

Contracte pel subministrament en subscripció de llicències de programaris de disseny assistit per ordinador (CAD) i de sistemes d'informació geogràfica (SIG)

Ajuntament de  Granollers

PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

Granollers, juny 2022



Índex

CLÀUSULA 1. OBJECTE DEL CONTRACTE

- 1.1 Accions per a una contractació pública responsable

CLÀUSULA 2. DESCRIPCIÓ I REQUERIMENTS

- 2.1 Subscripció de llicències nominals de programari Autocad o similar
- 2.2 Subscripció de llicència de AEC Collection d'Autodesk o similar amb funció BIM
- 2.3 Subscripció de llicència de BIM Collaborate Pro d'Autodesk o similar
- 2.4 Subscripció de llicència de SIG professional Arcgis Pro o similar i extensions d'Interoperabilitat
- 2.5 Subscripció de llicències de SIG online Arcgis Online o similar
- 2.6 Servei de suport als usuaris
- 2.7 Lliurament
- 2.8 Requeriments generals dels servei

CLÀUSULA 3. PROPIETAT I GESTIÓ DE LES DADES

CLÀUSULA 4. LEGISLACIÓ APLICABLE



CLÀUSULA 1. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del present contracte és el subministrament de llicències d'ús, en mode subscripció, de programari de disseny assistit per ordinador Autocad o similar (CAD) i els programes de sistemes d'informació geogràfica Arcgis o similar (SIG), per un període inicial de 3 anys i 1 mes i mig en el cas de les llicències CAD i 3 anys i 3 mesos i mig en les llicències SIG, sense possibilitat de pròrroga.

1.1 Accions per a una contractació pública responsable.

- El servei objecte del contracte es desenvoluparà respectant les normes sociolaborals vigents a Espanya i en la Unió Europea, i de l'Organització Internacional del Treball.
- En la determinació del pressupost del contracte s'haurà de tindre en compte el salari base i totes aquelles retribucions establertes en el conveni, pactes o contractes laborals que resultin de l'aplicació al contracte.
- En el desenvolupament del servei objecte del contracte s'hauran d'adoptar, en tot cas, les mesures previstes en matèria de seguretat i salut en el treball, i les mesures necessàries per evitar que de l'execució del contracte es puguin derivar danys al personal municipal o a la ciutadania en general.
- L'empresa adjudicatària en el moment de formalitzar el contracte, acreditarà mitjançant declaració responsable l'afiliació i l'alta en la Seguretat Social de les persones treballadores destinades a l'execució del contracte. Aquesta obligació s'estendrà a tot el personal subcontractat per l'empresa adjudicatària principal.
- En tot cas s'haurà de respectar el principi de no discriminació per raó de gènere i s'haurà d'evitar l'ús del llenguatge i imatges sexistes, que es fa extensiu a la documentació que presenti el/s licitador/s.
- A l'inici de l'execució del contracte l'empresa adjudicatària haurà de presentar un Pla d'igualtat entre homes i dones durant l'execució del contracte, en els termes que estableix la Llei orgànica 3/2017 sobre la igualtat efectiva entre homes i dones.
- L'empresa adjudicatària haurà de complir en tot moment tots els requisits de gestió ambiental que disposa l'Ajuntament de Granollers, amb el propòsit d'utilitzar productes de baix consum de recursos i materials, reduir les emissions contaminants, i minimitzar la generació de residus i incentivar la seva valorització energètica, així com l'economia circular.

Finalment, aquest Plec de prescripcions tècniques particular s'ha confeccionat tenint en compte allò previst a la Convenció de Nacions Unides sobre els drets de les persones amb diversitat funcional, així com els criteris d'accessibilitat universal i de disseny universal o disseny per a totes les persones, tal com són definits en la legislació vigent.

CLÀUSULA 2. DESCRIPCIÓ I REQUERIMENTS

A continuació es descriuen els diferents punts en que consisteix el contracte:

- Subscripció anual de **22** llicències nominals de programari Autocad o similar.
- Subscripció anual de **2** llicències de programari AEC Collection d'Autodesk o similar amb l'opció de BIM.



