



Exp. nº:0057214/2026

(Tramita 611123)

PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS Y DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO MENOR DE SERVICIOS PARA EL DISEÑO DE UN MODELO DE DATOS, VECTORIZACIÓN Y MEJORA FUNCIONAL DE VISORES DE CARTOGRAFÍA HISTÓRICA

1.- OBJETO:

El objeto del contrato es la creación de unas capas geoespaciales, integrables dentro del Espacio de datos del Ayuntamiento de Zaragoza, mediante el diseño de un modelo de datos, la vectorización y el planteamiento de las funcionalidades necesarias que permitan la visualización y explotación estructurada de la cartografía histórica de Zaragoza y su relación con documentación del Archivo y otra información especialmente de carácter medioambiental, como elemento imprescindible para el estudio y representación de la transformación espacio - temporal de la ciudad con un enfoque dinámico que ayude a un mejor entendimiento y planificación del desarrollo urbano con criterios de sostenibilidad medioambiental.

2.- PRESUPUESTO DEL CONTRATO, APLICACIÓN PRESUPUESTARIA Y ANUALIDADES, EN SU CASO:

Presupuesto (IVA excluido): 14.958 €

IVA normal 21%: 3.141,18 euros

Presupuesto base de licitación: 18.099,18 euros, IVA incluido.

Aplicación presupuestaria: 2026 ITD 4921 2279922 PROYECTO EUROPEO: USAGE

N.º RC SICAZ: 262303

- Breve justificación del presupuesto base de licitación: El precio se ha calculado con base en otros contratos de administraciones públicas de los últimos años así como los precios de mercado.

3.- DURACIÓN/PLAZO DE EJECUCIÓN:

La duración será de SEIS (6) meses.

4.- LUGAR DE PRESTACIÓN:

La prestación del servicio se realizará en las dependencias de la empresa adjudicataria.

5.- RESPONSABLE DEL CONTRATO:

La Jefa de la Oficina Técnica de Gobierno del Dato en coordinación con la Jefa de Servicio de Archivo y Desarrollo Organizativo.



6.- CONDICIONES DE APTITUD PARA CONTRATAR:

6.1 Solvencia técnica de la empresa

Para demostrar su solvencia, la entidad adjudicataria deberá presentar una relación de los principales servicios o trabajos realizados y las justificaciones correspondientes mediante acreditación, emitida por el cliente, de la realización de servicios de diseño de sistemas de información geográfica que muestren la evolución temporal del territorio y de visualización interactiva de datos geográficos, por valor de al menos una vez y media el valor estimado de este contrato durante los últimos tres años, tal y como se establece en el art. 90 de la Ley de Contratos del Sector Público.

Todas aquellas ofertas que no acrediten la requerida solvencia técnica serán eliminadas del proceso de licitación.

6.2 Adscripción de medios

De conformidad con lo estipulado en el art. 76 de la LCSP, se exigirá, además, la obligación de adscribir los siguientes medios personales y materiales. El compromiso de adscripción de medios personales tiene carácter de obligación esencial a los efectos previstos en el artículo 211.1.f) de la LCSP, por lo que su incumplimiento puede ser causa de resolución del contrato.

El cumplimiento de estos requisitos se acreditará por parte del adjudicatario mediante la aportación de los títulos académicos y profesionales de todos los integrantes del equipo, debiendo aportar también el Currículum Vitae firmado de todos los perfiles.

El equipo humano incorporado tras la adjudicación de la oferta estará sometido al poder de dirección y organización de la adjudicataria, y deberá corresponderse con el indicado en la oferta adjudicataria. Cualquier cambio o modificación posterior en las personas o en su dedicación respecto a la inicialmente indicada se llevará a cabo por la adjudicataria, si bien exigirá la previa comunicación y aceptación por el Ayuntamiento, manteniéndose en todo caso la dedicación, niveles de calidad y plazos necesarios para la prestación del servicio con un alto nivel de profesionalidad y satisfacción y, en especial, respecto a los perfiles, experiencia y funciones detallados en la oferta.

