

**umivale Activa**

**MUTUA COLABORADORA CON LA SEGURIDAD SOCIAL  
NÚMERO 03**

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA  
CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE SOPORTE Y  
MANTENIMIENTO EVOLUTIVO DEL PORTAL**

**ASISTENCIAL DE umivale Activa**

**Expediente nº**

**SER-24-0401-CUR**

## Índice de contenidos

<b>1</b>	<b><i>Situación actual</i></b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b><i>Objeto del Pliego</i></b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b><i>Descripción del proyecto</i></b> .....	<b>4</b>
3.1	Requisitos tecnológicos .....	4
3.2	Desarrollos y soporte.....	6
3.2.1	API de comunicación con base de datos .....	6
3.2.2	Vistas .....	7
3.2.3	Controladores.....	7
3.3	Descripción de funciones a incorporar .....	8
<b>4</b>	<b><i>Metodología del servicio</i></b> .....	<b>8</b>
4.1	Mantenimiento correctivo.....	9
4.2	Mantenimiento evolutivo.....	9
4.3	Canales de contacto y metodología de trabajo .....	10
<b>5</b>	<b><i>Presupuesto y facturación</i></b> .....	<b>10</b>
<b>6</b>	<b><i>Confidencialidad de la información</i></b> .....	<b>11</b>
<b>7</b>	<b><i>Requisitos de obligado cumplimiento</i></b> .....	<b>12</b>

## 1 Situación actual

**umivale Activa**, Mutua Colaboradora de la Seguridad Social, dispone de una aplicación denominada "Portal Asistencial" para llevar a cabo el intercambio de información médica con sus centros concertados.

El progresivo aumento de centros y usuarios que lo utilizan requiere de un equipo que dé soporte a posibles incidencias y desarrolle nuevas funcionalidades que surgen en la relación de la mutua con dichos centros. El equipo debe conocer la herramienta actual a nivel funcional y todo su entorno tecnológico de forma que la respuesta, especialmente en el mantenimiento correctivo, permita mantener la operatividad del servicio.

## 2 Objeto del Pliego

La plataforma "Portal Asistencial" que está actualmente operativa corresponde a una versión mejorada de la que ya existía inicialmente. Esta mejora incorporaba fundamentalmente un nivel de seguridad de la que carecía la primera versión, así como una evolución a tecnologías más acordes con los requerimientos técnicos y funcionales.

El marco tecnológico escogido fue Laravel, en su versión 10.x, por ser un framework PHP robusto y seguro, que permite una gran escalabilidad y la posibilidad de integración de forma sencilla y rápida. La aplicación, además, convive en el ecosistema tecnológico de **umivale Activa**, siendo necesario adaptarse a las necesidades y requerimientos que éste le demande para una integración plena, sobre todo en lo que hace referencia al gestor de identidades *KeyCloak* y el control de versiones *Bitbucket*.

Una vez puesta la plataforma en producción es imprescindible disponer de un servicio de soporte y mantenimiento evolutivo con el fin de dar respuesta a las siguientes necesidades:

- Dar resolución a las incidencias que surjan por el uso del programa, con el fin de mantener su operatividad.
- Poder solicitar reconfiguraciones o parametrizaciones, según las nuevas necesidades del servicio.
- Mantener la explotación de la aplicación, aplicando los posibles parches de seguridad o realizando la instalación de nuevas versiones según necesidades.
- Evolucionar la integración de esta Plataforma junto con el resto de sistemas de la mutua que de manera progresiva continúa avanzando.
- Desarrollo de nuevas funcionalidades que surgen en la relación de la mutua con los centros concertados o derivadas de cambios en la normativa legal y de protección de datos.

A efectos de asegurar la calidad del soporte y mantenimiento, **los licitadores deberán acreditar experiencia en implantación de proyectos desarrollados con Laravel, integrados con Keycloak y Bitbucket y resto de requisitos tecnológicos detallados en el siguiente apartado. El no cumplimiento supondrá la exclusión de la propuesta.**

Los técnicos propuestos para el proyecto deberán dominar todos los aspectos de la plataforma Portal Asistencial existente, desde el punto de vista tanto funcional como de estructura y diseño internos. El tiempo de formación y aprendizaje que ello requiera será por cuenta del adjudicatario, no consumiendo horas de la bolsa objeto de este pliego.

