



## PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI TÈCNIC DE SUPORT I MANTENIMENT DEL SISTEMA D'INFORMACIÓ DE GESTIÓ TELEMÀTICA D'ÒRGANS COL·LEGIATS

### ÍNDEx

<b>1. INTRODUCCIÓ.....</b>	<b>3</b>
<b>2. OBJECTE DEL CONTRACTE.....</b>	<b>3</b>
<b>3. ABAST I requisits FUNCIONALS.....</b>	<b>3</b>
<b>4. REQUERIMENTS D'INTEGRACIÓ.....</b>	<b>4</b>
4.1. ENOTUM.....	4
4.2. AUTENTICACIÓ BACKOFFICE AMB EL IAM MUNICIPAL SSO.....	4
4.3. INTEGRACIÓ CORREU ELECTRÒNIC.....	5
4.4. API DEL SISTEMA.....	5
<b>5. REQUERIMENTS TÈCNICS.....</b>	<b>5</b>
5.1. REQUISITS GENERALS I ARQUITECTURA TECNOLÒGICA.....	5
5.2. REQUISITS DE CIBERSEGURETAT.....	7
5.3. REQUISITS D'ACCESSIBILITAT DIGITAL.....	9
5.4. CICLE DE VIDA EN EL DESPLEGAMENT.....	9
<b>6. GOVERNANÇA DE DADES.....</b>	<b>10</b>
6.1. MARC NORMATIU.....	10
6.2. MODEL DE DADES.....	10
6.3. DICCIONARI DE DADES I METADADES.....	11
6.4. QUALITAT DE LA DADA.....	11
6.5. CICLE DE VIDA DE LA DADA.....	12
6.6. OBERTURA DE DADES.....	12
6.7. INTEROPERABILITAT I ESTÀNDARDS.....	13
6.8. LLIURABLES EN RELACIÓ AL GOVERN DE LA DADA.....	14
<b>7. LLICENCIAMENT.....</b>	<b>14</b>
<b>8. IDENTITAT VISUAL CORPORATIVA.....</b>	<b>14</b>
<b>9. IDIOMA.....</b>	<b>15</b>
<b>10. SERVEI DE SUPORT I MANTENIMENT.....</b>	<b>15</b>
10.1. HORARI DE COBERTURA.....	15
10.2. ABAST.....	15
10.2.1. Servei de suport i manteniment correctiu.....	15
10.2.2. Servei de suport i manteniment preventiu.....	16
10.2.3. Servei de suport i manteniment evolutiu.....	16
10.2.4. Servei de suport a consultes.....	17
10.2.5. Canal d'atenció.....	17
10.2.6. Condicions d'accés del servei de suport.....	18



10.3. RECURSOS DEL SERVEI DE SUPORT.....	18
10.3.1. Recursos tècnics.....	18
10.3.2. Recursos de personal.....	18
10.4. METODOLOGIA DE GESTIÓ DEL SERVEI DE SUPORT.....	18
<b>11. ACORDS DE NIVELL DE SERVEI.....</b>	<b>19</b>
<b>12. MODEL DE RELACIÓ ENTRE L'EMPRESA I LA CORPORACIÓ MUNICIPAL....</b>	<b>20</b>
<b>13. COMITÈ DE SEGUIMENT I INFORMES DE QUALITAT.....</b>	<b>21</b>
<b>14. MODIFICACIONS DEL CONTRACTE.....</b>	<b>22</b>
<b>15. FACTURACIÓ.....</b>	<b>22</b>
<b>16. MITJANS PERSONALS I EQUIP DE L'EMPRESA.....</b>	<b>22</b>
<b>17. TITULARITAT I ÚS DE LES DADES.....</b>	<b>24</b>
<b>18. CONFIDENCIALITAT.....</b>	<b>24</b>
<b>19. PROTECCIÓ DE DADES DE CARÀCTER PERSONAL.....</b>	<b>25</b>
<b>20. SEURETAT DE LA INFORMACIÓ.....</b>	<b>27</b>
<b>21. MODEL DE LA PROPOSTA TÈCNICA.....</b>	<b>27</b>



## **1. INTRODUCCIÓ**

L'Ajuntament de Reus d'acord al seu compromís de transformació digital i implantació de l'administració electrònica, té la necessitat de garantir el servei tècnic de suport i manteniment del sistema d'informació de gestió dels òrgans col·legiats com són els plens, les comissions o les juntes de govern (també anomenat videoactes).

Aquest nou contracte previst al pla de contractació, dona continuïtat al contracte actual del servei tècnic de suport, manteniment i actualització dels sistemes informàtics de la seu electrònica i de gestió telemàtica dels plens, comissions i juntes de govern exp. CONSER-0041/2022.

## **2. OBJECTE DEL CONTRACTE**

L'objecte del present plec és la contractació del servei tècnic de suport i manteniment del sistema d'informació de gestió dels òrgans col·legiats.

## **3. ABAST I REQUISITS FUNCIONALS**

L'abast del contracte contempla el previst a l'objecte del contracte dins la infraestructura pròpia municipal de forma dockeritzada.

Actualment l'Ajuntament de Reus disposa del sistema informàtic de videoactes per la gestió telemàtica dels plens, comissions i juntes de govern anomenat videoactes eCityAVA de ECITYCLIC ESPUBLICO S.L.

El sistema ha de ser totalment web i:

- Gestionar telemàticament plens, comissions informatives i juntes de govern on s'emmagatzema tota la documentació de la sessió, es realitza la notificació electrònica de les convocatòries via servei eNotum del Consorci AOC i permet les votacions electròniques amb un accés personalitzat pels càrrecs electes d'aquests òrgans.



- Té un accés públic que permet veure les sessions del ple o junta de govern telemàtic, així com posar la documentació de la sessió a disposició de la ciutadania accessible en internet.
- Signar electrònicament tots els documents associats (ordre del dia, actes, vídeo ...) i creació del índex automàtic de l'àudio vídeo, partint del text de l'ordre del dia ja sigui amb el certificat de la persona usuària o amb segell òrgans de l'Ajuntament.

