

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**

**CONTRATO DE SUSCRIPCIÓN Y SOPORTE  
INFORMÁTICO DEL SISTEMAS SAAS DE GESTIÓN  
DE MANTENIMIENTO (ROSMIMAN) IMPLANTADO  
EN CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P.**

**EXP: 237/2023**

**Área: Planificación y Control**

# Índice

<b>1. Introducción y Alcance.....</b>	<b>3</b>
1.1. Desarrollo de los servicios.....	3
1.1.1. Desarrollo del soporte y asistencia técnica .....	3
1.1.2. Extracción de datos del Sistema.....	4
1.1.3. Niveles de Servicio .....	4
1.1.4. Copia de la base de datos.....	5
<b>2. Requisitos de seguridad .....</b>	<b>6</b>
<b>3. Formato de la Oferta técnica.....</b>	<b>7</b>

## 1. Introducción y Alcance

Las depuradoras de aguas residuales de Canal de Isabel II, S.A., M.P. disponen en la actualidad de un programa informático para la gestión del mantenimiento de los equipos y elementos ubicados en estas instalaciones denominado GIMDEI, basado en la aplicación ROSMIMAN, aplicación en modo SaaS (Software as a Service). Esta aplicación permite gestionar de manera sistemática el mantenimiento correctivo, preventivo y predictivo, así como generar informes adaptados a las necesidades de los servicios.

Se pretende renovar el mantenimiento de estos servicios para las estaciones depuradoras de gestión directa (operadas por Canal de Isabel II, S.A., M.P. el cual deberá seguir realizándose como hasta la fecha.

Para el correcto funcionamiento del software es necesario el servicio de soporte y mantenimiento del mismo.

Los servicios objeto del contrato serán los siguiente:

- S1. Servicio 1: Servicios de alojamiento mensual en modo CLOUD, para la aplicación ROSMIMAN, así como alojamiento de los datos que se encuentran almacenados en la misma.

Adicionalmente Canal de Isabel II, S.A., M.P. podrá solicitar el servicio enunciado a continuación:

- S2. Servicio 2: Utilidades funcionales y colaboración para extracción de los datos contenidos actualmente en la aplicación en formato MS Access. Para ello se utilizará la bolsa de horas ofertada en este procedimiento. En ningún caso se podrá superar el importe máximo del contrato.

### 1.1. Desarrollo de los servicios

Se asignarán los medios humanos y materiales necesarios para garantizar en todo momento el funcionamiento de la aplicación y ejecución de la bolsa de horas en el plazo solicitado por Canal de Isabel II, S.A., M.P.

#### 1.1.1. Desarrollo del soporte y asistencia técnica

La empresa adjudicataria deberá garantizar en todo momento el servicio de soporte y asistencia técnica con los niveles de servicio establecidos en el apartado 1.1.3.

**Empresa**  
Canal de Isabel II, S.A., M.P.

Suscripción y soporte informático del sistema SaaS de Gestión de Mantenimiento (Rosmiman) implantado en Canal de Isabel, II, S.A., M.P.

**Elaborado por**  
Área de Planificación y Control

**Documento**  
Pliego de Prescripciones Técnicas

**Versión**  
V01

El adjudicatario informará a Canal de Isabel II, S.A., M.P. sobre la funcionalidad y comunicaciones realizadas con el resto de los usuarios y subsanará los errores de funcionamiento que imposibiliten el manejo de la aplicación.

### 1.1.2. Extracción de datos del Sistema

Se proveerá de un servicio de utilidades funcionales y colaboración para extracción de los datos contenidos actualmente en la aplicación en formato MS Access.

### 1.1.3. Niveles de Servicio

Se deberá garantizar la disponibilidad del programa de forma ininterrumpida (24x7).

Los niveles de Servicio de SLA definidos para la prestación del Soporte durante el ciclo de vida del proyecto son los que se indican a continuación:

- **Nivel Crítico:** Incidencias que supongan indisponibilidad de alguno de los servicios de la plataforma.
- **Nivel Medio:** Incidencias que supongan una merma de rendimiento del Servicio
- **Nivel Bajo:** Incidencias que afectan al rendimiento de la plataforma.

Los tiempos de respuesta y de resolución para los tipos de incidencias Crítica, Media y Baja, junto con el perfil mínimo de soporte asignado son los siguientes:

Nivel de incidencia	Disponibilidad	Tiempo de respuesta (*)	Perfil mínimo de soporte asignado	Tiempo de resolución (**)
CRÍTICA	7X24	1 hora	Ingeniero Informático	Antes de 8 horas
MEDIA	5X8	8 hora	Programador Soporte	Antes de 24 horas
BAJA	5X8	16 hora	Programador Soporte	Antes de 48 horas

<b>Empresa</b> Canal de Isabel II, S.A., M.P.	Suscripción y soporte informático del sistema SaaS de Gestión de Mantenimiento (Rosmiman) implantado en Canal de Isabel, II, S.A., M.P.	
<b>Elaborado por</b> Área de Planificación y Control	<b>Documento</b> Pliego de Prescripciones Técnicas	<b>Versión</b> V01

(\*) Se define el “Tiempo de respuesta” como el tiempo transcurrido desde que la incidencia es comunicada al centro de soporte hasta que un técnico cualificado se pone en contacto con el peticionario.

(\*\*) Se define el “Tiempo de resolución” como el tiempo transcurrido desde que la incidencia es comunicada al centro de soporte hasta que se considera cerrada y aceptada por el peticionario.