- Subscripció anual de 1 llicència de programari BIM Collaborate Pro d'Autodesk o similar.
- Subscripció anual de 1 llicència de SIG professional Arcgis Pro o similar.
- Subscripció anual de 1 llicència d'extensions d'interoperabilitat de SIG professional Arcgis Pro o similar.
- Subscripció anual de 2 llicències de SIG online perfil administrador Arcgis Online o similar.
- Subscripció anual de 2 llicències de SIG online perfil editor Arcgis Online o similar.
- Subscripció anual de 2 llicències de SIG online perfil treball de camp Arcgis Online o similar.
- Subscripció anual de 2 llicències de SIG online visualitzador Arcgis Online o similar.
- Subscripció anual de 1 llicència de configuració de formularis i edició en treball de camp amb app per dispositius mòbils Arcgis Online o similar.
- Serveis de suport als usuaris

La subscripció donarà dret a disposar de la darrera versió del programari, com també a versions anteriors si aquestes són necessàries per compatibilitat amb els sistemes operatius dels ordinadors de l'Ajuntament, així com les actualitzacions de les versions necessàries durant el període executiu i de la possible pròrroga.

També donarà dret a accés de tota la documentació tècnica i funcional del programari que el fabricant i l'adjudicatari disposi pels usuaris.

El nombre de llicències subscrites podrà ser objecte de modificació, durant la vigència del contracte, d'acord al que s'especifica en el plec de clàusules administratives particulars del contracte.

2.1 Subscripció de llicències nominals de programari Autocad o similar.

Es precisa de la subscripció anual de 22 llicències de CAD amb els següents requeriments tècnics:

- Compatible amb sistema operatiu Microsoft Windows 7 SP1 64 bits i Microsoft Windows 10.
- Instal·lació autònoma en ordinador local de l'usuari
- Compatible amb el sistema de distribució de programari Zenworks versió 2016 de Microfocus
- Compatibilitat amb les següents extensions: dwg, dxf, dgn, pdf, wmf.
- Paleta d'eines personalitzables.
- Execució d'accions a partir d'una línia de comandament.
- Control de transparències dels objectes d'una capa.
- Treball de blocs dinàmics, canvis de formes, mida o configuració de les referències a blocs.
- Crear o modificar objectes en un patró circular o rectangular al llarg d'una trajectòria.
- Cerca i selecció d'objectes d'acord amb unes propietats concretes.
- Creació de textos i configuració de les seves propietats i creació automàtica de cotes.
- Creació de directrius per la gestió de textos automàtics, canvis d'estils,...
- Creació de taules amb dades, aplicació de fórmules i vinculació a fulls de càlcul.
- Control de modificacions i canvis nous dels dibuixos.
- Creació de finestres gràfiques de presentació i gestió de propietats d'impressió.
- Actualitzacions simultànies per vincles entre un full de dades i una taula en el dibuix.
- Importar els documents existents generats amb el programari actual de l'Ajuntament que és AutoCAD LT versió 2019 de Autodesk.
- Compartir i reutilitzar dades d'arxius pdf i dgn mitjançant importacions i exportacions.
- Adjuntar referències d'arxius d'imatges, dwg i dxf.
- Administració de conjunts de plànols.



- Sistema de coordenades d'ubicació geogràfica i mapes en línia.
- Publicar vistes de disseny del dibuix i compartir contingut en un navegador web.
- Visualitzar, crear, editar i compartir dibuixos CAD en un dispositiu mòbil amb una aplicació per dispositius mòbils.
- Migrar la configuració i els arxius personalitzats de versions anteriors.
- Bon rendiment de l'aplicació en arxius pesats (a partir de 20 Mb).

