

Memoria justificativa de la necesidad

“MANTENIMIENTO, EVOLUCIÓN E IMPLANTACIÓN DE LAS ARQUITECTURAS PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID – ETAPA II (2 LOTES)”



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv
mediante el siguiente código seguro de verificación: **0907727882879305937531**



**INFORME RAZONADO JUSTIFICATIVO DE LA NECESIDAD DEL CONTRATO DE SERVICIOS
DENOMINADO “MANTENIMIENTO, EVOLUCIÓN E IMPLANTACIÓN DE LAS ARQUITECTURAS
PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID – Etapa II” A
ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO MEDIANTE PLURALIDAD DE CRITERIOS**

ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

De conformidad con lo establecido en el *Artículo 10 de la Ley 7/2005, de 23 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas (B.O.C.M. Nº 311, de 30 de diciembre de 2005)*, modificada parcialmente por la *Ley 9/2015 de 28 de diciembre de Medidas Fiscales y Administrativas (B.O.C.M. núm. 311 de 31 de diciembre de 2015)*, la **Agencia para la Administración Digital de la Comunidad de Madrid**, (en adelante la **Agencia** o **Madrid Digital**), se configura como un ente público de los previstos en el *Artículo 6 de la Ley 9/1990, de 8 de noviembre, Reguladora de la Hacienda de la Comunidad de Madrid* que, perteneciendo a la Administración Institucional de ésta, cuenta con personalidad jurídica propia, plena capacidad jurídica y de obrar, y autonomía de gestión.

Según el referido precepto la Agencia tiene asignada, entre otras funciones, la prestación de los *servicios* informáticos y de comunicaciones a la Comunidad de Madrid, (Artículo 10 Tres - c).

En concreto, es competencia de esta Agencia la prestación de los siguientes servicios:

- La administración, mantenimiento y soporte de los equipos físicos y lógicos de tratamiento de la información y de las comunicaciones de cualquier especie que se encuentren instalados en la misma.
- La adquisición y dotación de infraestructuras físicas y lógicas de soporte de los sistemas de información y comunicaciones de la Comunidad de Madrid, y de sus servicios.

En los últimos años, las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación han transformado profundamente las administraciones públicas. Estos cambios obligan a Madrid Digital a proporcionar soluciones tecnológicas que permitan a la Comunidad de Madrid responder a las necesidades de sus ciudadanos y empresas. Por ello, Madrid Digital tiene como misión proporcionar a las distintas Consejerías y Organismos de la Comunidad de Madrid soluciones tecnológicas robustas e innovadoras.

Asimismo, Madrid Digital tiene el objetivo de aumentar la eficacia en la prestación de los servicios mediante la aplicación de metodologías y herramientas, y para ello necesita un ajuste dinámico de las capacidades en función de las necesidades para los ámbitos tecnológicos en los que da servicio.

Todo esto se une además con que a partir del 2017 se ha estado trabajando en la ejecución del Plan Estratégico de Madrid Digital (en adelante PEMD) que da cobertura y soporte a parte del Plan Estratégico de la Comunidad de Madrid.

En la actualidad Madrid Digital está en pleno proceso de Transformación Digital, habilitando arquitecturas y tecnologías de nueva generación para la adecuación y modernización de los servicios, incorporando técnicas de recolección, tratamiento y explotación de información (Inteligencia Artificial y Analítica del Dato), apificación de servicios que permiten un gobierno y control de los mismos, potenciando la movilidad de empleados públicos y ciudadanos a través de la incorporación de tecnologías que facilitan la ubicuidad del personal.

En concreto desde la Dirección de Arquitectura, se necesita el desarrollo paulatino de las tecnologías, buenas prácticas – normativas, metodologías y arquitecturas para dar soporte a la Transformación Digital de los Sistemas de Información de la Comunidad de Madrid.

Estas actuaciones se encuentran englobadas en los siguientes programas del Plan Estratégico de Madrid Digital:

- Normalización y evolución de las arquitecturas de software tradicionales: Se necesita mantener y evolucionar desde el punto de vista de desarrollo todas las infraestructuras-plataformas que

sustentan actualmente los sistemas de información de la Comunidad de Madrid, como son el Framework ATLAS, la plataforma de gestión documental, desarrollos en PHP...

