

## **PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES CONTRACTE DE MANTENIMENT I PROGRAMACIÓ DEL PORTAL D'INFORMACIÓ URBANÍSTICA (PIU)**

AJUNTAMENT DE SANTA PERPÈTUA DE MOGODA

## 1. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del contracte és el manteniment i programació del Portal d'Informació Urbanística (PIU) de l'empresa Consultoria Tècnica Nexus Geografics, SL., subministrada com a PaaS (plataforma com a servei) que actualment s'utilitza a l'Ajuntament. Els elements a mantenir són:

- Subministrament de la Plataforma PIU en modalitat PaaS
- L'actual Base de Dades geogràfica amb cartografia i dades urbanístiques i geogràfiques de base residents a la plataforma PIU.
- Manteniment de l'actual plataforma de "Portal d'Informació Urbanística", geoaplicació amb format de visor web que conté les dades del PGOU carregades i publicades a l'aplicació.

El codi CPV relatiu a aquesta contractació és:

71240000-2: Serveis d'arquitectura, enginyeria i planificació

Adicionalment el licitador haurà de presentar una bossa de 20 hores anuals, acumulables i sense caducitat d'ús mentre el contracte inicial o pròrrogues posteriors estiguin en vigor, per atendre les peticions de servei que no estiguin incloses en el manteniment anual.

## 2. DESCRIPCIÓ DEL SERVEI I ANTECEDENTS

Els sistemes d'informació geogràfica gestionen, organitzen i tracten informació GEOREFERENCIADA, és a dir, dades vinculades a una localització específica dins un territori determinat.

Aquests sistemes han demostrat ser una eina de gran utilitat per als Ajuntaments, i tenen aplicació a diferents departaments, amb tot un seguit d'avantatges en la gestió de dades vinculades al territori.

En mostrar les dades sobre la cartografia del territori, s'ha aportat a la ciutadania en general i a especialistes en urbanisme una informació àgil i immediata i ofereixen una gran capacitat d'anàlisi, a més de la possibilitat de creuament d'informació per a generar estudis de diagnosi de temes diversos. Al mateix temps, unifica, centralitza i facilita que es comparteixi la informació que abans de tenir en marxa el Punt d'informació urbanística estava dispersa entre els webs oficials i els expedients generalment en paper per al període de planejament que s'està agrupant en un sol web general entre desembre de 1996 i l'actualitat. S'ha centralitzat la informació i ara es pot compartir de forma transversal entre serveis i administracions i també amb la ciutadania.

Vist els avantatges d'aquestes eines, l'Ajuntament de Santa Perpetua de Mogoda ha implantat el Portal d'Informació Urbanística, basat en tecnologia de Sistema d'Informació Geogràfica (SIG), per tal de donar una millor atenció al ciutadà a través d'una millor gestió del territori i la informació urbanística, mitjançant una eina informàtica capaç de gestionar informació geogràfica i urbanística integrada.

Per procedir a la implantació d'aquest sistema, i donada la seva complexitat tècnica, es va realitzar una descripció de les característiques tècniques i econòmiques del projecte,

es va definir l'objecte del contracte, i els termes i condicions que necessàriament havia de complir l'empresa adjudicatària que va ser Nexus geographics.

Aquesta empresa ha realitzat l'actuació amb tots els estàndards internacionals sobre intercanvi d'informació geogràfica i un sistema d'estar basat en tecnologia Open Source. Ha dut a terme la instal·lació del programari, configuració dels servidors necessaris, posada en marxa del sistema, creació de les geodatabases i publicació dels geoserveis necessaris.

Per a l'execució dels treballs l'Ajuntament de Santa Perpètua de Mogoda ha posat a disposició de l'empresa productora del Punt d'informació urbanística la informació tècnica següent:

### **A) Característiques del Portal d'Informació Urbanística**

Portal d'Informació Urbanística, basat en tecnologia GIS (Sistema d'Informació Geogràfica), amb utilitats de gestió d'informació geogràfica, formada per tres entorns i tres components, que formaran una única arquitectura, infraestructura de software, o sistema GIS:

A1- Un servidor GIS basat en tecnologia Open Source, gestionat i allotjat en un CPD a càrrec de l'empresa adjudicatària, que ofereix serveis al núvol a aquest Ajuntament.

