



Aigües de Vilafranca

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS (PPTP) RELATIU A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE LLICÈNCIES I CONSULTORIA DEL SISTEMA D'INFORMACIÓ GEOGRÀFICA D'AIGÜES DE VILAFRANCA (AV25-009)

ÍNDEX

ÍNDEX	2
1. OBJECTE	3
2. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES PARTICULARS O CARACTERÍSTIQUES GENERALS DEL SERVEI	3
2.1. SERVEI D'ÚS I MANTENIMENT DE LLICÈNCIES HEXAGON INTERGRAPH (LOT 1)	3
2.2. SERVEI DE CONSULTORIA I SUPORT (LOT 2)	4
2.2.1 <i>Característiques tècniques generals</i>	4
2.2.2 <i>Nivell de SLA's per les tasques correctives i evolutives</i>	7
2.2.3 <i>Contact Manager del servei i gestió de tasques</i>	9
2.2.4 <i>Propietat Intel·lectual</i>	10
2.2.5 <i>Pla de Reversió</i>	10
3. CERTIFICACIÓ I FACTURACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT	11

1. Objecte

Constituirà l'objecte del present plec de prescripcions tècniques particulars (PPTP), la definició de les especificacions tècniques de la licitació pel servei d'ús i manteniment de llicències de software, i consultoria i suport del sistema gràfic que requereix Aigües de Vilafranca, del seu sistema d'informació geogràfica GIS, promogut per l'Empresa Municipal d'Aigües de Vilafranca (en endavant EMAVSA).

La licitació en base a la tipologia de serveis es dividirà en dos lots:

Lot 1	Servei de llicències de software del sistema d'informació geogràfica (GIS) basat en la solució Hexagon Intergraph
Lot 2	Servei de consultoria i suport del sistema d'informació geogràfica (GIS) d'Aigües de Vilafranca basat en la solució Hexagon Intergraph

2. Especificacions tècniques particulars o característiques generals del servei

2.1. Servei d'ús i manteniment de llicències Hexagon Intergraph (LOT 1)

El servei a realitzar per l'adjudicatari és el servei d'ús i manteniment de llicències del Sistema d'Informació Geogràfica (GIS), bàsicament les següents prestacions amb la modalitat estàndard (SND):

- **Assistència telefònica**: INTERGRAPH, a través del seu plataforma de suport, proporcionarà assistència telefònica per la resolució de problemes que apareguin durant la utilització del Software original i quan la solució no estigui explícitament recollida en els manuals de producte entregats durant la instal·lació del mateix.
- **Actualitzacions**: sota demanda del contracte que correspongui, l'adjudicatari posarà a disposició d'EMAVSA les últimes actualitzacions (Minor Releases) del Software disponibles en Internet. Aquestes actualitzacions són modificacions i correccions del software original per a la solució de problemes puntuals detectats per l'adjudicatari o per EMAVSA durant l'explotació del producte.
- **Noves versions**: sota la modalitat del contracte que correspongui, l'adjudicatari subministrarà a EMAVSA les noves versions comercialitzades del software, així com la seva documentació en CD-ROM, DVD o qualsevol altre suport que l'adjudicatari consideri apropiat. Les noves versions de l'adjudicatari contenen noves funcionalitats, millores de les existents i

correccions de problemes de software que puguin existir en les anteriors. Serà responsabilitat d'EMAVSA validar i acceptar les propostes de funcionalitats de les noves versions al CST. Aquestes versions seran subministrades per l'adjudicatari junt amb les instruccions d'instal·lació corresponents amb objecte de facilitar a EMAVSA la seva instal·lació.