Compliment normatiu:

- Llei 39/2015, del Procediment Administratiu Comú de les Administracions Públiques
- Llei 40/2015, del Règim Jurídic del Sector Públic i la Llei 11/2007, d'Accés electrònic dels ciutadans als Serveis Públics en relació a disposar d'una seu electrònica municipal
- Esquema Nacional de Seguretat RD 311/2022, de 3 de maig
- Esquema Nacional d'Interoperabilitat RD 4/2010 de 8 de gener, les seves Normes Tècniques d'Interoperabilitat i la seva regulació derivada
- Real Decret 1112/2018, de 7 de setembre, sobre accessibilitat dels llocs web i aplicacions per dispositius mòbils del sector públic.
- Llei 59/2003, de 19 de desembre, de signatura electrònica.

#### **4. REQUERIMENTS D'INTEGRACIÓ**

El sistema haurà de complir els següents requeriments d'integració durant la durada del contracte gràcies a que els sistemes a integrar tenen APIs obertes i documentades que podrà accedir el contractista amb la col·laboració de STIT per fer-les:

##### **4.1. ENOTUM**

Integrar-se amb el servei del Consorci AOC per la notificació de les convocatòries donant garanties jurídiques d'aquesta notificació.

##### **4.2. AUTENTICACIÓ BACKOFFICE AMB EL IAM MUNICIPAL SSO**

Per l'autenticació del personal usuari i per garantir l'aplicació de polítiques de seguretat municipal i l'accés amb les mateixes claus, cal que el sistema web de



backoffice s'autentiqui amb el sistema IAM municipal basat en redhat SSO (solució basada en el projecte de codi obert <https://www.keycloak.org/>) amb els protocols oberts OpenID Connect, OAuth 2.0 o SAML. Per la seva integració els tècnics municipals proporcionaran uns senzills exemples amb diferents llenguatges per la seva integració.

### **4.3. INTEGRACIÓ CORREU ELECTRÒNIC**

Per l'enviament de qualsevol correu electrònic del sistema, s'integrarà amb el sistema municipal d'enviament massiu de correus electrònics que indiqui la corporació municipal amb domini reus.cat (tipus [noreply@reus.cat](mailto:noreply@reus.cat)) integrant-se actualment amb el servei mailrelay.com via SMTP.

En el cas que alguna de les integracions amb els sistemes municipals indicats anteriorment es modifiquin o canviïn perquè la corporació municipal contracta un altre sistema o evoluciona l'existent, el licitador haurà de realitzar les adequacions i integracions necessàries dins del preu ofert

### **4.4. API DEL SISTEMA**

A més de les integracions indicades, el sistema haurà de disposar en el moment de la presentació de l'oferta, d'una API REST per tal que els tècnics de STIT puguin mantenir les integracions existents o fer d'addicionals durant la durada del contracte.

Aquesta API haurà de ser REST documentada preferiblement amb swagger. Caldrà que el licitador detalli per valorar la seva API, la documentació tècnica que inclogui la definició, exemples d'ús i de crides.

## **5. REQUERIMENTS TÈCNICS**

El sistema haurà de complir els següents requisits tècnics en el moment de presentació de l'oferta i durant la durada del contracte:

### **5.1. REQUISITS GENERALS I ARQUITECTURA TECNOLÒGICA**



- El portal públic serà únic i posat en marxa en un domini tipus **https://xxxxx.reus.cat** essent el titular del domini reus.cat l'Ajuntament de Reus.
- **Totes les funcionalitats** de la plataforma caldrà que siguin accessibles exclusivament **mitjançant un navegador web**.
- Les **URLS seran relatives** per facilitar la flexibilitat del codi font independentment dels canvis de nom.
- La seva **arquitectura** es valorarà i haurà de ser **resilient, robusta, àgil, intuïtiva, escalable, flexible i oberta** basada amb alta disponibilitat, balanceig de càrrega i redundància orientada a un servei **24x7**.
- La solució ha de ser elàstica i escalable, que permeti absorbir **alta concurrència** i per tant, disposar d'un servei sense interrupcions ni degradació, garantint sempre un correcte rendiment.
- El sistema ha de ser multidispositiu i **responsiva** adaptada a tots els possibles dispositius que podran accedir.
- El **disseny** gràfic de tot el sistema incloent tant la part externa com interna, haurà de seguir les **guies i estils** de la **identitat corporativa** seguint els criteris del departament de comunicació corporativa essent **HTML5 + CSS** incorporant les imatges, tipus de lletra, colors, formats, logos municipals, capçaleres i peus que s'estimin oportuns.
- El portal haurà de complir i ser **validat pel servei de DPD** municipal conforme al Reglament UE 2016/679 de 27 d'abril del 2016 relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades - RGPD. El servei DPD municipal establirà el contingut del portal en quant a l'avís legal, política de privacitat i política de cookies i com ha de ser el funcionament de les cookies segons la normativa.
- Suporti les dues últimes versions dels navegadors més usats del mercat (Chrome, Edge, Safari i Firefox).
- Capacitat d'exportació de documents generats en format PDF.
- Capacitat d'exportació de llistats aplicant filtres en format fulla de càlcul (xls, xlsx, ods i csv).
- Caldrà configurar i tenir disponibles durant la vigència del contracte **dos entorns: un de test per fer les proves** i validacions abans de la posada en marxa en el projecte d'implantació, per proves d'integracions o per validar noves actualitzacions o versions en la fase de suport i manteniment **i, un entorn de producció** que serà el real de funcionament. Només al sistema de producció s'hauran de fer còpies de seguretat.



- El contractista configurarà els processos periòdics d'exportació de dades xifrades per fer còpies de seguretat d'acord a les polítiques de seguretat municipals conjuntament amb els tècnics municipals.
- Tots **els accessos i usos dels sistemes implantats hauran de ser registrats, auditables i exportables** identificant qui entra, a que accedeix, que fa i en quin moment.
- La informació restringida en accés privat haurà de ser accessible segons **usuaris i perfils**.
- **Ús de tecnologies de codi obert:** Donada la importància de la sostenibilitat i la flexibilitat en el desenvolupament de software, es valorarà l'ús de tecnologies de codi obert. Aquestes opcions tendeixen a oferir majors garanties contra el risc de finalització prematura del suport, problemes d'integració i el bloqueig per part de proveïdors (vendor locking). A més, el codi obert fomenta una major transparència i possibilita una personalització més detallada per adaptar-se millor a les necessitats específiques del projecte.
- **Tecnologies de contenidors:** Caldrà que el sistema utilitzi solucions de contenidorització com Docker, Kubernetes, etc, que promouen la consistència entre entorns de desenvolupament, prova i producció i les bones pràctiques amb DevOps.
- **Control de versions i eines de desplegament:** Es valorarà l'ús d'eines de control versions, integracions de codi i l'automatització de processos de desplegament CI/CD essencials per a la gestió eficient del codi font.
- El licitador facilitarà la informació tècnica per la **monitorització externa** per part dels tècnics municipals de les funcionalitats principals del sistema objecte del contracte a través de l'eina Zabbix per tal de fer un seguiment municipal del perfecte funcionament del sistema a banda del propi que ja fa el licitador.