- Normalización y evolución de las arquitecturas de sistemas tradicionales: En paralelo a la evolución de las plataformas de desarrollo, se necesita evolucionar la arquitectura de sistemas en la que se sustenta.
- Identidad digital del empleado público: Se necesita homogeneizar los diferentes repositorios de identidades de la Comunidad de Madrid, así como dotarles de una infraestructura que permita tener un Broker de Identidades que, en función del nivel de seguridad requerido por el trámite que se va a ejecutar, solicite al usuario (ciudadano /empleado público) un tipo de identificación u otro y valide dicha identificación en el proveedor de identidades correspondiente. Así mismo es necesario evolucionar las herramientas para la gestión de identidades existentes en la actualidad.
- Plataforma para la Identidad Digital del Ciudadano de la Comunidad de Madrid: Se necesita evolucionar y mantener la plataforma que da soporte a la Identidad Digital del Ciudadano de la Comunidad de Madrid.
- El valor de la Información: Big Data e Inteligencia Artificial: Se necesita definir y diseñar, la arquitectura y marco tecnológico sobre la que se soportará en el futuro tanto el desarrollo, como el mantenimiento de la Analítica Avanzada (Inteligencia Artificial y Big Data).
- Nuevas arquitecturas para la Transformación Digital: Junto al mantenimiento de la infraestructura-plataforma actual, así como su arquitectura de sistemas, se necesita desarrollar e implantar las nuevas infraestructuras-plataformas, así como su marco normativo-tecnológico y su arquitectura de sistemas, que permita la Transformación Digital de la Comunidad de Madrid, a través de soluciones agile, modulares y cloud-friendly.

Es por ello que se necesita consolidar, mantener y evolucionar la arquitectura, plataformas e infraestructura, marco tecnológico y normativo, así como los frameworks de desarrollo que están dotando a la Comunidad de Madrid de capacidad de diseño, desarrollo y gobierno en los siguientes ámbitos tecnológicos de la Transformación Digital: Apificación y Microservicios, Contenedores, Movilidad, Cloud, DevOps y entornos LowCode.

Por todo lo anterior, Madrid Digital necesita proceder a la contratación de la segunda etapa de los servicios de evolución e implantación de arquitecturas y componentes para la Transformación Digital en los ámbitos tecnológicos implantados en Madrid Digital que se detallan a continuación.

La prestación de los servicios objeto del contrato se centrarán en los siguientes ámbitos de competencia:

- 1- Arquitectura de Software
- 2- Plataforma de Identidad Digital
- 3- Arquitectura Digitales
- 4- Arquitectura de Sistemas

Los ámbitos tecnológicos sobre las que inicialmente debe tener cobertura el servicio contratado, son los siguientes:

IDENTIDAD DIGITAL
JAVA
ORACLE & FORMS DEVELOPER
MICROSOFT POWER PLATFORM y OFFICE 365
INTEROPERABILIDAD – Integraciones
MOVILIDAD
INTEROPERABILIDAD – “apificación” y su gobierno
MICROSERVICIOS
ARQUITECTURA DE SISTEMAS ON-PREMISE

ARQUITECTURA DE SISTEMAS CLOUD
CONTENEDORES
ANALÍTICA AVANZADA: BIG DATA E INTELIGENCIA ARTIFICIAL
ANALÍTICA DATA DISCOVERER Y CUADROS DE MANDO
CLIENTE/SERVIDOR
GESTION DE CONTENIDOS
GESTIÓN DOCUMENTAL
PHP
.NET
ITSM
RPA
CHATBOT
LOW CODE GENERATION & DPA (Outsystem - Appian)

Es importante tener en cuenta, que la relación de los ámbitos tecnológicos, expuestos en la tabla anterior, sobre las que inicialmente debe dar cobertura el adjudicatario, debe ser considerada como punto de partida para la ejecución de los trabajos. Teniendo en cuenta la criticidad de los trabajos a desarrollar sobre tecnologías en constante cambio, se deberá disponer de los recursos y medios necesarios para adaptarse a las variaciones que puedan surgir en los ámbitos tecnológicos señalados, teniendo en cuenta la obsolescencia tecnológica, o la natural evolución tecnológica en dichos ámbitos, de ahí la necesidad de contar con empresas especializadas y con capacidad de adaptación en estos ámbitos tecnológicos.

Ante la necesidad de garantizar la cobertura de las necesidades descritas, y siendo competencia de la Agencia proceder a la contratación de los servicios requeridos, atendiendo a la especificidad de los mismos, y la necesidad de abordarlos de manera eficaz y con las garantías requeridas, procede la tramitación del oportuno expediente de contratación.

Por lo tanto, en base al valor estimado del contrato, con la pretensión de recibir el mayor número de proposiciones, a fin de obtener un criterio de selección objetivo, y en base a la mejor relación calidad-precio, esta Dirección propone su tramitación mediante **procedimiento abierto con pluralidad de criterios**, en virtud de lo establecido en los *Artículos 131.2, 145 y 156 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (LCSP)*.

OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del contrato es la prestación de los servicios para el mantenimiento, evolución e implantación de arquitecturas y componentes necesarios para la transformación digital de la Comunidad de Madrid en los ámbitos tecnológicos implantados en Madrid Digital, así como los servicios profesionales para la realización de tareas de apoyo a la Agencia para la Administración Digital de la C.M para la gestión, supervisión y control en las tareas relativas gobierno del servicio y contratos dentro del ámbito de competencia de la Dirección de Arquitectura de la Agencia, de conformidad con lo establecido en el pliego prescripciones técnicas y sus correspondientes Anexos.

A fin de garantizar los principios de competencia y eficiencia que deben regir la contratación pública, se ha determinado dividir el pliego en dos lotes, que se describen a continuación:

- **Lote 1 – Arquitecturas para la Transformación Digital:** El objeto de este Lote es la prestación de los Servicios para el Mantenimiento, la Evolución e Implantación de Arquitecturas y Componentes necesarios para la Transformación Digital de la Comunidad de Madrid en los ámbitos tecnológicos implantados en Madrid Digital.

- **Lote 2 – Oficina de Apoyo a la Gestión del Servicio:** El objeto de este Lote es la contratación de servicios profesionales para la realización de tareas de apoyo a la Agencia para la Administración Digital de la C.M para la gestión, supervisión y control en las tareas relativas al gobierno del servicio dentro del ámbito de competencia de la Dirección de Arquitectura de la Agencia.

PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato será de **VEINTICUATRO MESES**, comprendidos entre el día **1 de febrero de 2023 y el 31 de enero de 2025**.

PRESUPUESTO DE LICITACIÓN

El importe máximo del contrato será de **OCHO MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS (8.587.437,76- €)**, IVA incluido, según el siguiente desglose, teniendo en cuenta los siguientes precios unitarios:

Perfiles Lote 1	Importe unitario IVA no incluido
Jefe de Proyecto	45,00 €
Consultor Senior	46,00 €
Consultor Entornos Emergentes	67,60 €
Técnico Intervenciones Excepcionales	80,50 €
Arquitecto	38,00 €
Arquitecto Entornos Emergentes	58,50 €
Analista	32,00 €
Analista Entornos Emergentes	44,20 €

Perfiles Lote 2	Importe unitario IVA no incluido
Jefe de Proyecto	45,00 €
Consultor Senior	46,00 €
Arquitecto	38,00 €
Analista	32,00 €

LOTE 1	Año 2023	Año 2024	Año 2025	TOTAL
GESTIÓN DEL SERVICIO Y SERVICIOS NO PLANIFICABLES	2.162.880,00 €	2.883.840,00 €	240.320,00 €	5.287.040,00 €
SERVICIOS BAJO DEMANDA	388.030,00 €	426.864,00 €	38.834,00 €	853.728,00 €
BASE IMPONIBLE	2.550.910,00 €	3.310.704,00 €	279.154,00 €	6.140.768,00 €
IVA 21%	535.691,10 €	695.247,84 €	58.622,34 €	1.289.561,28 €
IMPORTE TOTAL, IVA INCLUIDO	3.086.601,10 €	4.005.951,84 €	337.776,34 €	7.430.329,28 €

LOTE 2	Año 2023	Año 2024	Año 2025	TOTAL
SERVICIOS CONTINUOS	220.800,00 €	242.880,00 €	22.080,00 €	485.760,00 €
SERVICIOS BAJO DEMANDA	213.827,00 €	235.264,00 €	21.437,00 €	470.528,00 €
BASE IMPONIBLE	434.627,00 €	478.144,00 €	43.517,00 €	956.288,00 €
IVA 21%	91.271,67 €	100.410,24 €	9.138,57 €	200.820,48 €
IMPORTE TOTAL, IVA INCLUIDO	525.898,67 €	578.554,24 €	52.655,57 €	1.157.108,48 €

IMPORTE TOTAL	Año 2023	Año 2024	Año 2025	TOTAL
BASE IMPONIBLE	2.985.537,00 €	3.788.848,00 €	322.671,00 €	7.097.056,00 €
IVA 21%	626.962,77 €	795.658,08 €	67.760,91 €	1.490.381,76 €
IMPORTE TOTAL, IVA INCLUIDO	3.612.499,77 €	4.584.506,08 €	390.431,91 €	8.587.437,76 €

Por lo anteriormente expuesto, esta Dirección propone el inicio de los trámites oportunos para proceder a la contratación de los servicios referenciados por trámite de emergencia.

El Director de Arquitectura.

Fdo. Andrés Fernández Bedmar



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv
mediante el siguiente código seguro de verificación: **0907727882879305937531**