





Consejería Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo

Secretaría General del Agua

MEMORIA JUSTIFICATIVA

SERVICIO DE DESARROLLO Y EVOLUCIÓN DE LOS SISTEMAS AGUAO Y VERTIDOS PARA LA SECRETARÍA GENERAL DEL AGUA

EXPTE.: CONTR 2023 372912

1 INTRODUCCIÓN

El presente documento corresponde a la Memoria Justificativa para la contratación de un servicio de desarrollo y evolución del sistema de información AGUAO para la Secretaría General del Agua (SGA), perteneciente a la Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural (CAPADR).

2 JUSTIFICACIÓN

El software que posee actualmente la Secretaría General del Agua no es capaz de dar respuesta a las necesidades que a día de hoy se tienen por parte de ésta, debido a que se dimensionó y pensó para los requerimientos del momento en el que se desarrolló.

Las necesidades de la sociedad en general y de la Secretaría General del Agua en particular han cambiado y/o aumentado con respecto a las que se tenían en un principio, y por lo tanto se hace necesario evolucionar los sistemas de información de los que dispone este centro directivo, para darles respuesta.

Algunas de esas necesidades son las que se exponen a continuación:

- No se tiene información suficiente sobre las captaciones existentes.
- No existe una herramienta de ayuda a la tramitación en el ámbito de vertidos
- No está desarrollado al completo el sistema de notificación electrónica.
- La automatización en la emisión de informes, resoluciones, notificaciones, etc es nula.
- No existe la posibilidad de descargar información directamente del sistema para su posterior tratamiento y estudio.

Existen muchas más, y se pretenden abordar con la ejecución este contrato. Los detalles están desarrollados en el punto relativo a las líneas de trabajo.

Actualmente, la Secretaría General del Agua en lo que respecta a la digitalización de procedimientos relativos a los Aprovechamientos, Autorizaciones, Comunidades de Usuarios y Registro del Agua por un lado y a la digitalización de procedimientos relativos a Vertidos por otro, dispone de los Sistemas de Información denominados Agua0 y Vertidos respectivamente que hay que evolucionar incluso con el desarrollo de nuevos módulos dentro de su ámbito. Dado que existe la necesidad de crear y/o modificar aplicaciones informáticas que van a demandar un importante número de recursos, se plantea esta licitación, que



RAFAEL AYERBE BERNAL		03/05/2023 12:44:51	PÁGINA: 1/5	
VERIFICACIÓN	NJyGwq9949H61Q9EQQNKB3xCKcx211	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/		es/verificarFirma/







pretende proporcionar a SGA los recursos necesarios para abordar estos desarrollos bajo la modalidad de trabajo denominada "factoría de software", que establece servicios de desarrollo genéricos, en los que los procesos están exhaustivamente definidos y auditados mediante la implementación de indicadores basados en herramientas software. Las ventajas fundamentales de esta forma de trabajar son:

- Desarrollo integrado de las aplicaciones de AGUAO y Vertidos. Unificación de los trabajos de desarrollo en un solo contrato de servicios.
- **Equipo de trabajo estable: concentración del conocimiento.** Se consigue un equipo unificado de desarrollo, trabajando coordinadamente, en donde el conocimiento de las aplicaciones e infraestructura de la consejería se aproveche para mejorar el rendimiento de los trabajos.
- Evolución conjunta de todas las aplicaciones. En el tema de las migraciones o adaptaciones a nuevos requisitos de las plataformas comunes (Oracle, @firma, Java, ...), se puede realizar un plan de acción común para todas las aplicaciones, sin depender del contrato de mantenimiento individual de cada una de ellas.
- **Reutilización de los desarrollos.** El tener un único grupo de desarrollo favorece la compartición de las soluciones y la reutilización de los desarrollos, lo que provoca una reducción en el coste y tiempo de los trabajos.
- Control de las tareas y el coste. Cualquier trabajo tiene que estar respaldado por una petición formal, y será valorado y aprobado por la dirección del proyecto antes de que comience el desarrollo. Se tendrá siempre una planificación global de todas las tareas y la facturación se realizará con base en las valoraciones de los trabajos terminados y certificados. Todo esto permite saber quién pide las trabajos, cuánto cuesta cada uno de ellos y las fecha concretas de entrega.
- Posibilidad de definir métricas, indicadores y ANS. Al tener procedimientos basados en herramientas, para todo el ciclo de las tareas, se puede medir tiempos y coste de forma automática. De estas medidas se pueden extraer indicadores para realizar el seguimiento del servicio a lo largo del tiempo y detectar y ejecutar posibles mejoras en los procedimientos. También se pueden establecer acuerdos de nivel de servicio (ANS) que garanticen un mínimo de calidad en los trabajos.
- **Independencia del proveedor.** Todos los trabajos tienen que estar sujetos a unas normas de calidad y documentación, que garanticen la independencia de los recursos dedicados y permitan el cambio de proveedor en un momento dado.