En el quadre següent es relaciona els productes llicenciats que actualment formen part del sistema i que en virtut d'aquest contracte seran objecte de manteniment i actualització, per a garantir-ne les màximes funcionalitats i el seu correcte funcionament:

Referència	Descripció	Cobertura
THRDSW001	G/InterAqua Ordenes de Trabajo CC - SEES029	SND
THRDSW001	G/InterAqua Consulta CC - SEES020	SND
GSPY5007	GeoMedia Professional NL	SND
THRDSW001	G/InterAqua Perfiles de Saneamiento - SEES019	SND
THRDSW001	G/InterAqua Administracion - SEES016	SND
THRDSW001	G/InterAqua Edicion y Analisis - SEES017	SND
THRDSW001	G/InterAqua ModMatematica - SEES018	SND
THRDSW001	G/InterAqua SWMM (CC) - SEES039	SND
IPSF550AA-A	Oracle Standard Ed - Application Spec.	SND
GSPY5024	Geomedia WebMap Essentials - ONE	SND
GSPY5005	GeoMedia Essentials NL	SND

A més dels productes relacionats, es disposa del producte ORACLE, que està llicenciat i s'utilitza en exclusiva com a base de dades del Sistema d'Informació Geogràfica (GIS).

2.2. Servei de consultoria i suport (LOT 2)

2.2.1 Característiques tècniques generals

El servei a realitzar per l'adjudicatari és el servei de consultoria i suport del Sistema d'Informació Geogràfica (GIS), bàsicament:

- Actualitzacions correctives i evolutives del sistema en les parts corresponents a productes llicenciats, aplicacions i codi desenvolupat a mida, ajustament i customització de la plataforma informàtica de base del producte i sistemes operatius del sistema d'informació geogràfica, interfaces i plataformes associades.

En l'informe de tasques mensuals caldrà incloure totes les actuacions, tant obertes com tancades. De les actuacions no finalitzades, es podrà facturar només les hores realitzades en el mes de facturació. A més, en l'informe de tasques mensuals, s'haurà d'indicar les hores previstes pendents per a la finalització de l'actuació.

Durant el primer mes del servei, el licitador entregarà la documentació tècnica de la instal·lació que utilitzarà com a base per a la realització de les tasques descrites. S'entregarà una còpia de la documentació a EMAVSA un cop formalitzada la contractació.

Aquesta documentació tècnica de la instal·lació haurà d'incloure, com a mínim, els següents apartats:

- Arquitectura detallada del sistema GIS: Components de software i hardware, versions, interconnexions i fluxos de dades.
- Inventari de productes llicenciats: Detall de totes les llicències implicades en el sistema GIS, incloent les gestionades en el Lot 1 i altres que interactuïn directament.
- Inventari d'aplicacions i desenvolupaments a mida: Descripció funcional i tècnica de cada component desenvolupat a mida, incloent llenguatges de programació, bases de dades utilitzades i dependències.
- Model de dades del GIS: Estructura de la base de dades geogràfica, capes d'informació, atributs, relacions i metadades.
- Configuració de servidors i serveis: Paràmetres rellevants dels servidors d'aplicacions, bases de dades, serveis web (WMS, WFS, etc.).
- Integracions amb sistemes externs: Descripció de les interfícies i processos d'integració amb altres sistemes d'EMAVSA (SAP R/3, SMIC, etc.).
- Procediments d'administració i manteniment bàsics: Tasques rutinàries, còpies de seguretat, protocols de recuperació davant errors comuns, usuaris i passwords.
- Anàlisi de l'estat actual i propostes de millora: Un diagnòstic de la situació actual de la plataforma GIS, identificant possibles riscos, obsolescències o àrees de millora, acompanyat d'un pla de propostes correctives o evolutives inicials.

Aquesta documentació servirà com a base de coneixement compartida i s'haurà de mantenir actualitzada per l'adjudicatari durant tota la vigència del contracte, tal com s'indica a l'apartat 2.2.1 del present plec.

La documentació es mantindrà actualitzada i EMAVSA sempre disposarà de l'última versió, i també podrà sol·licitar incloure els punts que consideri necessaris per considerar-la suficient, que caldrà resoldre durant el mes en curs de la petició.