2.2 Subscripció de llicència de AEC Collection d'Autodesk o similar amb funció BIM.

Es precisa de la subscripció anual de 2 llicències de CAD avançada, com a mínim amb les mateixes funcionalitats que les llicències descrites en la clàusula 2.1, però amb funcionalitats ampliades i també amb la funció BIM, que compleixi amb els següents requeriments tècnics:

- Compatible amb les llicències de CAD subministrades segons la clàusula 2.1
- Extracció d'informació d'objectes, quadres i atributs, inclosa la informació del dibuix.
- Restriccions geomètriques i per cota per mantenir les relacions entre la geometria del dibuix.
- Creació de models 3D mitjançant una combinació d'eines de modelatge de sòlids, superfícies i malles.
- Eines de navegació 3D.
- Estils visuals pels models 3D.
- Creació de plànols de secció amb vistes transversals.
- Capacitat d'adjuntar arxius de núvols de punts adquirits mitjançant escàners làser 3D o altres tecnologies per crear representacions 3D.
- Importar models 3D.
- Modelatge de components de construcció.
- Anàlisi i simulació de sistemes i estructures.
- Iteració i visualització de dissenys.
- Generació de documents de disseny per fabricació o construcció.
- Importar, exportar i vincular dades amb formats com IFC, DWG i DGN.
- Eines de visualització de dissenys 3D, detallat de reforços i vinculació amb el detallat d'acer.
-

2.3 Subscripció de llicència de BIM Collaborate Pro d'Autodesk o similar.

La plataforma BIM Collaborate Pro és el programari de col·laboració de disseny basat en el núvol que permet als equips d'un projecte l'organització de les dades dels projectes, la democratització de l'accés i connexió dels equips, la millora de la visibilitat dels projectes per entregar-los a temps, el treball conjunt en projectes i la creació conjunta en Revit, Civil 3D o Plant 3D, tots ells productes de l'empresa Autodesk.

Es precisa de la subscripció anual de 1 llicència de BIM Collaborate Pro d'Autodesk o similar amb els següents requeriments tècnics:

- Accés a la plataforma en mode Software as a Service (SAAS).
- Administració de perfils d'usuaris d'accés a la plataforma.
- Col·laboració en el disseny del projecte d'arquitectura mitjançant fluxos de treball en un mateix entorn.
- Consulta i seguiment de totes les modificacions de la documentació i disseny del projecte.
- Detecció automatitzada de conflictes entre els models compartits.



- Optimització de la configuració del projecte mitjançant la definició de paràmetres en una plantilla de projecte pels arxius, incidències, formularis i les funcions.
- Consulta dates i contingut dels paquets de dissenys compartits i administrar l'intercanvi de dades projectes multidisciplinaris.
- Revisió dels dissenys mitjançant un navegador.
- Administrar en el mateix lloc els equips i projectes, inclosos l'accés a dades i permisos.
- Identificar i assignar incidències per la seva resolució.
- Emmagatzemar i administrar totes les dades del projecte en una ubicació per millorar l'eficiència durant l'entrega del projecte.

2.4 Subscripció de llicència de SIG professional Arcgis Pro o similar i extensions d'Interoperabilitat.

Es precisa de la subscripció anual de 1 llicència de SIG Professional Arcgis Pro o similar 1 llicència d'extensions d'interoperabilitat per Arcgis Pro o similar amb els següents requeriments tècnics:

- Creació de mapes i escenes interactives a partir d'arxius, bases de dades i fonts online.
- Modelat visual i anàlisi espacial d'un procés o un flux de treball.
- Eines bàsiques d'anàlisi espacial de superposició, proximitat i resum.
- Eines estadístiques per analitzar patrons espacials, clústers i relacions.
- Geoprocessament amb seqüències de comandaments i altres operacions basades en Python.
- Creació de mapes de nivell de carrer que incorpora ubicacions GPS.
- Visualització de dades de CAD o imatges de satèl·lit o aèries.
- Visualització de categories, relacions, distribucions i canvis de les dades amb l'ajuda de gràfics.
- Publicació i compartició de mapes com serveis web, en aplicacions mòbils i en les xarxes socials.
- Creació, configuració i impressió de dissenys de pàgina.
- Funcions completes d'edició de dades SIG.
- Edició de geodatabases corporatives multiusuari.
- Ús de l'edició desconnectada a camp.
- Emmagatzemar instantànies històriques de les dades.
- Automatització de control de qualitat.
- Creació de dades espacials a partir de mapes escanejats.
- Administració de fluxos de treball i assignacions de treballs.
- Extensions d'interoperabilitat de dades que permeti la lectura directa de dades de diferents fonts i formats i amb capacitat d'extreure, transformar i carregar dades.