## 5.2. REQUISITS DE CIBERSEGURETAT

La seguretat de l'aplicació web i la protecció de les dades que gestiona són essencials. En aquest apartat es descriuen les estratègies i tècniques de seguretat que ha implementar el sistema per garantir la integritat, confidencialitat i disponibilitat de la informació, així com la protecció contra amenaces:



- **Seguretat a nivell d'aplicació:** Es farà ús de pràctiques de codificació segura per prevenir vulnerabilitats com injeccions SQL, Cross-Site Scripting (XSS), Cross-Site Request Forgery (CSRF), i altres, mitjançant la validació d'entrada de dades, la sanitització de sortides i d'implementació de controls d'accés robustos. Els criteris i pràctiques utilitzats seguiran les recomanacions que en tot moment faci l'**OWASP**.
- **Autenticació i autorització:** Es desenvoluparan mecanismes d'autenticació i autorització forts, incloent l'ús de contrasenyes segures, autenticació multi-factor i gestió de sessions segura, per assegurar l'accés limitat a usuaris autoritzats. Integrar amb el sistema municipal d'autenticació corporatiu IAM per garantir el **SSO i el 2FA** del personal usuari. En el cas de l'API s'utilitzaran tokens preferiblement temporals obtinguts per autenticació específica a tal efecte.
- **Xifrat:** Les comunicacions utilitzaran protocols segurs (p.e. **HTTPS**), i les dades sensibles emmagatzemades seran xifrades amb algorismes forts (p.e. claus RSA 3072), per protegir-les durant el trànsit i l'emmagatzematge.
- **Gestió de configuració segura:** Es mantindran els entorns de desenvolupament, prova i producció lliures de vulnerabilitats conegudes, mitjançant una configuració adequada i la revisió regular de les mateixes.
- **Revisions de seguretat i auditoria:** Es realitzaran **revisions de seguretat i auditories internes abans de desplegar l'aplicació al públic i regularment**, seguint els procediments municipals. A més, durant el procés de **desenvolupament** de codi es faran servir **eines d'auditoria de codi** per detectar vulnerabilitats que puguin escapar e les auditories esmentades anteriorment. Aquest enfocament integral cap a la seguretat busca protegir l'aplicació web contra una àmplia gamma de riscos, mantenint la confiança de les persones usuàries en la protecció de les seves dades i minimitzant la possibilitat de patir incidents de seguretat. Es vol garantir el criteri de selecció de tecnologies per al desenvolupament i desplegament de l'aplicació web, garantint que aquestes compleixen amb els estàndards de seguretat, eficiència i escalabilitat.
- **Correu electrònic:** s'utilitzarà l'enviament de correus electrònics mitjançant els serveis municipals d'enviament massiu de correus per evitar el SPAM i l'ús regulat del correu electrònic.

Tots els sistemes implantats i el seu accés i ús haurà de complir les normes de ciberseguretat municipal i seran auditades i en cas de deficiències que es



detectin, hauran de ser subsanades conforme als SLAs abans de la posada en marxa del sistema o quan es facin millores o canvis durant el contracte.

### 5.3. REQUISITS D'ACCESSIBILITAT DIGITAL

Haurà de garantir l'accessibilitat digital de tot el sistema conforme el **Real Decret 1112/2018**, de 7 de setembre, sobre accessibilitat dels llocs web i aplicacions per dispositius mòbils del sector públic. El sistema haurà de complir aquesta normativa i publicar la declaració d'accessibilitat en el portal públic seguint les instruccions de la Unitat Responsable Accessibilitat URA que és STIT.

#### **Extensions en navegadors**

Durant la fase de desenvolupament és convenient l'ús de plugins en el navegador per a detectar els errors i problemes d'accessibilitat per tal de corregir-los en les fases inicials i tinguin un menor cost de correcció.

#### **Eina auditoria Observatori accessibilitat**

En l'entorn de test i abans de passar a producció, caldrà passar eines d'auditoria d'accessibilitat i esmenar les correccions necessàries i com a mínim utilitzar l'eina de l'Observatori Accessibilitat web de l'Administració General de l'Estat.

### 5.4. CICLE DE VIDA EN EL DESPLEGAMENT

El sistema ja sigui per la implantació inicial o per noves versions, subversions, parxes o integracions que comportin qualsevol canvi, en primer lloc es desplegarà en l'entorn de test on es realitzaran les següents validacions:

- Responsables municipals funcionals: en la validació funcional
- Comunicació: en la validació del disseny i la imatge
- DPD: en la validació conforme RGPD
- STIT: en la validació i auditories de ciberseguretat, accessibilitat digital, rendiment, integracions, governança de dades i resta de requeriments tècnics.

Passada tota la fase de validació es podrà passar a producció. De forma excepcional, un canvi es podrà passar a producció exclusivament per motius d'urgència justificada i amb el vist-i-plau del responsable del contracte.



## 6. GOVERNANÇA DE DADES

### 6.1. MARC NORMATIU

El contractista haurà de garantir que el sistema d'informació i la gestió de les dades s'alineen amb el marc normatiu següent:

- Estàndards DCAT-AP, DCAT-AP-ES i DCAT-AP-CAT
- Directiva 2007/2/CE (INSPIRE) i normativa de desplegament, quan el sistema gestioni informació geogràfica o espacial.
- Llei 37/2007, de 16 de novembre, sobre reutilització de la informació del sector públic

Aquest alineament s'haurà de garantir des de les fases inicials de disseny, implantació i posada en marxa del sistema i dels serveis associats.