En definitiva, se considera imprescindible disponer de un mantenimiento tanto correctivo como evolutivo de una plataforma que es imprescindible para el funcionamiento de la entidad. Entendiéndose por mantenimiento correctivo aquellas acciones que se deban llevar a cabo para dar respuesta a las incidencias que puedan surgir en el sistema, según instalación y parametrizaciones existentes. El mantenimiento evolutivo se entenderá como las modificaciones, actualizaciones o cambios solicitados por **umivale Activa** como consecuencia de los posibles ajustes o evoluciones de los procesos internos.

### 3 Descripción del proyecto

#### 3.1 Requisitos tecnológicos

Para poder aportar el conocimiento necesario en el desarrollo de esta nueva aplicación, y su relación / integración con el resto aplicaciones y recursos de **umivale Activa**, se debe tener un amplio conocimiento y se valorará (en el apartado “Equipo de trabajo”) la experiencia en los siguientes apartados:

- Framework Laravel

Puesto que la aplicación se basa en este framework PHP, es requerido demostrar experiencia de al menos **2 años desarrollando aplicaciones con el Framework Laravel.**

En cuanto a sistemas es requerido el conocimiento de instalación, gestión de librerías npm, node\_modules, composer, etc.

En cuanto a programación se refiere, es requerido el conocimiento profundo de Routes, Controllers, Middleware, Eloquent, Blade, y el resto de herramientas

nativas de Laravel, además de extender las diferentes librerías de la plataforma, la utilización de Helpers, Crons mediante Kernel de Laravel, Eventos, adaptarse a la estructura propia de generación de formularios mediante Clases Form, las Políticas de permisos y la creación emails automáticos con plantillas, entre otros.

La plataforma consume servicios REST, que retornan una estructura de datos Json, la cual, por velocidad, se cachea para evitar realizar peticiones innecesarias. Es requerido conocer sistemas de caché tanto a nivel de servidor como a nivel de Base de datos.

Las consultas a los servicios REST han de ser asíncronas, para no tener que refrescar toda la página y con ello crear cargas innecesarias, por este motivo se ha de conocer la tecnología Ajax (se valorará en el apartado “Equipo de trabajo”).

- Tecnologías Frontend

La aplicación resultante debe ser accesible desde cualquier tipo de dispositivo actual, y ha de ser ágil, dinámica e interactiva. Por este motivo es requerido el dominio de tecnologías frontend como CSS3, HTML5, JavaScript, JQuery, Bootstrap o similares, entre otras.

Además, se deben mostrar gráficas dinámicas y poder exportar datos en formato pdf o del entorno Office. El conocimiento de Google Charts o similar, y de herramientas de exportación es importante (se valorará en el apartado “Equipo de trabajo”).

- Oracle Database

La base de datos corporativa es Oracle Database, actualmente en la versión 11 y en modalidad on-premise. Es requerido un amplio conocimiento de esta base de datos relacional, para optimizar la creación de modelos y relaciones.

- Servidor de identidades

La gestión del usuario se hace a través del conjunto de servidores de identidad KeyCloak, implementada en Single Sign On con OAuth2, SAML2, entre otros. El conocimiento de este entorno es importante para poder resolver problemas de integración (se valorará en el apartado “Equipo de trabajo”).

- Entornos y control de versiones

El sistema de desarrollo se organiza en 4 entornos: Desarrollo, Integración, Testing y Producción. Todos ellos estarán alojados en servidores de **umivale Activa**. Para el control de versiones y la promoción entre ellos se usa Bitbucket

y Jenkins. La empresa adjudicataria deberá conectarse a la red interna de **umivale Activa**, cumpliendo todas las medidas de seguridad y del modelo de gestión del software implantadas, para verificar la viabilidad de las propuestas hechas en el entorno donde se van a ejecutar.

Todos los apartados requeridos en este apartado son de obligado cumplimiento por alguno de los integrantes propuestos en el equipo de trabajo, y deberán acreditarse en los currículos o dossieres presentados. El no cumplimiento supondrá la exclusión directa.

### **3.2 Desarrollos y soporte**

La empresa adjudicataria deberá desarrollar todos los controladores, modelos y vistas necesarios para la consecución de los objetivos, según las especificaciones de **umivale Activa**.