A2- Una geoaplicació web 100% responsive (adaptada a dispositius mòbils i tàctils) per a la consulta interna i externa del planejament urbanístic (enfocada tècnics municipals i la ciutadania), basada en tecnologia Opensource ("Portal d'Informació Urbanística").

A3- Eines GIS d'escriptori per a tècnics especialistes, basades en software Open Source.

A4- El portal i la totalitat del sistema pot instal·lar-se en entorns Windows i en Linux.

A5- El portal i el sistema té les següents característiques:

- Estàndards internacionals sobre intercanvi d'informació geogràfica, i utilitzar geoserveis que compleixin amb els estàndards OGC (Open Geospatial Consortium).
- La base de dades geogràfica del PIU unifica en un únic entorn les dades i cartografia de base, i tota la informació urbanística i geogràfica de l'Ajuntament, creant una Geodatabase única en la que es carregaran les dades de normativa i informació urbanística, així com altres capes d'informació realitzades amb eines d'edició (QGIS i CAD).
- Permet la càrrega de capes d'informació creades amb un programa GIS (QGIS) complementari, així com les dades associades, i es pot carregar a la plataforma en qualsevol moment. Amb aquest programa s'editen gràficament les dades, es fan transformacions de formats, etc.
- Inclou la instal·lació del programari, configuració dels servidors necessaris, posada en marxa del sistema, creació de les geodatabases i geoserveis necessaris.

- Els visors i aplicacions s'han adequat a l'aspecte visual corporatiu de l'Ajuntament.
- La plataforma permet organitzar els mapes i conjunts de dades en espais de treball diferenciats, per departaments, blocs o carpetes.

A6- La plataforma permet la possibilitat d'incloure nous mòduls i noves funcionalitats que puguin sorgir en un futur.

## **B) Característiques de l'aplicació web GIS (visor SIG Intranet)**

B.1. S'ha d'implantat l'esmentada solució: instal·lació del programari, configuració de servidors, posada en marxa del sistema, creació de la base de dades geogràfica a la base de dades corporativa (Oracle) i geoserveis necessaris.

B.2. L'empresa NEXUS ha desenvolupat un visor web basat en GIS opensource, i per a la consulta de la cartografia municipal.

B.3. L'aplicació web GIS te les següents característiques i funcionalitats:

- 100% adaptada a dispositius mòbils i tàctils (responsiva).
- Basada en components OpenSource.
- Amb un cercador únic i amb desplegable prefixats d'adreces i referències cadastrals, amb servei de suggeriment de candidats / resultats de la cerca.
- Amb mapes de fons: cadastre, ortofoto aèria, mapa esquemàtic i topogràfic.
- Amb capes d'informació urbanística carregades a l'aplicació, que es podran mostrar i ocultar.
- Amb llegenda integrada a la fitxa d'informació que s'obre en clicar una parcel·la.
- Amb eines de dibuix, impressió i compartició parametritzada de mapes.
- Amb enllaços al text concret de la normativa municipal urbanística integrada de totes les escales de planificació i de la Generalitat en relació a mapes de condicionants urbanístics directes (protecció civil, inundabilitat de 500 anys, etc) que afecta una parcel·la.
- Amb un enllaç a imatges a peu de carrer del punt clicat al mapa, amb el servei de Google Street View.
- Amb enllaç directe a la fitxa de la parcel·la a la seu electrònica de Cadastre.
- Amb un botó que permet imprimir una fitxa – resum amb la informació urbanística de la parcel·la. Aquesta fitxa tindrà l'estil visual corporatiu de l'Ajuntament.
- Amb una interfície d'acord amb els estils corporatius de l'Ajuntament a Internet.
- Descàrrega de conjunts d'informació i fitxers cartogràfics en formats reaprofitables.
- Geoserveis externs: cartografia, imatges aèries i cadastre, amb possibilitat d'afegir-ne més.
- Gestió i configuració de capes: mapes base, configuració de simbolització de capes integrada al visor, serveis WMS externs.
- Garantir un accés segur en les comunicacions amb el servidor i la connexió a la base de dades.
- Amb possibilitat de configurar mapes predefinits, que seran la combinació de diferent cartografia base i capes, amb determinada transparència, etc.
- Amb doble qualificació urbanística municipal i equivalència pels colors al Mapa urbanístic de Catalunya