### 6.2. MODEL DE DADES

El contractista haurà de definir, documentar i mantenir actualitzat el model de dades complet, que inclourà:

- **Model conceptual:** definició de totes les entitats del domini funcional, descripció de les relacions entre les entitats, incloent cardinalitats i dependències, representació gràfica en forma de diagrama conceptual i regles de negoci associades.
- **Model lògic:** definició de les estructures dels elements i de les seves relacions: atributs, tipus de dada, claus primàries i foranes, índex i restriccions, definició de taules de referència i codificacions.
- **Model físic:** definició de la part física del model: esquema de base de dades, taules que plasmen les entitats, estructures d'emmagatzematge, particions i optimitzacions, definició de triggers, procediments i vistes.
- **Diagrama entitat-relació** en format editable coherent amb els models conceptual i lògic.



El model de dades s'haurà de lliurar a la Corporació Municipal en un format obert i reutilitzable, i haurà de formar part de la documentació contractual del sistema d'informació.

### 6.3. DICCIONARI DE DADES I METADADES

El contractista haurà de proporcionar i mantenir un diccionari de dades exhaustiu associat al sistema d'informació, que inclourà per cada atribut:

- **Informació semàntica:** nom, descripció funcional, regles de negoci, domini i valors admissibles, unitat de mesura i sensibilitat (dades personals, dades sensibles)
- **Informació tècnica:** tipus de dada, longitud, format, validacions, restriccions (not null, unique, ..), claus primàries i foranes.
- **Informació de governança:** origen de la dada, periodicitat d'actualització.
- **Metadades:** les metadades que descriuïn les dades gestionades pel sistema hauran de complir els perfils DCAT-AP, DCAT-AP-ES i DCAT-AP-CAT

El diccionari de dades haurà de ser coherent amb el model de dades i disponible per a les persones autoritzades per la Corporació Municipal.

### 6.4. QUALITAT DE LA DADA

El contractista haurà de garantir que el sistema d'informació permet gestionar la qualitat de les dades d'acord amb les següents dimensions:

- **Exactitud:** la dada reflecteix la realitat que representa
- **Compleitud:** absència de valors nuls injustificats; cobertura del 100% dels atributs obligatoris.
- **Consistència:** coherència interna i entre sistemes; absència de contradiccions.
- **Actualització:** dades actualitzades segons la periodicitat definida
- **Unicitat:** absència de duplicats
- **Integritat referencial:** manteniment de relacions entre entitats.
- **Traçabilitat:** registre complet de l'origen i transformacions.



D'altra banda el contractista haurà de definir i implementar i documentar les **regles de qualitat**:

- Validacions d'entrada (formats, dominis, rangs, obligatorietat).
- Validacions de coherència entre camps.
- Si escau, validacions de qualitat en processos ETL/ELT,.

El contractista elaborarà Quadres de comandament de qualitat i registre d'incidències i accions correctores.

## 6.5. CICLE DE VIDA DE LA DADA

El contractista haurà de documentar les regles de gestió del cicle de vida de les dades incloent la creació, modificació, versions, vigència, arxiu i, si escau baixa funcional de la dada. A més a més el sistema haurà de permetre conèixer:

- **Origen i ingesta** de les dades: les fonts internes i externes, validacions d'entrada de les dades i mecanismes d'automatització.
- **Transformació**: regles de transformació, normalització, neteja i enriquiment.
- **Emmagatzematge**: haurà de garantir la integritat i consistència de les dades, el control de versions d'esquemes, estratègies d'optimització i partició, mecanismes de recuperació.
- **Distribució i consum**: APIs, serveis d'Intercanvi i exportacions; formats oberts i interoperables, control d'accessos i registres.
- **Traçabilitat i llinatge**: registre de versions, registre d'errors, històric de versions de dades i esquemes.

## 6.6. OBERTURA DE DADES

Des de les fases inicials de disseny, subministrament, implantació i desenvolupament del sistema d'informació (incloent-hi tant la vessant tècnica com la funcional i organitzativa), s'haurà de contemplar el **principi d'obertura de dades** des del disseny i per defecte, d'acord amb la normativa vigent en matèria de reutilització de la informació del sector públic.



El sistema haurà de permetre que les dades gestionades pel sistema puguin ser posades a disposició per a la seva reutilització sense necessitat de desenvolupaments addicionals substancials.

A aquest efecte, el contractista haurà de proporcionar els mecanismes de **descàrrega massiva** facilitant així la seva publicació al **Portal de Dades Obertes i a l'Observatori de dades** Municipal complint en tot cas els requisits tècnics establerts per la corporació municipal en matèria de dades obertes.

Les dades s'hauran de proporcionar en **formats estructurats, oberts i interoperables**.

Els sistemes desenvolupats hauran de permetre la **descàrrega de totes les dades** en brut i desagregades per tal de que la Corporació Municipal disposi de totes les dades per motius d'exploració, analítica i seguretat de les dades d'acord al model i format que el contractista haurà d'haver documentat.

En el cas que els conjunts de dades anteriors continguin informació de caràcter personal, s'haurà de realitzar la seva extracció mitjançant un procés de **dissociació o anonimització** que garanteixi el compliment de la normativa de protecció de dades aplicable (RGPD i LOPDGDD) que s'usin per la publicació de dades obertes.

D'acord amb l'article 5.5 de la **Llei 37/2007, de 16 de novembre**, sobre reutilització de la informació del sector públic, en cas que els conjunts de dades gestionats per l'aplicació siguin **conjunts de dades d'alt valor (HVD)** segons la normativa vigent en matèria de reutilització (Reglament d'Execució (UE) 2023/138 i article 3 ter de la Llei 37/2007), el proveïdor els haurà d'identificar com a tals en les metadades associades i haurà de col·laborar per facilitar el compliment dels requisits legals i tècnics obligatoris per als HVD, així com dels requisits addicionals que pugui establir la Generalitat de Catalunya o la corporació municipal contractant en aquesta matèria.

## 6.7. INTEROPERABILITAT I ESTÀNDARDS



El sistema d'informació haurà de complir els principis de la interoperabilitat i estàndards oberts, garantint la independència del proveïdor, la reutilització de la informació i la integració amb els sistemes d'informació corporatius i amb el catàleg de dades de la Corporació Municipal disposant en tot moment d'una API REST oberta i documentada.