El adjudicatario deberá adscribir, al menos, los siguientes medios humanos:

A) Coordinador del proyecto:

Responsable e interlocutor principal del servicio entre el adjudicatario y el Ayuntamiento, con los siguientes requisitos:

Titulado universitario con estudios de posgrado en Urbanismo

b) Jefe de proyecto:

Responsable de las tareas técnicas que sean necesarias en función de las necesidades que surjan de acuerdo con la naturaleza de las diferentes acciones, con los siguientes requisitos

Titulado universitario en ingeniería industrial o ingeniería informática

c) Responsable de los desarrollos:

Titulado universitario en ingeniería informática



- d) Técnico geógrafo:
Titulado universitario en Geografía

7.- PLAZO, LUGAR Y FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS:

Plazo de presentación de ofertas: el plazo de presentación de ofertas será de diez días naturales contados a partir del siguiente al de la publicación del anuncio en el Perfil del Contratante de la sede electrónica del Ayuntamiento de Zaragoza, www.zaragoza.es, finalizando a las 13,00 horas del último día de plazo. En el supuesto de que el día de terminación del plazo de licitación fuera sábado o festivo, se entenderá prorrogado hasta el siguiente día hábil.

Las ofertas se presentarán:

- 1.- A través del Registro Electrónico del Ayuntamiento de Zaragoza mediante certificado electrónico o CI@ve.
- 2.- Mediante correo electrónico en formato pdf, preferiblemente protegido contra escritura, enviándolas a la dirección: gobiernoabierto@zaragoza.es

En caso de realizarse la oferta por el método 1 deberá enviarse el justificante de la presentación por correo electrónico a la siguiente dirección: gobiernoabierto@zaragoza.es

Documentación que debe presentar el licitador:

- Declaración responsable (Modelo I)
- Oferta (Modelo III). Todas las cantidades se consignarán en euros apareciendo el IVA desglosado. En la oferta de debe indicar el precio ofertado por fichero y el número total de ficheros
- Memoria Técnica: que contendrá el procedimiento de trabajo, con indicación del plan de proyecto, fases y calendario detallado de tareas y herramientas. se incluirá una descripción de los objetivos y de la metodología para la prestación del servicio, explicando los trabajos a realizar y el cronograma de actuaciones.
- Relación de los trabajos realizados de igual o similar naturaleza que los que constituyen el objeto de contrato en el curso de los tres últimos años, en la que se indique el importe, la fecha y el destinatario, público o privado, de los mismos, y acreditaciones de los trabajos mediante certificados expedidos o visados por el órgano competente, cuando el destinatario sea una entidad de derecho público. Cuando el destinatario sea privado, se acreditarán mediante un certificado expedido por este o, a falta de este certificado, mediante una declaración del empresario. En el caso de empresas de nueva creación: Indicación del personal técnico, descripción de las medidas empleadas por el empresario para garantizar la calidad y títulos académicos y profesionales del empresario y de los directivos de la empresa y, en particular, del



responsable o responsables de la ejecución del contrato así como de los técnicos encargados directamente de la misma

- Acreditación de la solvencia

8.- CRITERIO/S DE ADJUDICACIÓN DE LAS OFERTAS:

8.1. Criterios objetivos:

Oferta económica : se otorgará un máximo de sesenta (60) puntos (sobre el total máximo de 100 puntos). La obtención de la puntuación de cada oferta en lo relativo al precio se realizará mediante la siguiente fórmula: $P = P_{max} \times \sqrt{(B / B_{max})}$.

Siendo: P puntuación que obtiene la oferta que se valora, Pmax puntuación máxima sesenta (60) puntos, B es la baja correspondiente al licitador que se valora, Bmax es la mayor baja ofertada. La puntuación que obtiene la oferta que se valora (P) será la resultante de multiplicar la puntuación máxima asignada al criterio precio (Pmax=100) por el valor absoluto (positivo) de la raíz cuadrada del cociente entre la baja correspondiente al licitador que se valora (B) y la mayor baja ofertada (Bmax).