## **C) Característiques de la base de dades geogràfica**

El Punt d'informació urbanística és una Base de Dades Geogràfica corporativa, que conté la cartografia de base i la cartografia i dades de planejament, normativa urbanística i altres dades geogràfiques, tal i com es detalla a continuació:

### **Cartografia de base**

**Organitza** i genera la base cartogràfica municipal amb les següents capes:

- Mapa topogràfic
- Mapa cadastral
- Imatges aèries (ortofotografies d'organismes oficials)
- Carrer amb adreces postals (carrer, portaler i toponímia)
- Límits del terme municipal
- Barris
- Districtes i seccions censals

### **Cartografia de planejament, normativa urbanística i altres dades geogràfiques**

Al Portal d'Informació Urbanística també s'han carregat i publicat les següents capes, relacionades amb el planejament i la normativa urbanística:

- Cartografia i dades del planejament urbanístic: recopilatori de totes les dades i fitxers d'informació urbanística, incloent el PGOU, modificacions, plans parcials, plans especials, catàleg de patrimoni, PEPPA, estudis de detall, etc. Posteriorment, l'empresa adjudicatària haurà de dur a terme el tractament i transformació a format GIS de totes les dades recopilades, incloent georeferenciació de fitxers en format CAD o PDF, validacions topològiques i/o quantes adequacions siguin necessàries. Finalment, l'adjudicatari haurà de publicar aquestes dades al servidor GIS i al Portal d'Informació Urbanística amb els LOGOS corporatius vigents. A més, l'adjudicatari haurà d'adequar la representació visual de les dades de planejament als codis de colors, trames, qualificacions urbanístiques, etc. del Mapa Urbanístic de Catalunya (MUC) i garantir la lectura de les qualificacions equivalents entre les municipals i les del MUC.
- Altres dades geogràfiques: s'han carregat al Portal d'Informació Urbanística altra cartografia com les àrees d'expectativa arqueològica, el mapa de mines subterrànies, l'inventari de camins, servituds, etc., i altres capes d'interès en format WMS, que seran indicades pels responsables municipals.

### **D) Característiques del sistema a càrrec de l'Ajuntament:**

Seguint els requeriments mínims marcats per l'empresa adjudicatària, l'ajuntament disposa de la infraestructura necessària per garantir el correcte funcionament del sistema. Disposa dels servidors, del programari específic i del hardware necessaris i ha aportat igualment la documentació en formats oberts i pdf disponibles més amunt indicada i ara s'escau portar a terme un manteniment adequat de tot el Punt d'informació urbanística.

## **3. EXPOSICIÓ DE NECESSITATS I JUSTIFICACIÓ DE LA CONTRACTACIÓ.**

L'any 2023, l'Ajuntament de Santa Perpetua de Mogoda contracta la implantació un Portal d'Informació Urbanística, basat en tecnologia de Sistema d'Informació Geogràfica (SIG), per tal de donar una millor atenció al ciutadà a través d'una millor gestió del

territori i la informació urbanística, mitjançant una eina informàtica capaç de gestionar informació geogràfica i urbanística integrada.