En el quadre següent es relaciona els productes llicenciats que actualment formen part del sistema:

Descripció	Quantitat
G/InterAqua Ordenes de Trabajo CC - SEES029	1
G/InterAqua Consulta CC - SEES020	1
GeoMedia Professional NL	1
G/InterAqua Perfiles de Saneamiento - SEES019	1
G/InterAqua Administracion - SEES016	1
G/InterAqua Edicion y Analisis - SEES017	1
G/InterAqua ModMatematica - SEES018	1
G/InterAqua SWMM (CC) - SEES039	1
Oracle Standard Ed - Application Spec.	17
Geomedia WebMap Essentials - ONE	1
GeoMedia Essentials NL	1

Com aplicatius informàtics desenvolupats a mida sobre els productes llicenciats, i que cal oferir el servei professional de manteniment s'inclouen els següents:

- Aplicatiu Desktop de manteniment de xarxes i sistemes d'impressió. Solucions Geomedia, Geomedia professional i GInterAqua.
- Aplicació de Gestió de llicències concurrents i per MAC, productes Geomedia, GinterAqua i de servidor.
- Servidor de base de dades i d'aplicacions gràfiques.
- Programari exportació de la xarxa en format estructura de capes i símbols Ajuntament.
- Programari importació i actualització de la cartografia, en format original del Cadastre.
- Aplicatiu Web intranet/extranet/internet de GIS. Plataforma web del sistema gràfic.
- Programari d'integració multimunicipis.
- Programari exportació/importació aplicatius externs de manteniment de xarxes i altres aplicatius que requereixen d'informació base gràfica. Solucions WFS, WMS, etc.

- Programari exportació models matemàtics de simulacions de xarxes d'aigua i sanejament.
- Integració amb el sistema ERP SAP R/3 corporatiu, pel manteniment dels objectes de connexió, camps relacionats i aplicacions. Solucions WEB, BAPI's, WEBSERVICE, etc.
- Integració amb el Sistema de Monitorització i Control (SMIC i telecontrol).
- Aplicacions de mobilitat en ordinadors portàtils, tablets, smartphones, i altres dispositius mòbils. Solucions WEB, BAPI's, WEBSERVICE, etc.
- Gestió de cartografia de diferents fonts, formats vigents actualitzats i plataformes de cadastre, ICC, Google, ETRS89,....

El flux per a la gestió de les tasques començarà amb la comunicació i obertura del ticket, amb indicació de la seva classificació. Caldrà una valoració justificada i data prevista de finalització, i la seva acceptació com a requisit previ per l'inici dels treballs. En cas que en el desenvolupament d'una tasca es preveu una desviació de la valoració inicial, aquesta caldrà ser de nou validada i acceptada per continuar. En cas que es descarti la continuïtat en la resolució, les hores aplicades totals imputades fins a llavors es reduiran en un 50%.

2.2.2 Nivell de SLA's per les tasques correctives i evolutives

Els treballs correctius inclouen les incidències sobre programacions i customització que no estan operant tal com es desitjava o preveia que actuarien per EMAVSA.

Els treballs evolutius, de canvis i millores, inclouen les tasques que poden ser previstes i planejades conjuntament entre EMAVSA i l'adjudicatari del servei.

Per les tasques de correctiu i evolutiu es complirà la següent taula de nivell de servei SLA, segons la classificació de tasques en lleu, greu i crítica:

Tasques correctives	
Classificació	Temps de resolució
Lleu	Valorable de forma individual, de 1 a més dies hàbils
Greu	Inferior a 4 dies hàbils
Crítica	Inferior a 8 hores
Tasques evolutives	
Classificació	Temps de resolució
Lleu	Valorable de forma individual, de 1 a més dies hàbils.



Aigües de Vilafranca

Greu	Inferior a 10 dies hàbils
Crítica	Inferior a 5 dies hàbils

Una tasca és podrà classificar com a crítica si implica una inoperativitat global del sistema. Durant el temps que duri la resolució, la persona d'EMAVSA responsable del correctiu, estarà disponible per qualsevol aclariment o prova que calgui realitzar que sigui sol·licitada per l'adjudicatari.

Una tasca es podrà classificar com a greu si impedeix una operativitat funcional per obtenir el resultat correcte d'una transacció que es requereix de forma immediata, o que redueix el rendiment dels treballadors de l'eina informàtica, de forma justificable.

Queden exclosos de qualsevol treball correctiu i suport, qualsevol incidència relacionats amb sistemes o plataformes no específiques del GIS, com son comunicacions, xarxes, sistemes operatius, problemes elèctrics.

