



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DEL CONTRACTE MIXT DE SUBMINISTRAMENT D'UNA EINA DE GESTIÓ INTEGRAL PER A LES ESCOLES BRESSOL MUNICIPALS DE LLEIDA EN MODALITAT SaaS (Software as a Service) i ELS SERVEIS DE MANTENIMENT FORMACIÓ, ACTUALITZACIÓ I SUPORT

Aquest programari, que haurà d'oferir-se mitjançant una solució en el núvol en modalitat SaaS (Software as a Service), ha d'estar dissenyat per optimitzar la gestió integral de les Escoles Bressol Municipals de Lleida, garantint un control eficient, automatitzat i segur dels processos vinculats a la preinscripció, matriculació, gestió diària i administrativa. Les seves funcionalitats es classifiquen en els següents àmbits:

1. Gestió de la preinscripció i matrícula.
2. Relació amb les famílies.
3. Gestió administrativa i financera.
4. Funcionalitats operatives per al personal dels centres.
5. Integració i interoperabilitat.

Aquesta eina ha d'assegurar una gestió centralitzada, eficient i transparent de tots els processos relatius a les Escoles Bressol Municipals de Lleida, facilitant el treball administratiu i millorant l'experiència de les famílies.

A continuació es detallen les seves característiques funcionals i les seves característiques tècniques.

1 . Abast funcional

El programari per la gestió de les diferents Escoles Bressol Municipals de Lleida ha de permetre les següents funcionalitats:

Funcionalitats de gestió de preinscripcions, matrícules i serveis associats.

- Gestió de les preinscripcions de les llars d'infants.
- Gestió de l'oferta inicial de places ordinàries i reserva places NESE i modificació de les ràtios per aula.
- Reserva per la continuïtat de l'alumnat.
- Validació de l'oferta de places i reserva de places.
- Procés de preinscripció, aplicació de barems i sorteig.
- Validació de les peticions de preinscripció.
- Generació de justificant d'entrada de sol·licituds i reclamacions, i enviament per email d'avís d'haver-los entrat.
- Generació de llistats d'assignació baremada i definitius de tots els preinscrits de les places ofertades, en format anonimitzat i format amb noms i cognoms per treballar internament per realitzar publicacions específics per a cada Escola Bressol o generals.
- Gestió de reclamacions al barem i assignació de places.
- Publicació de llistat d'admissions (amb dades identificatives per a ús intern o anonimitzades) per puntuació i número de desempat.
- Publicació de llista d'espera de cada llar amb dades identificatives per a ús intern o anonimitzades.
- Gestió de sol·licituds duplicades i fora de termini.
- Preinscripció presencial i en línia per les famílies
- Matriculació presencial i en línia per les famílies
- En la matriculació, possibilitat de copiar dades de la preinscripció, de calcular la tarificació social i d'aplicar les bonificacions i exempcions
- Llistes d'espera en línia per les famílies fins a la publicació de l'oferta del curs següent
- Gestió de la cita prèvia per preinscripció i matriculació.
- Sol·licitud de domiciliació bancària en PDF o en línia per les famílies amb identificació digital, desant la sol·licitud a la fitxa de l'alumne i registrada al Registre General de l'Ajuntament de Lleida





- Sol·licitud de bonificacions en PDF o en línia per les famílies amb identificació digital, desant la sol·licitud a la fitxa de l'alumne i registrada al Registre General de l'Ajuntament de Lleida
- Sol·licitud d'alta, baixa i modificació del servei de menjador i/o d'acollida en PDF o en línia per les famílies amb identificació digital, desant la sol·licitud a la fitxa de l'alumne i registrada al Registre General de l'Ajuntament de Lleida.
- Disposar d'un espai per pujar arxius i documents que aporta la família durant el procés.
- Creació d'un curs nou amb el traspàs de informació del curs anterior dels infants de continuïtat.
- Gestió de tarifes, bonificacions i exempcions segons les ordenances fiscals vigents.

Relació amb les famílies

- Preinscripció i matriculació accessibles presencialment i en línia amb identificació digital.
- Gestió de sol·licituds en línia de domiciliacions bancàries, bonificacions i serveis addicionals (menjador, acollida).
- Espai per a la pujada de documents aportats per les famílies durant els processos.
- Servei de missatgeria per a la comunicació entre els centres i les famílies.
- Publicació en línia de llistes d'espera i oferta de cursos.

Gestió administrativa i financera

- Creació automàtica de cursos nous amb traspàs d'informació del curs anterior.
- Gestió de cobraments adaptada a les ordenances fiscals, amb generació de rebuts desglossats (matrícula, material, serveis, menjador, etc.).
- Compatibilitat amb el sistema SEPA per a l'emissió de rebuts i gestió de devolucions bancàries.
- Generació d'avisos per impagaments i fitxers normatius com el 233.
- Gestió de xecs nadó, adaptació a modificacions fiscals i integració amb el sistema tributari de l'Ajuntament.

Funcionalitats operatives per al personal dels centres

- Control diari de l'assistència i del servei de menjador.
- Gestió de baixes, altes i places vacants al llarg del curs.
- Agenda escolar amb la possibilitat de personalitzar el calendari i les festivitats.
- Generació d'informes i dades analítiques per escola, alumnes, activitats i serveis en formats oberts i reutilitzables.

