ser el analista.
- El diseñador no tiene que formar parte del equipo de forma continua.

2.2. Plan de trabajo.

2.2.1. 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.
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.
5. En aquellas tareas que requieran publicación en los markets de Android e IOS, una vez recibido el ok por parte de Izenpe, se realizará la publicación por parte del adjudicatario.

2.2.2. Resolución de Incidencias.

El plan de trabajo para la resolución de incidencias:

1. En caso de detectar una incidencia, Izenpe enviará un correo electrónico al jefe de proyecto de la empresa adjudicataria para indicarlo o se comunicará a través de JIRA.
2. La empresa adjudicataria le asignará un código y los recursos necesarios para resolverla.
3. 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.
4. 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.
5. 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.
6. 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.
7. Como resultado de la resolución se entregará a Izenpe:
   a. Informe de las pruebas realizadas incluyendo si fuera necesario pruebas de stress, rendimiento, calidad de código, etc.
   b. Documentación de implantación, uso, etc.
   c. 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.
8. En aquellas incidencias que requieran publicación en los markets de Android e IOS, una vez recibido el ok por parte de Izenpe, se realizará la publicación.

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. Entregables

Concepto
Código fuente Librerías necesarias para su correcta compilación Todos los elementos necesarios para la generación de los ejecutables. Informe de calidad de código
Manual técnico
Manual funcional
Manual de usuario

Responsable técnico del contrato: D. Toni Sáez González

Órgano de contratación_ dirección general de Izenpe: Dª. Izaskun Urrestarazu Amondarian