L'adjudicatari presentarà, adjunt a cada factura, l'informe de treballs realitzats durant el període de liquidació, amb un llistat en columnes amb la informació mínima següent:

- Codi de la tasca (codi del client i codi del contractant)
- Data i hora de la petició
- Sol·licitant de la petició
- Descripció de la tasca
- Classificació
- Tècnic assignat
- Data i hora de resolució
- Temps aplicat en la resolució en format hh:mm

En el cas que el nivell de servei no es compleixi, EMAVSA es reserva el dret de no acceptar les hores presentades i realitzades per l'adjudicatari al considerar incompliment de servei sobre aquestes incidències. L'adjudicatari haurà de presentar un informe justificant aquest suposat incompliment (causes externes al seu servei, etc.) per poder reclamar-lo. Així mateix, es podrà demanar ampliar la documentació associada a la tasca, en tot el detall que es consideri suficient pel contractant. No es considerarà la tasca com finalitzada fins haver entregat la documentació i haver estat acceptada.

2.2.3 Contact Manager del servei i gestió de tasques

A l'inici del servei, EMAVSA comunicarà a l'adjudicatari les dades del seu Contact Manager, telèfon fix directe, mòbil, i email. L'adjudicatari també definirà i comunicarà, a l'iniciar el servei, el seu responsable de servei, indicant també, telèfon fix directe, mòbil i email.

EMAVSA identificarà els tècnics que podran comunicar tasques a l'adjudicatari. L'adjudicatari els donarà d'alta en el seu aplicatiu de gestió i seguiment de tickets, i assignarà un login i password individual per a cada tècnic. L'adjudicatari entregarà un manual d'us del seu aplicatiu de registre de tickets. En cas que EMAVSA ho sol·liciti caldrà que l'adjudicatari realitzi una presentació del seu aplicatiu.

EMAVSA també podrà comunicar tasques mitjançant via telefònica o email, i serà l'adjudicatari qui obrirà el registre corresponent en el seu aplicatiu i comunicarà el registre, pel seu seguiment.

Les tasques classificades d'evolutives requeriran sempre del vist i plau del Contact Manager d'EMAVSA.

Per totes les tasques que realitzi l'adjudicatari, caldrà presentar una documentació tècnica suficient de la seva resolució, abans de la seva presentació per facturació, en un format pactat prèviament, indicant com a mínim:

- Codi de la tasca (pròpia del contractant)
- Codi de la tasca (pròpia del contractant)
- Data i hora de la petició
- Sol·licitant
- Nom de la tasca
- Classificació
- Tècnic assignat
- Temps aplicat en la resolució en format hh:mm
- Data i hora de la resolució
- Descripció de la tasca
- Descripció funcional de la resolució
- Descripció tècnica de la resolució, indicant com a mínim entrades de parametrització, programes i codi modificat
- Descripció de les proves realitzades
- Dates d'aplicació

Aquesta documentació podrà estar mantinguda en un aplicatiu informàtic propi de gestió de tickets, a la que EMAVSA tindrà accés durant la durada del contracte. En cas de rescissió de contracte,

L'adjudicatari haurà d'entregar la base documental complerta en un format consultable i explotable per EMAVSA. L'entrega es realitzarà com a màxim durant el mes següent a la rescissió del contracte. En cas que EMAVSA ho sol·liciti durant la vigència del contracte, l'adjudicatari entregarà una còpia de la base documental actualitzada.

Segons els resultats de satisfacció obtingut en la resolució de les tasques, EMAVSA podrà proposar a l'adjudicatari que algunes de les tasques siguin realitzades per algun del seus tècnics que han aconseguit un millor nivell d'eficiència i compliment dels SLA's. Aquesta petició, suficientment justificada, caldrà que sigui aplicable per l'adjudicatari.

D'acord amb el que disposa la normativa de contractes del sector públic, el contractista no pot difondre la informació a la que tingui accés en ocasió de l'execució del contracte. Durant tota la vigència del contracte haurà de preservar el compliment d'aquest principi, així com el de respectar la Llei orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de protecció de dades de caràcter personal.