## **6.8. LLIURABLES EN RELACIÓ AL GOVERN DE LA DADA**

Tota la documentació relativa a la governança de dades haurà de ser lliurada a la Corporació Municipal i no podrà quedar condicionada a la continuïtat del contractista. Qualsevol evolució del sistema que afecti a les dades haurà d'incloure l'actualització corresponent de la documentació. Tots els lliurables hauran de ser entregats en format editable.

## **7. LLICENCIAMENT**

El sistema objecte del contracte no tindrà cap limitació a nivell de llicència.

Si el contractista ha d'utilitzar materials, procediments i/o equipament o programari sotmesos a la propietat industrial i/o intel·lectual haurà d'obtenir prèviament les cessions, els permisos i les autoritzacions necessàries dels seus legítims titulars i hauran d'estar inclosos dins el preu ofert.

## **8. IDENTITAT VISUAL CORPORATIVA**

El sistema s'implantarà **conforme la identitat visual corporativa** i els requisits establerts pel departament de comunicació corporativa seguint una línia d'estils comuna ja siguin externes o internes. Es valorarà el disseny gràfic del sistema en quant a que sigui intuïtiu, agradable, modern i atractiu.



## 9. IDIOMA

La part de gestió interna haurà de ser almenys en català. La part pública haurà de ser multiidioma com a mínim en **català i castellà**. **Per defecte** l'idioma a mostrar serà en **català** pels navegadors o dispositius amb castellà i català i pels altres casos, l'aplicació haurà de mostrar l'idioma conforme el mateix idioma del navegador o dispositiu, disposant d'un selector d'idioma que una vegada seleccionat s'aplicarà de forma global en tota l'aplicació o espai web sense tenir que reiniciar-la.

## 10. SERVEI DE SUPORT I MANTENIMENT

El licitador haurà de presentar una proposta de suport i manteniment «claus en mà» del sistema, detallant l'horari, abast, recursos i metodologia, per garantir el seu funcionament de qualitat i d'acord als SLAs fins la finalització del contracte una vegada s'hagi posat en marxa:

### 10.1. HORARI DE COBERTURA

El servei de suport i manteniment haurà de cobrir:

- Horari laboral de **dilluns a dijous de 9:00 a 14:00 i de 14:00 a 18:00 i divendres de 9:00 a 14:00** excepte festius nacionals i autonòmics, a excepció del període d'estiu del 1 de juny al 30 de setembre que haurà de ser de **9:00 a 14:00 de dilluns a divendres** per qualsevol incidència, consulta, petició o servei

### 10.2. ABAST

L'empresa adjudicatària ha de prestar els següents serveis de suport i manteniment:

#### 10.2.1. Servei de suport i manteniment correctiu



Suport tècnic a les persones usuàries internes o als tècnics informàtics municipals per incidències de qualsevol element del sistema incloent-hi la recuperació de dades generades pel mal funcionament de l'aplicació.

### **10.2.2. Servei de suport i manteniment preventiu**

El servei inclourà totes les actualitzacions o canvis de qualsevol element del sistema ja sigui per evitar l'obsolescència tecnològica, sistemes fora de suport o End-Of-Life, optimització de recursos, revisió de configuracions i polítiques, proves de restauració o per corregir vulnerabilitats.

Aquest canvis hauran de ser alliberats amb anterioritat a la seva obsolescència tecnològica per la seva validació i posta en marxa.

### **10.2.3. Servei de suport i manteniment evolutiu**

El servei incorporarà totes les millores i actualitzacions en tots els elements del sistema objecte del contracte segons criteris d'universalitat de la solució. Incorporarà les peticions de les persones usuàries relatives a modificacions o funcionalitats addicionals que aportin valor objectiu, adequat a la finalitat del servei, i que siguin tècnicament viables. També inclourà la correcció de qualsevol mal funcionament o disfunció de tot el programari i mòduls i qualsevol parxe, nova revisió, subversió o versió encara que sigui reescrita.

Inclourà les millores de qualitat interna del sistema ja sigui per reestructuració del codi, definició més clara del sistema i optimització del rendiment i eficiència.

Inclourà tot el manteniment i evolutiu de les APIs d'integració del sistema i també el manteniment i evolutiu de les integracions amb els sistemes requerits ja siguin per canvis tecnològics o de proveïdors durant la durada del contracte.

S'inclourà un servei de vigilància i millores que garanteixin en tot moment el compliment normatiu de rang estatal, autonòmic o municipal en matèria de ciberseguretat, accessibilitat, protecció de dades de caràcter personal, interoperabilitat i de la normativa d'administració electrònica i hauran de ser alliberats amb anterioritat a l'entrada en vigor del canvi normatiu. En especial, s'haurà de garantir els evolutius d'acord a les següents normatives:



- Llei 39/2015, del Procediment Administratiu Comú de les Administracions Públiques
- Llei 40/2015, del Règim Jurídic del Sector Públic i la Llei 11/2007, d'Accés electrònic dels ciutadans als Serveis Públics en relació a disposar d'una seu electrònica municipal
- Esquema Nacional de Seguretat RD 311/2022, de 3 de maig
- Esquema Nacional d'Interoperabilitat RD 4/2010 de 8 de gener, les seves Normes Tècniques d'Interoperabilitat i la seva regulació derivada
- Real Decret 1112/2018, de 7 de setembre, sobre accessibilitat dels llocs web i aplicacions per dispositius mòbils del sector públic.
- Llei 59/2003, de 19 de desembre, de signatura electrònica.
- Reglament UE 2016/679 de 27 d'abril del 2016 relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades - RGPD
- Llei orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals - LOPDGDD

S'inclourà qualsevol adequació justificada ja sigui per, canvis en la identitat i imatge corporativa en l'aplicació de les fulles d'estil o de continguts que sol·liciti comunicació corporativa, per adequació de continguts o funcionalitats requerits pel servei de DPD en compliment de la RGPD i pel resultat d'auditories d'accessibilitat digital, ciberseguretat, rendiment o adequacions en les integracions per part de STIT.