Los desarrollos y soporte deben cumplir con los siguientes requerimientos:

- Seguridad. Debe garantizar la disponibilidad y la restricción de acceso a los datos.
- Responsiva. Debe adaptarse a los diferentes dispositivos que habitualmente se usan para trabajar en formato web (ordenador, tablet, etc.).
- Multilingüe. Debe soportar los idiomas oficiales del estado español.
- Registro de acciones y peticiones. Al acceder a datos de carácter sanitario, debe registrar todas las acciones de los usuarios en unos ficheros de log.
- Personalización del entorno por parte del usuario.

#### **3.2.1 API de comunicación con base de datos**

El objetivo de la implementación de APIs es dotar de gobierno del dato a la arquitectura delegando la responsabilidad de acceso a datos a las APIs.

Las APIs implementadas deberán cumplir con las mejores prácticas y patrones de desarrollo:

- Diseño granular: Las API deben diseñarse con el nivel más bajo de granularidad. Esto simplifica cada servicio y permite que se combinen de manera que se adapte a la necesidad. La clave es fomentar un diseño de servicios que se puedan reutilizar y combinar de diferentes formas. Una funcionalidad debería tener un único servicio de la API asociado.
- Estándares de desarrollo: Las APIs deben estar desarrolladas siguiendo una serie de estándares, nomenclatura y patrones unificados.
- Estabilidad y disponibilidad: Los servicios siempre deben estar disponibles. Cuando se produce un cambio en un servicio, una de las estrategias que mantiene estas premisas es el versionado de API. Los cambios en las API siempre deben implementarse como actualizaciones totalmente compatibles con versiones anteriores.

- Seguridad y privacidad: Todo servicio publicado deberá estar securizado y se le deberán aplicar las reglas de autenticación necesarias.
- Sistema de métricas y reportes automáticos.
- Documentación: Todos los servicios publicados deben estar adecuadamente documentados y mantenidos por la entidad responsable de la API. Será deber definir una estrategia de documentación basada en herramientas como Postman o Swagger.

Dado que las APIs son la puerta de enlace entre las aplicaciones y los datos, estas deberán disponer conectores tanto a la base de datos core de Oracle, como a la base de datos de lectura. Asimismo, estas deberán exponer servicios a las diferentes aplicaciones e implementar las llamadas a otras API en caso de ser necesario.

### **3.2.2 Vistas**

Las vistas, o interfaz de usuario (UI) son el punto de interacción entre el usuario y la aplicación. Una buena UI, con tiempos de respuesta rápidos, un contenido claro y una usabilidad fácil y entendedora son claves para que la experiencia de usuario (UX) sea satisfactoria y, en definitiva, conseguir el éxito de la aplicación.

Por ese motivo, las vistas de esta aplicación se deben desarrollar bajo plantillas Blade, que son las utilizadas por el framework Laravel 10.x.

Para que la carga de la página sea mucho más rápida y con ello la experiencia del usuario mejore, se deben usar cargas asíncronas en determinados puntos de la plataforma. Con ello se conseguirá una rapidez en la carga de las estructuras y no penalizar a procesos de carga baja.

### **3.2.3 Controladores**

Los controladores son la parte del código donde se implementa toda la lógica de la aplicación. Es por ello que deben cumplir con una serie de requisitos que mejoren su rendimiento y faciliten su mantenimiento, tales como:

- Deben ser limpios, claros y estructurados.
- Deben utilizar código nativo y las funcionalidades que Laravel ofrece.
- Deben tener una pequeña descripción de su función, parámetros y resultado.
- Deben proporcionar a la vista toda la información necesaria, y solo la información necesaria.
- Aquellas funciones que puedan ser reutilizables, se deben especificar y marcar, evitando repetir código innecesariamente.
- Se debe liberar al controlador de tareas que no le corresponden, y que se pueden implementar en Middlewares u otros recursos de Laravel.

### 3.3 Descripción de funciones a incorporar

Se describen a continuación las necesidades funcionales detectadas para una segunda versión de la plataforma sin perjuicio de que, al estarse licitando un mantenimiento evolutivo, durante el desarrollo aparezcan nuevas necesidades prioritarias que sustituyan las aquí enumeradas siempre dentro del número de horas estimado.