Las ofertas que vayan al tipo de licitación se puntuarán con 0 puntos. Para la apreciación de ofertas anormalmente bajas se atenderá a lo dispuesto en el R.D. 1098/2001 por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas siempre que no contradiga a las estipulaciones de la ley 9/2017 de Contratos del Sector Público.

8.2. Criterios subjetivos

- Metodología y plan de proyecto: se valorarán en treinta (30) puntos (sobre el total máximo de 100 puntos) la metodología, herramientas y plan de proyecto
- Medios adscritos al contrato: se valorará hasta diez (10) puntos (sobre el total máximo de 100 puntos) los medios humanos adscritos al contrato que se consideren adecuados para la correcta ejecución del alcance fijado anteriormente. Se valorará específicamente la formación en tecnologías de información geográfica así como en ordenación territorial y medio ambiente.

9.- PLAZO DE GARANTÍA O JUSTIFICACIÓN DE SU NO ESTABLECIMIENTO:

No se establece un plazo de garantía, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 314 de la Ley 9/2017, de Contratos del Sector Público.

10.- GARANTÍAS EXIGIDAS PARA CONTRATAR:

No se exige garantía definitiva, de conformidad con lo establecido en el artículo 153 en relación con el artículo 118 LCSP.

11.- FORMA DE PAGO DEL PRECIO:

Mediante la presentación de facturas mensuales, expedidas por la entidad y conformadas por



el responsable del contrato. La empresa adjudicataria podrá presentar una o varias facturas, en función de la ejecución del contrato, sin que en ningún caso pueda superarse la cuantía del contrato.

12.- CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN:

No existen condiciones especiales de ejecución.

13.- DATOS DE CARÁCTER PERSONAL:

Dentro del objeto de este contrato no se contempla la cesión de datos de carácter personal. No obstante, en caso de que a criterio del Responsable del Contrato fuera necesario el acceso a datos de carácter personal, el Ayuntamiento de Zaragoza, a través del Responsable del Contrato, autoriza expresamente a que los datos de carácter personal que sean necesarios para la ejecución del contrato sean tratados por la empresa adjudicataria, todo ello de acuerdo al Reglamento (UE) 2016/679 RGPD, y la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales. En tal caso las finalidades legítimas del tratamiento de los datos de carácter personal serán la gestión profesional, administrativa, del encargo del proyecto. La base legal para el tratamiento de sus datos será la relación contractual y serán conservados durante el tiempo necesario para cumplir con la finalidad para la que han sido recabados.

14.- MODIFICACIONES DEL CONTRATO:

No se prevén modificaciones del contrato.

15. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS:

15.1. DESCRIPCIÓN GENERAL

El objeto técnico del contrato es:

1. **Definir Modelo de datos** para su integración en el Espacio de Datos de Zaragoza .
2. **Vectorización** de los planos parcelarios realizados por Dionisio Casañal y Zapatero en los años 1911-1912.
3. **Propuesta de integración** en los visores:
 1. Cartografía Histórica: <https://www.zaragoza.es/sede/portal/usic/archivo/cartografia-historica/visor>
 2. Cartografía y planeamiento Urbanístico: <https://www.zaragoza.es/sede/portal/urbanismo/visores/cartografia-planeamiento>

15.2. INTEGRACIÓN EN EL ESPACIO DE DATOS

Los resultados del contrato se integrarán en la infraestructura existente del Espacio de Datos de Zaragoza. La integración final (carga en base de datos POSTGIS, publicación como servicios OGC en Geoserver, catalogación en el Sistema de Gestión del Dato) será responsabilidad del personal técnico del Ayuntamiento (Oficina del Gobierno del Dato).