#### **10.2.4. Servei de suport a consultes**

El servei atindrà qualsevol consulta funcional, explotació de dades i administració de qualsevol element del sistema per part dels interlocutors municipals autoritzats o a nivell TIC pels tècnics de STIT.

#### **10.2.5. Canal d'atenció**

El canal d'atenció serà preferentment per mitjans electrònics amb una eina de ticketing, correu electrònic o telèfon sense tarificacions especials.



### 10.2.6. Condicions d'accés del servei de suport

El servei serà realitzat de forma remota per part del contractista d'acord a les indicacions dels tècnics municipals mitjançant connexió segura i caldrà que compleixi les instruccions, polítiques i normativa de seguretat TIC municipals.

## 10.3. RECURSOS DEL SERVEI DE SUPORT

### 10.3.1. Recursos tècnics

Totes les incidències, peticions o consultes estaran gestionades en un **sistema de ticketing** accessible via web conforme a la **metodologia ITIL** que posarà a disposició el contractista als tècnics municipals designats i el responsable del contracte o a qui ho delegui, per tal que puguin fer un seguiment del seu estat i compliment de SLAs. Caldrà detallar aquesta eina per la seva valoració.

### 10.3.2. Recursos de personal

Caldrà indicar en l'oferta els recursos de personal tècnic, el seu perfil, formació i experiència que donaran el servei de suport i manteniment per la seva valoració incloent en especial, el perfil d'una persona de contacte que caldrà assignar de forma fixe a la corporació municipal com a **responsable de suport** de l'empresa com a referent, interlocutora i coordinadora del servei de suport i manteniment.

Aquest rol és responsable de les següents tasques:

- Seguiment i suport en incidències
- Interlocució per qualsevol aspecte relacionat amb el suport i manteniment

Es valorarà l'equip pluridisciplinar de suport i experiència.

## 10.4. METODOLOGIA DE GESTIÓ DEL SERVEI DE SUPORT

Caldrà detallar quina metodologia de gestió i procediments s'utilitza per la gestió del servei d'acord al seu horari, cobertura, abast i recursos assignats per la seva



valoració.

## 11. ACORDS DE NIVELL DE SERVEI

L'adjudicatari haurà de complir, com a mínim, els acords de nivell de servei mensuals proposats (SLAs) i a les penalitzacions previstes en cas d'incompliment següents:

ACORDS DE NIVELL DE SERVEI (SLA)		
CONCEPTE	SLA SOL·LICITAT	PENALITZACIONS SOL·LICITADES
Temps màxim resolució d'una consulta o petició del servei de suport i manteniment	< 10 dies laborables	Infracció lleu entre 10 i 20 dies laborals i infracció greu quan es superior a 20 dies laborals
Temps màxim de resolució d'una incidència lleu	< 10 dies laborables	Infracció lleu entre 10 i 20 dies laborals i infracció greu quan es superior a 20 dies laborals
Temps màxim de resolució d'una incidència greu	< 2 dies laborables	Infracció lleu entre 2 i 3 dies naturals i infracció greu quan és superior a 3 dies naturals
Temps màxim de resolució d'una incidència molt greu	< 1 dia laborable	Infracció greu entre 1 i 2 dies naturals i molt greu quan és superior a 2 dies naturals
Resposta del sistema a la persona usuària de totes les funcionalitats del sistema i transaccions de negoci	<=5 segons en el >=90% peticions	Quan sigui la resposta <=5 segons sigui entre >=80% peticions i <90% peticions serà falta greu i si és <80% falta molt greu
Temps de lliurament de canvis per obsolescències tecnològiques o canvis	<=5 dies abans de la data límit de l'efectivitat de l'obsolescència o de	Infracció greu per cada 10 dies d'endarreriment

**ACORDS DE NIVELL DE SERVEI (SLA)**

normatius	l'entrada en vigor del canvi normatiu	
-----------	---------------------------------------	--

**Criteris d'aplicació dels nivells de servei (SLA)**

- Un dia laboral s'entén passat 8 hores en horari laboral del suport i manteniment i un dia natural s'entén passat 24 hores naturals durant els 365 dies l'any.
- Tots aquests paràmetres s'entenen que hauran de ser assumits per l'adjudicatari a excepció dels casos no imputables a aquest

**Tipus incidència**

- S'entendrà per **incidència lleu** aquelles que entorpeixin el treball de la persona usuària sense provocar cap parada.
- S'entendrà per **incidència greu** aquella que sigui lleu i a més degradi el sistema i afecti a les persones usuàries finals, en quant no permeti desenvolupar de forma normal la seva tasca, provocant parades intermitents del sistema. Caigudes intermitents i repetides, caigudes de rendiment que provoquin la parada del desenvolupament de les tasques de les persones usuàries. Elements que provoquin el reinici reiterat del sistema, etc.
- S'entendrà per **incidència molt greu**, aquelles que son greus i a més afecten molt significativament a la persona usuària final. Per tant, parada i mal funcionament total del sistema.

En el cas que la corporació municipal contracti un servei d'auditories de ciberseguretat o d'adequació a l'ENS i el sistema es detecti un incompliment, subsanació o problema de seguretat sempre i quan sigui imputable al contractista, l'empresa ho haurà de resoldre segons el seu impacte d'acord als SLAs indicats anteriorment. El nivell de vulnerabilitat o d'incident de seguretat serà determinat per l'Administrador de Seguretat de la corporació municipal.

**12. MODEL DE RELACIÓ ENTRE L'EMPRESA I LA CORPORACIÓ MUNICIPAL**

La relació entre l'empresa adjudicatària i la corporació municipal s'haurà d'oferir com a mínim en tres nivells d'interlocució:



- **Nivell institucional:** serà la persona interlocutora màxima i responsable de l'empresa contractista amb la corporació municipal respecte al contracte i que es comunicarà i coordinarà amb el/la responsable del contracte municipal vetllant pel compliment íntegre de tot l'objecte del contracte.
- **Nivell comercial:** serà la persona que realitzarà la gestió comercial i econòmica del contracte per part de l'empresa que es comunicarà i coordinarà amb el/la responsable del contracte municipal vetllant pel compliment íntegre de les condicions econòmiques del contracte. Podrà ser la mateixa persona que la interlocutor/a a nivell institucional.
- **Nivell tècnic:** serà el/la responsable tècnic que vetllarà pel funcionament del sistema objecte del contracte a nivell TIC i estarà sota la supervisió del/la responsable del contracte de l'adjudicatària. Aquesta persona no podrà ser ni la persona interlocutora institucional ni comercial.