- Confección de recetas por parte de los centros ajenos y validación de éstas desde Sistemas de la Mutua.
- Confirmación de la afiliación del trabajador para evitar trámites de devolución cuando el paciente no es de la mutua.
- Rechazo de procesos: Derivación a SPS con Informe.
- Direccionamiento de incidencias a la dirección territorial de umivale Activa asignada al centro. Formulario de contacto
- Gestión de usuarios desde DT. Sólo visualización
- Reenvío link activación para usuarios pendientes
- Inclusión/Separación de contingencias EE y EP en envío de notificaciones
- Pantallas de gestión para usuarios Mutua
  - o Actividad por Centros
  - o Autorizaciones solicitadas
  - o Urgencias pendientes de proceso
- Comunicación de incomparecencias o imposibilidad de realizar pruebas
- Opción Descansa media jornada en Urgencias
- No obligatoriedad del CIE
- Generación de gestión pendiente en la solicitud de citas
- Inclusión de Anotaciones
- Subida de informes desde Neos en dirección Centro
- Mantener filtros de búsqueda
- Parametrización de documentos y perfiles
- Recepción de imágenes diagnósticas

## 4 Metodología del servicio

Según el tipo de intervención que se requiera, correctivo o evolutivo, existirán unos tiempos de respuesta máximos.

#### 4.1 Mantenimiento correctivo

En el caso de incidencias correctivas, que impliquen una alteración del servicio, se establecerán los siguientes tiempos máximos de repuesta, y tiempos máximos de resolución.

Tipo de incidencia correctiva	Tipo de problema	Tiempo Respuesta	Tiempo Resolución
Incidencia normal	Problema normal	2 horas	1 día
Incidencia normal	Problema complejo	2 horas	Según TRe del fabricante
Incidencia crítica	Problema normal	2 horas	4 horas
Incidencia crítica	Problema complejo	2 horas	Según TRe del fabricante

#### 4.2 Mantenimiento evolutivo

En el caso de solicitud de mantenimiento evolutivo, con el fin de poder establecer el tiempo y los plazos necesarios para la actuación solicitada, se seguirán los siguientes pasos:

- **umivale Activa** proporcionará al adjudicatario las especificaciones concretas de la acción solicitada, mediante reuniones y/o documentos.
- El adjudicatario realizará un estudio previo incluyendo:
  - Propuesta de solución.
  - El impacto en el resto del sistema.
  - Estimación de horas.
  - Calendario detallado: análisis y diseño detallado, programación, configuración, plan de pruebas concreto, formación, cargas (si fuera necesario), puesta en producción y post-arranque.

Este análisis deberá presentarse en el plazo máximo de **7 días hábiles** desde la solicitud por parte de **umivale Activa**. Presentada la propuesta, será potestad de la mutua el aceptarla. En caso de que se apruebe, el adjudicatario procederá a su realización.

Una vez completado el desarrollo o configuración de las nuevas funcionalidades, incluyendo toda la documentación y concluidas con éxito las pruebas definidas en el correspondiente plan de pruebas destinadas a validar que el sistema cumple todos los requisitos funcionales, técnicos, etc., se procederá a la implantación en el entorno de producción.

Una vez validada la operatividad del desarrollo o configuración del evolutivo solicitado, **umivale Activa** dará por cerrada la actuación.

Cada nuevo desarrollo llevará consigo la entrega, por parte de la empresa adjudicataria de la documentación de trabajos realizados:

- Instalación y configuración del sistema.
- Interacción con los sistemas de la Mutua, como p.ej. el servidor de identidades.
- Servicios publicados (APIs).
- Funciones comunes y middlewares.
- Metodología general de creación de APIs, Controllers, Middlewares y Views.

#### 4.3 Canales de contacto y metodología de trabajo

Las peticiones de servicio se realizarán al adjudicatario a través de un teléfono de contacto y/o correo electrónico. El horario de disponibilidad será:

- Lunes a jueves, de 08:00 a 18:00, viernes de 08:00 a 15:00, exceptuando festivos nacionales.

Para cualquier solicitud de servicio se realizará por parte del adjudicatario un informe que incluirá: objeto del servicio solicitado, fecha y hora de la solicitud, persona solicitante, tiempo de respuesta y resolución, persona/técnico de referencia o que ha realizado la actuación, tiempo empleado en dar respuesta a la solicitud (tiempo facturable).