2.5 Subscripció de llicències de SIG online Arcgis Online o similar.

La plataforma ArcGIS online és el programari web de la companyia Esri, allotjat en el núvol, on es poden habilitar mapes i informació geogràfica relacionada, i compartir el seu contingut amb els usuaris. Es tracta d'un sistema d'administració de contingut per informació geogràfica que permet compartir contingut i habilitar diferents tipus d'aplicacions basades en SIG (Sistemes d'Informació Geogràfica) i llocs web per usuaris finals. Els usuaris es connecten als mapes i aplicacions per utilitzar el contingut compartit que s'administra en el núvol de l'ArcGIS Online i en els seus propis sistemes locals.



L'ArcGIS Online per organitzacions es contracta mitjançant subscripció i proporciona una compta allotjada per a que l'organització pugui aprofitar tot el contingut SIG compartint la seva feina amb tota l'organització. La subscripció ha de portar associats els serveis que es descriuen en les clàusules 2.9.

Es precisa de la subscripció anual de 9 llicències de SIG online Arcgis Online o similar amb els següents requeriments tècnics:

- Accés a la plataforma en mode Software as a Service (SAAS).
- Administració de perfils d'usuaris d'accés a la plataforma.
- Creació de mapes web, escenes web 3d, aplicacions web i notebooks.
- Accés a una galeria de mapes base i estils intel·ligents per explorar i visualitzar dades a través dels mapes web.
- Accés a plantilles i widgets per la creació d'aplicacions web que es publiquin en l'Arcgis Online o similar.
- Accés a recursos de llegatge de programació Python per l'anàlisi, automatització de fluxes de treball i visualització de dades.
- Capacitat de compartir contingut amb usuaris de l'organització, d'altres organitzacions, o de fora d'organitzacions.
- Capacitat d'integració de mapes i altre contingut en pàgines web, blogs, aplicacions web i xarxes socials.
- Accés a eines d'anàlisi incloses en els mapes web per trobar nous patrons, trobar ubicacions adequades, enriquir dades, trobar elements propers i resumir dades.
- Administració de dades i publicació de capes web allotjades al núvol, publicant dades des de l'aplicació de SIG Professional Arcgis Pro o similar o des de Arcgis Online o similar.
- Ús d'aplicacions específiques per l'edició i recull de dades mitjançant dispositius mòbils, sobre la informació disponible en el núvol.
- Integració de l'Arcgis Online o similar amb l'aplicació de SIG Professional o similar.
- Diferents perfils d'usuaris:
 - o 2 llicències perfil administrador.
 - o 2 llicències perfil editor.
 - o 2 llicències perfil treball de camp.
 - o 2 llicències perfil visualitzador.
 - o 1 llicència configuració formularis i edició en treball de camp amb app per dispositius mòbils.

2.6 Servei de suport als usuaris.

S'executarà una bossa de com a mínim 20 hores anuals per l'atenció i suport als usuaris en el cas d'incidències que puguin sorgir en l'ús del programari durant la vigència del contracte.

Aquest servei es realitzarà d'acord amb les següents condicions:

- 2.4.a) L'adjudicatari posarà a disposició de l'Ajuntament d'un telèfon i/o correu electrònic on dirigir les consultes/peticions de suport
- 2.4.b) Temps de resposta màxima: 48 hores laborables
- 2.4.c) Horari d'atenció: laborables de 08:00 a 15:00



2.4.d) Accés remot: L'Ajuntament posarà a disposició de l'adjudicatari un accés remot al servidor i estacions de treball dels usuaris per resoldre les incidències en cas necessari

El nombre d'hores anuals s'acumularan pels anys successius en cas que no hagi calgut realitzar-les, sigui parcial o totalment. Només es facturaran les hores de suport realitzades.