El adjudicatario deberá respetar las convenciones de nomenclatura y especificaciones definidas por la Oficina del Gobierno del Dato, y entregar los resultados en formatos estándar e interoperables que faciliten dicha integración.

15.3. FASES Y TAREAS

Fase 1. Diseño del modelo de datos

Objetivo: Definir un modelo de datos geográfico que permita almacenar, consultar y relacionar temporalmente las capas cartográficas históricas.

Tareas:

- Análisis de fuentes cartográficas disponibles en el Archivo Municipal (planos parcelarios, planos de ensanche, cartografía catastral histórica, fotogramas aéreos).
- Diseño del modelo relacional que contemple, al menos:
 - Metadatos de los documentos cartográficos (fecha, escala, autor, técnica, cobertura).
- Entidades vectoriales con dimensión temporal.
- Tipología de usos singulares.
- Relación con parcelas catastrales actuales cuando sea posible.
- Relación con el callejero y Portalero actuales.
- Relación con documentación del Archivo (signatura, fondo, enlace a digitalización).
- Soporte para series temporales: posibilidad de consultar el estado de la ciudad en una fecha dada.
- Definición de dominios y reglas topológicas.
- Documentación: diccionario de datos, diagrama entidad-relación.

Entregable: Modelo de datos documentado (diagrama E-R + diccionario de datos).

Fase 2. Vectorización del plano parcelario

Objetivo:

Vectorizar los planos parcelarios realizados por Dionisio Casañal y Zapatero en los años 1911-1912 proporcionados por el Archivo Municipal:

- Vectorización completa del Plano parcelario del recinto de la ciudad de Zaragoza por Dionisio Casañal y Zapatero bajo la dirección del arquitecto municipal José de Yarza y Echenique - 1912.- 1 plano de 8 hojas.- Escala 1:1000.- AMZ 04.02 Signatura 0455 (Accesible para su consulta en: <http://www.zaragoza.es/nuba/app/item/ahis?p=0&st=.1.6.101&vm=nv&i=302851&ft=person:Casa%C3%B1al+y+Zapatero,+Dionisio>)
- Vectorización de edificios singularizados en el Plano general parcelario del casco de la ciudad de Zaragoza / Dionisio Casañal.- Año 1911.- 1 plano, 68 hojas.- Escala 1:250.- AMZ 04.02 Signatura 0452 (Accesible para su consulta en: <http://www.zaragoza.es/nuba/app/item/ahis?p=0&st=.1.6.101.1432953&vm=nv&i=305718>)



Tareas:

- Georreferenciación de planos digitalizados (EPSG:25830 — ETRS89 / UTM zona 30N).
- Vectorización de manzanas y elementos invariantes (ríos, murallas, caminos históricos) del plano en escala 1:1000 , AMZ 04.02 Signatura 0455
- Identificación temática de usos singulares en cada manzana/parcela (según leyenda del plano o investigación documental) del plano en escala 1:1000 , AMZ 04.02 Signatura 0455
- Representación en detalle (escala 1:250) de edificios singulares del plano en escala 1:250 , AMZ 04.02 Signatura 0452

Entregables:

- Capas vectoriales en GeoPackage (EPSG:25830) con metadatos ISO 19115 embebidos.
- Planos georreferenciados en GeoTIFF (EPSG:25830).
- Informe de georreferenciación (puntos de control, transformación aplicada, RMS por plano).

Fase 3. Propuesta de integración con visores

El objetivo de esta fase es que el adjudicatario elabore una propuesta de integración de las capas desarrolladas en este contrato y las capas ya existentes tanto en los actuales visores citados como en el espacio de datos de Zaragoza.