3 OBJETO DEL CONTRATO

Durante la ejecución de este contrato se crearán y evolucionaran diversas aplicaciones informáticas dentro del Sistema de Información Agua0 y Vertidos.

4 DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Se detallan en el pliego de prescripciones técnicas.



RAFAEL AYERBE BERNAL		03/05/2023 12:44:51	PÁGINA: 2/5	
VERIFICACIÓN	NJyGwq9949H61Q9EQQNKB3xCKcx211	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/		es/verificarFirma/







5 JUSTIFICACIÓN DE INSUFICIENCIA DE MEDIOS

En la Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural no existen los perfiles necesarios para realizar los trabajos descritos en los pliegos, por lo que se hace necesaria la contratación de estos servicios.

6 PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Se ha tomado como referencia base para calcular el importe de licitación, la Instrucción 2/2020, de 30 de junio, de la Dirección General de Transformación Digital sobre perfiles y precios de referencia de la contratación de bienes y servicios TIC. Para el perfil de Analista – Programador, al no existir referencia en la citada instrucción, se ha tomado la media aritmética entre los perfiles Analista y Programador.

Perfil pliegos	Perfil Instrucción 2/2020	Total tarifa/hora SIN IVA	
Jefe/Director de Proyecto	Gestor de proyecto	44,12 €	
Consultor tecnológico	Consultor digital	41,79 €	
Analista funcional	Analista de negocio	33,17 €	
Analista programador		29,42 €	
Programador	Desarrollador	25,67 €	

Teniendo en cuenta el número horas estimadas para realizar los trabajos descritos en el pliego de prescripciones técnicas y el coste de por perfil, el importe estimado del contrato es el que sigue:



RAFAEL AYERBE BERNAL		03/05/2023 12:44:51	PÁGINA: 3/5	
VERIFICACIÓN	NJyGwq9949H61Q9EQQNKB3xCKcx211	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/		es/verificarFirma/







PERFIL	TARIFA	HORAS PERFIL	IMPORTE
Jefe/Director de Proyecto	44,12€	13.860,00	611.503,20 €
Consultor tecnológico	41,79€	17.600,00	735.504,00 €
Analista funcional	33,17€	22.000,00	729.740,00€
Analista programador	29,42 €	22.000,00	647.240,00€
Programador	25,67 €	44.000,00	1.129.480,00€
		BASE	3.853.467,20€
		IVA	809.228,11€
		TOTAL	4.662.695,31€

Por tanto, el valor estimado del contrato, teniendo en cuenta la posible prorroga y las modificaciones previstas en los pliegos es de 9.248.321,28 € IVA NO INCLUIDO.

Partida presupuestaria: 1400188132 G/51D/61905/00 MR02050301 2022000946

Medida/categoría de gasto: MR02050301 DIGITALIZACIÓN CUENCAS INTRACOMUNITARIAS

Proyecto de inversión: 2022000946 Código de la Operación: MR02050301

• Medida: C5I3

• Hito: 79. Puesta en funcionamiento de herramientas para mejorar el conocimiento y el uso de los recursos hídricos, y para registrar las precipitaciones y otros datos meteorológicos.

El contrato será financiado exclusivamente con fondos del MRR.

7 OTROS ASPECTOS DEL CONTRATO

Los siguientes apartados se encuentran en el pliego de clausulas administrativas particulares:

- CONDICIONES ESPECIALES DE ADJUDICACIÓN
- CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN VALORADOS MEDIANTE FORMULAS Y JUICIO DE VALOR
- SOLVENCIA TÉCNICA Y ECONÓMICA
- PLAZO DE ENTREGA Y EJECUCIÓN
- PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN Y PLAZO DE EJECUCIÓN
- CERTIFICACIONES
- FINANCIACIÓN Y ANUALIDADES
- DIVISIÓN POR LOTES
- MODIFICACIÓN DEL CONTRATO AL ALZA O A LA BAJA



RAFAEL AYERBE BERNAL		03/05/2023 12:44:51	PÁGINA: 4/5	
VERIFICACIÓN	NJyGwq9949H61Q9EQQNKB3xCKcx211	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/		es/verificarFirma/







8 MEDIDAS ANTIFRAUDE

El contrato queda sujeto al «Plan de medidas antifraude» aprobado en la Comunidad Autónoma de Andalucía, con la finalidad de dar cumplimiento a las obligaciones impuestas en el artículo 22 del Reglamento (UE) 2021/241 241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021, por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, con el que se pretende proteger los intereses financieros de la Unión frente a las irregularidades y el fraude, garantizar que los fondos se utilizan de conformidad con las normas aplicables en general y en particular en lo que se refiere a la prevención, detección y corrección del fraude, la corrupción y los conflictos de intereses

EL JEFE DEL SERVICIO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN SECTORIALES DE AGRICULTURA

Fdo. Rafael Ayerbe Bernal



RAFAEL AYERBE BERNAL		03/05/2023 12:44:51	PÁGINA: 5/5	
VERIFICACIÓN	NJyGwq9949H61Q9EQQNKB3xCKcx211	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/		es/verificarFirma/