Aquesta relació per part de l'empresa serà personalitzada, permanent, àgil i preferentment per canals electrònics a través de l'eina de ticketing i opcionalment correu electrònic, telèfon i videoconferència en el nivell tècnic i per correu electrònic, telefònic, videoconferència o reunions presencials en el nivell institucional i comercial.

### 13. COMITÈ DE SEGUIMENT I INFORMES DE QUALITAT

Es constituirà un **comitè de seguiment** del contracte format per:

- Empresa contractista: 2 persones de l'empresa que seran les responsables dels diferents nivells de relació.
- Corporació Municipal: 2 persones de la corporació municipal que inclou la responsable municipal del contracte i el responsable funcional o TIC.

El contractista lliurarà **trimestralment** un seguit d'**informes de qualitat i seguiment** de la implantació o del servei i compliment de SLAs que entregarà a la corporació municipal prèviament a la **reunió trimestral** del comitè de seguiment del contracte que es podrà fer telemàtica o presencial segons acordin les parts.



La data límit de presentació dels informes serà el dia 25 del mes posterior al compliment del trimestre i si és festiu, l'endemà laborable. No es podran presentar ni s'acceptaran factures mentre no s'hagin presentat els informes de qualitat i seguiment i s'hagi fet la reunió trimestral del comitè de seguiment.

Adicionalment i sota demanda per part de les persones interlocutores municipals, es podran demanar nous informes orientats a realitzar un control, seguiment i millora del contracte.

Els aspectes a incloure com a mínim en els informes de qualitat i seguiment són:

- Informe d'incidències, consultes, peticions i actuacions correctives, preventives i evolutives realitzades o a planificar i compliment dels SLA's
- Propostes de millores orientades a reduir incidències o incorporació de noves funcionalitats o planificació de formacions o actualitzacions.

#### **14. MODIFICACIONS DEL CONTRACTE**

Durant la durada inicial del contracte, es podran realitzar modificacions en un màxim del 20% del pressupost (IVA exclòs) ja siguin per millores addicionals no incloses en el servei de suport i manteniment o per un augment dels serveis prestats.

#### **15. FACTURACIÓ**

La facturació serà trimestral a serveis prestats d'acord als preus adjudicats. Les factures seran conforme al format indicat pel responsable del contracte i de conformitat amb la normativa d'aplicació.

Totes les factures s'emetraran en format electrònic d'acord la normativa d'aplicació.

#### **16. MITJANS PERSONALS I EQUIP DE L'EMPRESA**



Les empreses licitadores es comprometen a adscriure els següents mitjans personals per garantir la correcta execució del contracte:

- **Responsable del contracte:** serà la persona responsable i interlocutora màxima de l'empresa contractista respecte al contracte d'acord al nivell institucional.
- **Responsable comercial:** serà la persona responsable del compliment íntegre de les condicions econòmiques del contracte. Podrà ser la mateixa persona que la responsable del contracte.
- **Responsable tècnic:** serà el/la responsable tècnic que vetllarà pel correcte funcionament del sistema objecte del contracte a nivell TIC. Aquesta persona no podrà realitzar altres funcions i serà exclusiva per aquesta funció.
- **Responsable de suport:** serà la persona com a referent, interlocutora i coordinadora del servei de suport i manteniment. Haurà de tenir experiència mínima de 3 anys com a responsable o interlocutora de suport amb d'altres contractes amb objecte similar. Aquesta persona no podrà realitzar altres funcions i serà exclusiva per aquesta funció.
- **Responsable de seguretat,** determinat per l'Esquema Nacional de seguretat (ENS) conforme el RD 311/2022, serà el responsable de l'empresa davant incidents de seguretat, peticions d'auditoria, continuïtat del servei, capacitat i restauració d'informació i es coordinarà amb el Responsable municipal de seguretat. Aquesta persona no podrà realitzar altres funcions i serà exclusiva per aquesta funció.

En cas que es produeixi qualsevol modificació en els mitjans personals, aquesta haurà de garantir que la persona que es proposi en substitució acrediti com a mínim el mateix coneixement i experiència que la persona sortint i compleixi els requisits del present plec, garantint l'adequada transferència de coneixement entre el membre de l'equip sortint i l'entrant. El responsable de l'empresa del contracte sol·licitarà l'aprovació del canvi, amb una antelació mínima de 7 dies i sense que mai es deixi cap mitjà personal descobert, al responsable municipal del contracte que comprovarà el compliment i acreditació de requisits.



## **El compliment de mitjans personals té caràcter d'obligació contractual essencial als efectes que preveu la Llei de Contractes del Sector Públic.**

La corporació municipal es reserva el dret de sol·licitar la substitució d'alguna de les persones dels perfils que l'empresa adjudicatària hagi incorporat al contracte, davant de possibles mancances de coneixement, d'experiència, d'incompliment de tasques i/o de fites, d'absències, de falta de responsabilitat o qualsevol motiu degudament justificat.

Es valorarà els mitjans personals, la seva experiència en contractes similars i el seu caràcter pluridisciplinar.

Tota la documentació acreditativa dels mitjans personals caldrà aportar-la en el model d'oferta sinó serà motiu d'exclusió.

### **17. TITULARITAT I ÚS DE LES DADES**

En relació amb la titularitat i ús de les dades l'adjudicatària assumeix que:

- La totalitat de les dades transferides per a la posada en funcionament dels sistemes i de les que es puguin generar en el futur són propietat de la Corporació Municipal.
- L'ús d'aquestes dades per part de l'adjudicatària com a banc de proves per a introduir possibles millores en la prestació del servei haurà de ser prèviament autoritzada per la Corporació Municipal, que en podrà monitorar l'ús.
- La restricció en l'ús de les dades, més enllà de les limitacions referides a confidencialitat i protecció de dades personals establertes en aquestes prescripcions tècniques, inclou qualsevol ús o explotació, comercial o no, d'aquestes dades de forma anònima i dissociada.