Tareas:

- Plantear una arquitectura de navegación que incluya las nuevas capas desarrolladas en este contrato. Esta propuesta también puede contener otras capas ya existentes en el espacio de datos que se consideren enriquecedoras para los visores

Ejemplo de propuestas a plantear:

- Documentación del Archivo Municipal.
- Información medioambiental (usos del suelo, zonas verdes, contaminación acústica, calidad del aire).
- Plantear en el caso que proceda, nuevas funcionalidades en los visores actuales, necesarias para mejorar la experiencia del usuario en el acceso de las nuevas capas.
 - Ejemplo de propuesta: Evolución espacio-temporal de la ciudad.

Entregables:

- Informe con la propuesta de integración



15.5. ESTÁNDARES Y ESPECIFICACIONES

Aspecto	Especificación
Sistema de referencia	EPSG:25830 (ETRS89 / UTM zona 30N)
Formato datos vectoriales	GeoPackage (OGC)
Formato datos raster	GeoTIFF
Metadatos	ISO 19115 (embebidos en GeoPackage)
Servicios web (consumo)	OGC WFS 2.0, OGC WMS 1.3.0
Codificación	UTF-8

15.6. ENTREGABLES

A la finalización del contrato, la Oficina del Gobierno del Dato deberá disponer de:

Entregable	Formato	Descripción
Modelo de datos	PDF	Diagrama E-R + diccionario de datos
Datos vectoriales	GeoPackage	Capas vectorizadas georreferenciadas en EPSG:25830 (con metadatos ISO 19115 embebidos)
Datos raster	GeoTIFF	Planos georreferenciados en EPSG:25830
Informe de georreferenciación	PDF	Puntos de control, transformación aplicada, RMS por plano
Informe de integración	PDF	Informe que incluya las propuestas de mejora e integración

Nota: La publicación de los datos y mapas como servicios OGC (WFS/WMS) y su carga definitiva en la base de datos del Espacio de Datos será responsabilidad del personal técnico del Ayuntamiento (Oficina del Gobierno del Dato). El adjudicatario entregará los datos en los formatos indicados, correctamente documentados, para que el personal técnico realice la integración final.

15.8. OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO

En caso de que la calidad del trabajo no fuera considerada satisfactoria, global o parcialmente, podrá ser rehusado, exigiéndose la ejecución conforme a lo establecido. La empresa adjudicataria adquiere el compromiso de solucionar cualquier error imputable a su trabajo, independientemente de la fecha en que se compruebe dicho error.

Para el apartado técnico se establecerán procedimientos y controles desde la Oficina de Gobierno del Dato

Las imágenes y el soporte resultante serán propiedad del Ayuntamiento de Zaragoza, sin que la empresa adjudicataria pueda hacer uso, en ningún caso, de las imágenes obtenidas.



Cláusula de requisitos de seguridad en la ejecución de los contratos: La tarea a realizar no implica el uso de ningún medio de protección.

- Los datos vectorizados y raster georreferenciados serán propiedad del Ayuntamiento.
- El adjudicatario corregirá sin coste adicional cualquier error imputable a su trabajo, independientemente de cuándo se detecte durante el plazo de garantía.
- Para el apartado técnico se establecerán procedimientos y controles desde la Oficina del Gobierno del Dato.

15.9. COORDINACIÓN Y GESTIÓN

La Oficina del Gobierno del Dato será quien gestione y coordine este contrato y será quien tenga capacidad de autorizar cualquier alteración de las condiciones en que se desarrollen los trabajos especificados en este pliego. Cualquier circunstancia imprevista deberá ser comunicada y en su caso aprobada por esta entidad.

En cualquier momento podrá ser requerida información relativa al estado, gestión y grado de ejecución de los trabajos encargados.

Cualquier decisión técnica relativa a nomenclatura de capas y modelo de datos o tecnologías deberá ser aprobada previamente por la responsable del contrato.