De forma habitual los trabajos se realizarán desde las instalaciones del adjudicatario, sin perjuicio de que previo acuerdo de las partes, los trabajos puedan realizarse en las instalaciones de la mutua. **umivale Activa** facilitará la conectividad adecuada mediante una VPN y un PC de salto con las herramientas necesarias para llevar a cabo el servicio en las actuaciones no presenciales.

## 5 Presupuesto y facturación

El presupuesto se calcula para un periodo de **36 meses**, con un importe máximo de ochenta mil euros, **80.000,00 €** (IVA no incluido) y una cantidad de **1.000 horas**.

La tabla siguiente muestra la estimación inicial de horas por año, sin perjuicio de que **umivale Activa** pueda consumir las horas en el momento que se necesiten.

Año	Estimación horas anuales	Precio hora (€)	Importe (€)
1er año	500	80	40.000
2º año	300	80	24.000
3er año	200	80	16.000
<b>Total</b>	<b>1000</b>		<b>80.000</b>

El precio/hora se establece a partir de precios de mercado y de la experiencia con licitaciones anteriores. En el precio ofertado se entenderá ya incluidas dietas, gastos de desplazamiento y/o cualquier otro gasto necesario para la realización de los servicios objeto del contrato. El licitador deberá especificar en la oferta el precio / hora de soporte.

Las horas que el equipo necesite para conocer la funcionalidad y diseño interno de la plataforma existente en la actualidad serán asumidas por el adjudicatario, no consumiendo tiempo de la bolsa licitada. Tampoco consumirá horas el tiempo utilizado en la configuración de los equipos para acceder al entorno de desarrollo de umivale Activa.

La facturación se realizará periódicamente de acuerdo con las horas reales realizadas, sin que exista compromiso por parte de **umivale Activa** de consumir el presupuesto de esta licitación en su totalidad.

## 6 Confidencialidad de la información

**umivale Activa** entregará la información y documentación que considere necesaria para la realización del presente trabajo, debiendo la empresa adjudicataria comprometerse a:

- Tratar con absoluta confidencialidad todo el material y la información que reciba como consecuencia de los trabajos realizados objeto de la adjudicación.
- No utilizar la misma para otros fines que los recogidos en el presente Pliego de Condiciones Técnicas.
- No duplicar, copiar, revelar, ceder o vender total o parcialmente la información obtenida, en todo o en parte, a terceros sin autorización escrita de **umivale Activa**.
- Advertir a sus empleados de sus obligaciones respecto a la confidencialidad de la información, velando por el cumplimiento de la misma.
- Restringir la utilización de la información obtenida como consecuencia de los trabajos realizados objeto del presente pliego de bases técnicas, exclusivamente para aquellos empleados con necesidad de conocerla y con la finalidad de realizar los trabajos expuestos.
- Poner todos los medios a su alcance para conservar el carácter confidencial y reservado tanto de la información y documentación recibida de **umivale Activa**, como de los resultados obtenidos del trabajo realizado.
- La devolución de toda la información, material y soportes informáticos obtenidos, así como el borrado de la misma de sus equipos informáticos o (si existieran), una vez finalizado el periodo de contratación correspondiente.

Cualquier infracción en este sentido será calificada como grave y será causa de resolución del contrato, sin perjuicio de las responsabilidades penales, o de otro tipo, en que se pudieran incurrir.

## 7 Requisitos de obligado cumplimiento

Los requisitos enumerados a continuación son de obligado cumplimiento:

- Los técnicos presentados deben estar contratados por el adjudicatario, con al menos un (1) mes de antelación a la presentación de su propuesta. **umivale Activa** podrá solicitar al proveedor la documentación que acredite dicha circunstancia.
- Los técnicos deben tener buen dominio de la lengua española, tanto hablado como escrito.
- Los trabajos en remoto, se ejecutarán a través de la plataforma VPN proporcionada por **umivale Activa**.
- Con el fin de que **umivale Activa** pueda valorar adecuadamente la titulación, formación, experiencia y conocimiento de los técnicos, se entregarán los “currículos” o un dossier personalizado para cada uno de los técnicos propuestos para la realización de los trabajos objeto de este contrato. Será motivo de exclusión la no presentación de los mismos.