### **18. CONFIDENCIALITAT**

L'empresa adjudicatària queda expressament obligada a mantenir absoluta confidencialitat i reserva sobre qualsevol dada que pogués conèixer amb ocasió del compliment del contracte, especialment les de caràcter personal o confidencial.



L'empresa adjudicatària quedarà obligada a la no difusió de cap tipus de codi d'accés o qualsevol altre tipus d'informació que pugui facilitar l'entrada als sistemes de la corporació municipal, així com a no fer un ús incorrecte dels permisos i privilegis que es concedeixin al seu personal per a l'execució d'aquest contracte.

L'empresa adjudicatària es farà responsable dels perjudicis que se li puguin ocasionar a la corporació municipal degut a d'incompliment de qualsevol de les condicions esmentades.

Per tal de garantir la confidencialitat de la informació i documentació facilitada, el licitador haurà de redactar i signar una declaració de confidencialitat.

Aquesta declaració haurà de ser necessària i proporcional a la finalitat o interès que es vol protegir i ha de determinar de forma expressa i justificada els documents i/o les dades facilitades que considerin confidencials. No s'admeten declaracions genèriques, sense referència a documents o apartats concrets, o no justificades del caràcter confidencial.

En cas de manca d'indicació, s'entendrà que la documentació no té caràcter confidencial.

De conformitat amb l'article 133.1 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, l'òrgan de contractació no podrà divulgar la informació facilitada pels licitadors indicada de forma expressa i justificada, per aquests com a confidencial.

## **19. PROTECCIÓ DE DADES DE CARÀCTER PERSONAL**

En el cas que la prestació dels serveis, suposi la necessitat d'accés a dades de caràcter personal, el contractista, com a encarregat del tractament, queda obligat a garantir el compliment de la Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de Dades Personals i Garantia dels Drets Digitals i el Reglament (UE) 2016/679 General de Protecció de Dades, així com qualsevol altra normativa vigent nacional i europea en matèria de Protecció de Dades de Caràcter Personal.



El contractista respondrà de totes les infraccions en que podria incórrer en el cas que destini les dades personals a una altra finalitat, les comuniqui a un tercer no autoritzat, o en general, les utilitzi de forma irregular, així mateix quan no adopti les mesures corresponents per l'emmagatzematge i custòdia dels mateixos. A tal efecte, s'obliga a indemnitzar a la corporació municipal, per qualsevol dels perjudicis que sofreixi directament o per tota reclamació, acció o procediment, que porti la seva causa per incompliment o compliment defectuós per part de l'adjudicatari del dispostat tant en el contracte com en la normativa reguladora de la protecció de dades de caràcter personal.

El contractista únicament tractarà les dades de caràcter personal als que pugui tenir accés conforme a les instruccions municipals i no els aplicarà o utilitzarà amb una finalitat diferent a l'objecte del contracte.

El tractament de les dades que pugui originar-se al llarg de l'execució del contracte per part del contractista haurà de realitzar-se a la Unió Europea.

L'empresa caldrà que adopti les mesures tècniques i organitzatives necessàries que garanteixin la seguretat de les dades de caràcter personal i evitin la seva alteració, pèrdua, tractament o accés no autoritzat, atès que els elements tecnològics objecte del contracte hi seran exposats així com l'acció humana.

Les anteriors obligacions i altres obligacions addicionals en matèria de protecció de dades personals hauran de regular-se mitjançant la signatura d'un contracte de tractament de dades entre l'entitat municipal corresponent i el contractista.

Caldrà acreditar en el model d'oferta tècnica, el compliment per part de l'empresa de la normativa actual en matèria de protecció de dades d'acord al Reglament (UE) 2016/679 del Parlament Europeu i del Consell, de 27 d'abril de 2016, relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades (en endavant, el "RGPD") i de la Llei Orgànica 3/2018, de Protecció de Dades Personals i garantia dels drets digitals (en endavant, la "LOPDGDD")



El sistema haurà de contenir les clàusules i complir les instruccions del/a DPD municipal en quant a protecció de dades de caràcter personal i política de privacitat.

## 20. SEGURETAT DE LA INFORMACIÓ

Caldrà que **el sistema que es presenti en el moment de l'oferta estigui certificat i en vigor amb el RD 311/2022, de 3 de maig, pel que es regula el Esquema Nacional de Seguretat en la seva categoria mitja** i se sotmeti a les auditories municipals que siguin oportunes d'acord al compliment de la normativa i en cas de deficiències, a corregir-les dins del preu adjudicat i conforme als SLAs.

El licitador haurà d'incloure en els mitjans personals un Responsable de Seguretat de conformitat amb el RD 311/2022.

## 21. MODEL DE LA PROPOSTA TÈCNICA

Independentment de la documentació de tipus administratiu sol·licitada, els licitadors presentaran la següent documentació obligatòria de caràcter tècnic seguint estrictament el següent guió:

1. Abast i característiques funcionals
2. Característiques d'integració
  - 2.1. Integració amb els sistemes requerits
  - 2.2. API d'integració del sistema
3. Característiques tècniques
  - 3.1. Característiques i arquitectura tecnològica general
  - 3.2. Característiques de ciberseguretat
  - 3.3. Característiques d'accessibilitat digital
4. Governança de dades
5. Disseny visual
6. Idioma
7. Servei de suport i manteniment
  - 7.1. Horari de cobertura



- 7.2. Abast de tots els serveis del suport i manteniment
- 7.3. Recursos inclosos en el servei de suport
- 7.4. Metodologia de gestió utilitzat pel servei de suport
8. Acords de nivell de servei SLAs
9. Perfils previstos en el model de relació amb la corporació municipal
10. Proposta dels informes de qualitat i seguiment
11. Mitjans personals i equip de l'empresa
12. Acreditació del compliment de la normativa en protecció de dades de caràcter personal
13. Acreditació del compliment de l'ENS
14. Altres aspectes addicionals que es considerin oportuns

Serà causa d'exclusió de l'oferta presentada en el cas que la documentació tècnica lliurada no es presenti o no segueixi el guió definit anteriorment i no acrediti en aquesta documentació el compliment de cadascun dels requisits establerts en el plec tècnic, és a dir, cal justificar el compliment de tots i cadascun dels requisits tècnics.

Oscar Hellin Escribano  
Cap del Servei de Tecnologies  
de la Informació i Telecomunicacions