DOCUMENTO	ID FIRMA	PÁGINA
Firma técnica	16290846	9 / 11
FIRMADO POR 2 FIRMANTES		FECHA FIRMA
1. M JESUS FERNANDEZ RUIZ - JEFA DE LA OFICINA TÉCNICA DE GOBIERNO DEL DATO		20 de julio de 2026
2. ELENA RIVAS PALA - JEFA DEL SERVICIO DE ARCHIVO Y DESARROLLO ORGANIZATIVO		20 de julio de 2026



MODELO I. DECLARACIÓN RESPONSABLE DEL LICITADOR, RELATIVA AL CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES DE APTITUD PARA CONTRATAR

Don/Doña, con DNI núm., en su propio nombre/ en representación de la empresa, en calidad de (1)....., al objeto de participar en el contrato menor licitado por el Ayuntamiento de Zaragoza de que se trate denominado **SERVICIO DE DISEÑO DE UN MODELO DE DATOS Y FUNCIONALIDAD PARA UN SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA HISTÓRICA Y VECTORIZACIÓN DE UN PLANO PARCELARIO**

DECLARA BAJO SU RESPONSABILIDAD:

- Que ostenta la capacidad de representación de la entidad referenciada.
- Que tiene capacidad de obrar y cuenta con la habilitación profesional necesaria para realizar la prestación, y cumple las condiciones de solvencia expresamente fijadas por el órgano de contratación.
- Que no está incurso en prohibiciones para contratar.
- Que está al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias con la Administración del Estado y con el Ayuntamiento de Zaragoza, y con la Seguridad Social.
- Que cumple con las obligaciones establecidas en la normativa vigente.
- Que, por tanto, reúne todas y cada una de las condiciones de aptitud para contratar con el Sector Público, en los términos previstos en los artículos 65 y siguientes LCSP.

(Lugar, fecha y firma del representante).

1) Indíquese la representación que ostenta el declarante en la empresa.



MODELO III: OFERTA

Don/Doña, con DNI núm., en su propio nombre/ en representación de la empresa, en calidad de (1).....,

MANIFIESTA

PRIMERO.- Que, enterado/a del anuncio publicado el día de de....., referente al procedimiento convocado para la contratación del "**SERVICIO DE DISEÑO DE UN MODELO DE DATOS Y FUNCIONALIDAD PARA UN SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA HISTÓRICA Y VECTORIZACIÓN DE UN PLANO PARCELARIO**", licitado por el Ayuntamiento de Zaragoza y, teniendo capacidad legal para ser contratista, se compromete con sujeción en un todo al Pliego de cláusulas administrativas y de prescripciones técnicas que acepta expresamente, a tomar a su cargo la ejecución del contrato referido, cuyo contenido declara conocer y aceptar plenamente, de acuerdo con las siguientes condiciones que se ofertan:

-
-
-

(deberá indicarse en el modelo la información que debe aparecer -oferta de precio, oferta de plazo de ejecución, etc...-, en virtud de los criterios de adjudicación establecidos en el expediente)

SEGUNDO.- En la elaboración de esta oferta se han tenido en cuenta las obligaciones derivadas de las disposiciones vigentes, y en particular las aplicables en materia de fiscalidad, protección de datos, protección del medio ambiente, protección del empleo, igualdad de género, condiciones de trabajo, prevención de riesgos laborales e inserción sociolaboral de las personas con discapacidad, y la obligación de contratar a un número o porcentaje específico de personas con discapacidad.

Todo ello de acuerdo con lo establecido en el Pliego de cláusulas administrativas y de prescripciones técnicas, cuyo contenido declara conocer y acepta plenamente.

(Lugar, fecha y firma del representante).

1) Indíquese la representación que ostenta el declarante en la empresa.

DOCUMENTO	Ficha técnica	ID FIRMA	16290846	PÁGINA	11 / 11
FIRMADO POR 2 FIRMANTES			FECHA FIRMA		
1. M JESUS FERNANDEZ RUIZ - JEFA DE LA OFICINA TÉCNICA DE GOBIERNO DEL DATO			20 de julio de 2026		
2. ELENA RIVAS PALA - JEFA DEL SERVICIO DE ARCHIVO Y DESARROLLO ORGANIZATIVO			20 de julio de 2026		