Aquesta implantació és adjudicada a l'empresa Consultoria Tècnica Nexus Geografics, SL, NIF B17525429, qui realitza les tasques de, entre d'altres, consultoria, presa de requeriments, construcció de la base de dades geogràfica municipal amb cartografia de base (carrerer, parcel·lari de cadastre, ortofotografies, mapes topogràfics, etc.), càrrega d'informació urbanística, desenvolupament de l'aplicació GIS WEB del PIU, formació, etc.

Atès que es considera que cal donar continuïtat a aquest projecte doncs és l'eina que refon totes les figures de planejament i per tant una eina per reduir temps de consultes fins que fem una nova ampliació com a eina per a habilitar-ne una de nova derivada del futur procés de redacció del POUM, el seu procés participatiu i incorporar els estudis preliminars del POUM i els diferents moments de dita tramitació.

També té com a finalitat en els anys 2024-2025-2026 de manteniment inclosa l'actualització del planejament vigent per a la modificació d'elements informatius per correccions detectades i per incorporació de figures aprovades definitivament del planejament vigent que a mesura que finalitzin s'han d'anar incorporant des del manteniment apart d'incloure les modificacions dels desajustos que es van trobant quan es fan les consultes tècniques municipals.

Atès que l'empresa Consultoria Tècnica Nexus Geografics, SL té els drets en exclusiva per realitzar el manteniment, evolució i suport sobre els productes objecte del contracte, només pot ser dita empresa l'adjudicatària del contracte.

Atès que l'Ajuntament de Santa Perpètua de Mogoda no contempla la implantació d'una plataforma GIS diferent a l'actual, és necessari realitzar la contractació dels serveis de manteniment, suport i actualització del programari anteriorment detallat.

En base als antecedents citats i les necessitats detectades es necessària l'esmentada contractació atès que l'Ajuntament de Santa Perpètua de Mogoda no disposa dels mitjans ni recursos tècnics per realitzar aquestes actuacions i, per tant, és necessari procedir a la contractació amb tercers, tot d'acord amb l'objectiu d'estabilitat pressupostària i control de la despesa, i amb total respecte als principis d'eficàcia, eficiència, publicitat, transparència, no discriminació i igualtat de tracte.

D'acord amb els antecedents exposats, es considera adient procedir a l'aprovació de l'expedient de contractació i assegurar la millor relació qualitat preu per a la prestació del servei indicat.

En l'elaboració prèvia de les especificacions tècniques o documents preparatoris no ha participat cap empresa.

En la preparació del procediment de licitació no s'ha realitzar consultes prèvies amb tercers (experts independents, col·legis professionals).

#### **4. RESPONSABILITAT DEL SERVEI**

La responsabilitat del servei estarà a càrrec de l'empresa contractista, qui haurà de designar un responsable en l'àmbit directiu i un responsable en l'àmbit tècnic, que actuaran com a interlocutors amb l'ajuntament. Els/les tècniques assignades per la

contractista seran de qualificació i experiència apropiada a les comeses que han de realitzar, amb el nivell de qualitat que garanteixi l'aplicabilitat productes cartogràfics segons el present plec de prescripcions tècniques.

En funció de les necessitats en les fases de planificació i evolució dels treballs o de les incidències que puguin sorgir, l'Ajuntament podrà requerir reunions presencials quan ho consideri convenient, a partir d'un avís amb dos dies d'antelació.

## **5. ESPECIFICACIONS SOBRE EL CONTROL DE QUALITAT**

El control de qualitat es centralitzar en el departament de Cartografia urbanística de l'Ajuntament que és alhora el departament que alimenta les actualitzacions. Les propietats i especificacions objecte d'anàlisi són: organització i coherència de les dades, l'ajust de la informació a l'àmbit del projecte, consistència topològica i continuïtat de la informació al moment de les actualitzacions, i dels reajustaments que es generin. L'indicador principal és el de l'índex de tendència a zero del nombre de pàgines sense informació.

Es signa als efectes escaients a la data de la signatura electrònica.