Canal de Isabel II, S.A., M.P. fijará los responsables por parte de cada departamento quienes deberán estar informados de las incidencias y desarrollo de las actividades del contrato.

#### 1.1.4. Copia de la base de datos

Se entregará una copia de la base de datos, en soporte digital y en formato estandarizado de lectura, cada mes.

1.5.4.1 El formato de entrega debe cumplir las normas de seguridad (no se considera válido un fichero ejecutable encriptado)

1.5.4.2 La entrega debe documentarse con el detalle del modelo de datos exportado; este detalle incluirá las referencias a tablas con ficheros adjuntos y los ficheros de configuración.

<b>Empresa</b> Canal de Isabel II, S.A., M.P.	Suscripción y soporte informático del sistema SaaS de Gestión de Mantenimiento (Rosmiman) implantado en Canal de Isabel II, S.A., M.P.	
<b>Elaborado por</b> Área de Planificación y Control	<b>Documento</b> Pliego de Prescripciones Técnicas	<b>Versión</b> V01

## 2. Requisitos de seguridad

El servicio en general y en particular el software que lo soporta deberá cumplir los siguientes requisitos de seguridad:

- El acceso se produce exclusivamente bajo un protocolo seguro que cifre de forma robusta los datos transmitidos entre el cliente y el servidor, con el objeto de garantizar su confidencialidad, integridad y disponibilidad.
- El uso de un esquema de BBDD propio para la información propiedad de Canal de Isabel II, S.A., M.P.
- Que dicho esquema de BBDD sea accedido única y exclusivamente por el/los usuarios de aplicación que vayan a ser utilizados en la conexión del servicio Cloud a dicho esquema de BBDD.
- Cifrado robusto de los datos propiedad de Canal de Isabel II, S.A., M.P. en la propia BBDD y modelo (cifrado completo o cifrado del dato)
- Almacenamiento de los datos de autenticación de los usuarios (por ejemplo, el par usuario/contraseña) en la BBDD mediante el uso de funciones resumen (hash) robustas (al menos, SHA-256) conjuntamente con la obligación de utilizar contraseñas complejas (longitud mínima de 10 caracteres, con obligatoriedad de utilizar caracteres alfanuméricos (mezcla de mayúsculas, minúsculas y números) y no alfanuméricos (por ejemplo, signos de puntuación y ortográficos)). Es obligatorio el uso de funciones de derivación de claves basadas en contraseña (Password-Based Key Derivation Functions) para el almacenamiento de las contraseñas (por ejemplo, PBKDF2 utilizando al menos un generador de números pseudoaleatorios basado en HMAC-SHA1, 5.000 iteraciones para la parte cliente y 100.000 iteraciones para la parte servidora)
- Exista la posibilidad de uso de:
  - Un esquema XML para el intercambio de datos de autenticación y autorización (por ejemplo, SAML 2.0) e implementaciones de seguridad a nivel del mensaje.
  - OAuth 2.0 como framework de autorización y OpenID Connect (OIDC) como protocolo de autenticación en las APIs existentes.
  - SCIM como modelo para automatizar el intercambio de información de identidad de los usuarios entre distintos dominios de identidad RS007.
- Exista la posibilidad de habilitar al menos un segundo factor de autenticación (2FA) para garantizar la identidad de los usuarios del servicio, ya sea mediante el uso de certificados electrónicos reconocidos (como, por ejemplo, DNle), contraseñas de un único uso (OTP), uso de tokens (hardware o software), etc.
- Todas las funciones de la aplicación relacionadas con la autenticación, la gestión de las sesiones y la autorización (control del acceso) han sido auditadas contra estándares de seguridad internacionalmente reconocidos (por ejemplo, OWASP, WASC) para comprobar que existen y que han sido implementadas correctamente
- Se almacenará de forma segura (garantía de acceso, recuperación y no modificación) y se revisará de forma regular el registro de eventos de las actividades de los usuarios (errores y eventos de seguridad). Estos registros deberán mantenerse al menos durante cinco (5) años
- El proveedor comunicará inmediatamente a Canal de Isabel II, S.A., M.P. acerca de todas aquellas vulnerabilidades reportadas de forma privada o hechas públicas que afecten a sus sistemas, así de las acciones que están siendo llevadas a cabo para eliminar o mitigar dichas vulnerabilidades.

**Empresa**  
Canal de Isabel II, S.A., M.P.

Suscripción y soporte informático del sistema SaaS de Gestión de Mantenimiento (Rosmiman) implantado en Canal de Isabel, II, S.A., M.P.

**Elaborado por**  
Área de Planificación y Control

**Documento**  
Pliego de Prescripciones Técnicas

**Versión**  
V01

### 3. Formato de la Oferta técnica

La oferta técnica se debe presentar conforme al formato establecido en el apartado 6 del Anexo I del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares del presente procedimiento.

Firmado electronicamente por: Jesus Plaza Rubio  
En la fecha y hora 05.02.2024 13:37:37 CET

JEFE ÁREA DE PLANIFICACIÓN Y CONTROL

Firmado electronicamente por: Ángel Rodríguez García  
En la fecha y hora 05.02.2024 14:08:04 CET

SUBDIRECTOR DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

Firmado electronicamente por: JUAN SÁNCHEZ GARCÍA  
En la fecha y hora 06.02.2024 08:59:42 CET

DIRECTOR DE INNOVACIÓN E INGENIERÍA