2.7 Lliurament

El llicenciament serà a nom de l'Ajuntament de Granollers, d'acord amb les dades següents:

Entitat: Ajuntament de Granollers
Adreça: carrer Corró, 49. 08401. Granollers (Barcelona).
NIF: P0809500B

En concret, aquest lliurament es podrà facultar mitjançant descàrregues des del portal WEB autoritzat de producte registrat, prèvia autenticació de permisos i/o codis d'accés a l'Ajuntament de Granollers.

La recepció procedirà tota vegada satisfet el lliurament, comprovades les funcionalitats implementades i la seva correcta operativa, i tota vegada lliurada la certificació d'integritat i garantia tècnica del producte per part del contractista i proveïdor, mitjançant acta de recepció.

El lliurament en el cas de les llicències de CAD serà el dia 14/11/2022 i en el cas de les llicències de SIG serà el 19/09/2022.

2.8 Requeriments generals dels servei

2.8.1 Actualització de versions

El servei de disposició i ús de les llicències en mode "SaaS", objecte d'aquest contracte ha de proporcionar l'actualització dels productes i eines com a conseqüència de les noves funcionalitats, millores i resolució de problemes existents en versions anteriors.

2.8.2 Latència mitjana de resposta

En tractar-se d'un servei web allotjat externament en el núvol, la latència mitjana de resposta ha de ser com a màxim de 500 mil·lisegons (0,5 segons), considerada com el nombre de mil·lisegons que el programari tarda en respondre de mitjana després de cada clic de l'usuari, canvi de pàgina web o actualització de la mateixa en processos interactius. En cas que aquesta latència mitjana es superi de forma reiterada, provocant una degradació del servei i un greuge per els usuaris del programari, i sempre que es demostrï que aquesta degradació del servei és imputable a l'adjudicatari, serà causa de penalització, d'acord al que s'especifica en el Plec de Clàusules Administratives Particulars del contracte. Quan es produeixi aquesta situació es donarà un màxim de 15 dies a l'adjudicatari per esmenar-la, i en cas que no es retorni a una latència de resposta igual o inferior a la mitjana indicada, podrà ser causa de rescissió del contracte.



CLÀUSULA 3. PROPIETAT I GESTIÓ DE LES DADES

3.1 Propietat i confidencialitat de les dades

Les dades emmagatzemades a les plataformes CAD i SIG són propietat de l'Ajuntament de Granollers. L'adjudicatari disposa d'accés a les dades per tal de donar els serveis subjectes a aquest contracte, i es compromet a la seva confidencialitat. Només els usuaris autoritzats per l'Ajuntament podran tenir accés al programari i les dades en ell gestionades i emmagatzemades.

3.2 Recuperació de les dades

L'adjudicatari haurà de facilitar les dades en cas que el contracte es resolgui per alguna de les parts, no es prorrogui o finalitzi. En aquest cas es farà una entrega de les dades actualitzades fins el darrer dia de vigència del contracte, en un termini màxim d'una setmana posterior a aquest dia.

CLÀUSULA 4. LEGISLACIÓ APLICABLE

En atenció a que les plataformes de BIM Collaborate Pro o similar i la plataforma ArcGIS Online o similar s'han de disposar en modalitat "SaaS", durant la fase de manteniment l'adjudicatari i l'empresa propietària del producte, tindran la condició d'encarregats del tractament i hauran de donar compliment a tota la legislació aplicable, i específicament a les següents disposicions:

- Esquema Nacional de Seguretat (ENS): Real Decret 3/2010, de 8 de gener
- Reglament Europeu de Protecció de dades Personals. Reglament 2016/679, de 27 d'abril.
- Llei Orgànica 3/2018,, de 5 de desembre, de Protecció de Dades Personals i garantia dels drets digitals.

El responsable de GIS