2.2.4 Propietat Intel·lectual

Tots els drets de propietat intel·lectual sobre els resultats dels serveis de consultoria i suport del Lot 2, incloent, les aplicacions i codi desenvolupat a mida, les customitzacions, així com tota la documentació tècnica i funcional generada per l'adjudicatari en l'execució del present contracte, inclosa la documentació de la instal·lació inicial, la documentació de resolució de cada tasca i qualsevol altra documentació derivada dels serveis, seran cedits en exclusiva i a tots els efectes a EMAVSA.

Aquesta cessió comprendrà tots els drets d'explotació (reproducció, distribució, comunicació pública i transformació) sense cap limitació territorial ni temporal, i permetrà a EMAVSA utilitzar, modificar, evolucionar i, si s'escau, cedir a tercers aquests productes i documentació per a les seves necessitats, garantint la continuïtat i evolució del sistema.

L'adjudicatari garantirà que els lliurables i serveis prestats no infringeixen drets de propietat intel·lectual o industrial de tercers i mantindrà indemne EMAVSA de qualsevol reclamació al respecte.

2.2.5 Pla de Reversió

A la finalització del contracte per qualsevol causa (venciment del termini, pròrroques, resolució, mutu acord, etc.), l'adjudicatari s'obliga a col·laborar activament amb EMAVSA per tal d'assegurar una transició ordenada i la continuïtat del servei, ja sigui per ser assumit per personal propi d'EMAVSA o per un nou contractista. Aquest procés de reversió inclourà, com a mínim, les següents actuacions:



Aigües de Vilafranca

- a) Entrega completa de documentació: Lliurament a EMAVSA de la totalitat de la documentació actualitzada del sistema GIS, incloent la documentació inicial de la instal·lació, tota la documentació tècnica i funcional de les tasques realitzades, manuals d'usuari i d'administració, arquitectures, configuracions, i qualsevol altre document rellevant generat o actualitzat durant la vigència del contracte. Aquesta documentació s'entregarà en formats editables i estàndards que permetin la seva consulta i explotació per EMAVSA.
- b) Transferència de coneixement: Realització de les sessions de formació i transferència de coneixement necessàries al personal d'EMAVSA o al nou proveïdor designat, per tal d'assegurar la comprensió del sistema, dels desenvolupaments realitzats i dels procediments de gestió i manteniment. El contingut i durada d'aquestes sessions es pactarà amb EMAVSA amb una antelació mínima d'un mes a la data de finalització efectiva del servei.
- c) Suport a la transició: Prestació de suport i assistència tècnica durant un període de transició, que no excedirà els tres (3) mesos des de la finalització del contracte, per resoldre dubtes i facilitar la presa de control del servei per part d'EMAVSA o el nou proveïdor. Les condicions específiques i el cost d'aquest suport, si s'escau més enllà del període de garantia, es pactaran de bona fe entre les parts.
- d) Entrega de codis font i executables: Lliurament de tots els codis font, scripts, executables, configuracions i altres elements de programari desenvolupats o modificats per l'adjudicatari en el marc del contracte, juntament amb les instruccions necessàries per a la seva compilació, instal·lació i desplegament.
- e) Devolució d'actius: Retorn de qualsevol actiu, material o informació propietat d'EMAVSA que estigués en possessió de l'adjudicatari.

L'adjudicatari presentarà a EMAVSA, durant el primer mes del contracte, un esborrany del Pla de Reversió detallant com es compliran aquests mínims. Aquest pla serà revisat i aprovat per EMAVSA i s'actualitzarà anualment o quan es produeixin canvis significatius en el sistema.

3. Certificació i facturació del subministrament

LOT 1: Servei d'ús i manteniment de llicències Hexagon Intergraph:

La facturació d'ús i manteniment de llicències de software es realitzarà trimestralment a l'inici de cada trimestre.

LOT 2: servei de consultoria i suport:

La facturació dels serveis de consultoria i suport es realitzaran una vegada realitzades les feines i al mes vençut.

Per poder emetre la factura caldrà que prèviament s'hagi presentat, per a la seva conformitat, un report valorat econòmicament de les tasques realitzades, indicant les hores realitzades per a cada tasca i dia del mes que s'han realitzat, identificant el consultor o programador que les ha realitzat.

Vilafranca del Penedès, a data de la signatura electrònica,

Javier Belvis Romero
Cap de l'àrea de TIC i Transformació digital