Integració i interoperabilitat

- Connexió amb el padró municipal per actualitzar automàticament dades personals i de barems, amb històric de modificacions.
- API o serveis web oberts i securitzats per a la integració amb altres plataformes, amb documentació tècnica disponible.
- Integració amb el carrer per la preinscripció i els barems.
- Actualització de la informació que es modifica al padró de forma automàtica. Conservant l'històric de canvis que han atorgat una plaça.
- Integració amb gestió d'ingressos, recaptació i inspecció tributaria per l'emissió de cartes de pagament, consolidació de cobraments tenint en compte els casos d'exempcions: vulnerabilitat social, deutors...
- Disposar d'una API o serveis web oberts i securitzats que permeti la integració i interoperabilitat amb d'altres sistemes de l'Ajuntament. Caldrà lliurar-ne la documentació tècnica corresponent. Una de consultes via API ha de ser pel número de telèfon de la persona interessada.

- Integració amb l'EACAT per les consultes a Hisenda, Drets Socials i al Registre General de l'Ajuntament per a que doni un número de registre automàtic a les entrades de les preinscripcions i matrícules.

Funcionalitats comunes per tota la plataforma per tal de gestionar les diferents Escoles bressol Municipals de Lleida.

- Sol·licitud de matriculació de continuïtat o renúncia en PDF o en línia per les famílies amb identificació digital, desant la sol·licitud a la fitxa de l'alumne i registrada al Registre General de l'Ajuntament de Lleida.
- Formalització de matricules, gestió de llistes d'espera i gestió de les places vacants.
- Gestió de baixes i altes de tot el curs escolar.
- Gestió de reclamacions del procés de preinscripció vinculades al Registre General de l'Ajuntament de Lleida.
- Gestió diària del centres
 - Agenda escolar
 - Informes diaris
 - Control d'assistència
 - Servei de missatgeria amb les famílies
 - Control d'assistència del menjador
- Gestió de cobraments:
 - Modificació del Calendari escolar i les diferents festivitats per la gestió dels rebuts.
 - Generació dels rebuts separant els diferents conceptes: matricula, material escolar, servei educatiu, menjador segons assistència, acollides...
 - Adequació del programa a les Ordenances Fiscals afegint les modificacions que es vagin incorporant: Tarificació social i les diferents bonificacions existents : serveis socials, famílies nombroses, monoparentals, violència de gènere, discapacitats i altres.
 - Generació d'un Excel de les 16 escoles bressol juntes i diferenciat per escoles per tal de poder fer informe i decret pel cobrament mensual dels rebuts.
 - XEC NADÓ: poder gestionar els xecs nadó de les famílies que paguen els diferents serveis d'aquesta manera de manera total o parcial.
 - Generació dels passos necessaris per la gestió de rebuts a través del GTT
 - Emissió de rebuts en format SEPA (compatible amb GTT) i gestió de les devolucions bancàries.
 - Generació d'avisos dels impagats.
 - Generació automàtica del fitxer 233.
 - Adequació fitxers formats intercanvis a petició de l'Ajuntament de Lleida.
- Sistema de generació d'informes per explotació de les dades de forma totalment autònoma per part del personal de l'Ajuntament de Lleida. Extracció de dades per escola, alumnes, cursos, activitats, etc. a formats oberts i reutilitzables. De tots els serveis i rebuts de manera conjunta i separada d'escola per escola. (SERVEIS, FAMÍLIES, USUARIS MENJADOR, ACOLLIDES, RECULL D'ALTES I BAIXES).

Altres consideracions:

- Diferents accessos i permisos: tenir accessos i/o permisos al programa diferenciats el personal de la regidoria, la direcció de les diferents escoles i l'àrea econòmica, el departament d'informàtica.

Idiomes de l'aplicació.

L'eina ha d'estar, com a mínim, en 2 idiomes: català i castellà.

Resum de les funcionalitats mínimes exigides i demostrables en vídeo.

Amb l'objectiu d'assegurar que les funcionalitats essencials del programari ofert compleixen els requisits operatius i legals establerts, es defineix aquest apartat com a resum de les funcionalitats mínimes obligatòries que han de ser demostrades de forma visual.

Aquest conjunt de funcionalitats coincideix de manera exacta i íntegra amb les descrites al Plec de clàusules administratives particulars (PCAP), i són d'obligat compliment per part dels licitadors.

La no demostració d'aquestes funcionalitats en els termes establerts comportarà l'exclusió automàtica de l'oferta.

A continuació es detallen les funcionalitats requerides:

1. Aplicació automàtica del barem i sorteig de desempat segons els criteris definits
 - Generació automàtica i assignació automàtica del número aleatori
 - Generació de paperetes nominals i assignació manual
 - Generació manual del número aleatori i introducció manual del número per a l'assignació automàtica
2. Generació i publicació dels llistats baremats i definitius (anonimitzats i amb dades identificatives)
3. Traspàs automàtic de dades de la preinscripció al procés de matriculació
4. Càlcul de la tarifa social i aplicació automàtica de bonificacions i exempcions
5. Gestió de serveis addicionals (menjador, acollida, etc.)
6. Ús del servei de missatgeria interna per comunicar-se amb les famílies
7. Control diari d'assistència dels infants i del servei de menjador
8. Gestió de rebuts i generació automàtica amb desglossament per concepte (matrícula, serveis, etc.)
9. Emissió de rebuts SEPA
10. Gestió de devolucions bancàries
11. Possibilitat d'explotar les dades per escola, alumnes, serveis i rebuts en formats oberts i reutilitzables
12. Gestió d'altres, baixes i places vacants al llarg del curs escolar
13. Aplicació de rols d'usuari diferenciats per a regidoria, direcció de centres i àrea econòmica
14. Suggeriment de sol·licituds d'inscripció duplicades en diferents escoles bressol
15. Generació del model 233 amb vista prèvia per a la revisió de dades

2. Abast tècnic

Infraestructura de servidors

L'arquitectura de l'eina haurà d'estar dissenyada amb servidors separats per als entorns de producció i preproducció, garantint una alta escalabilitat. Els servidors hauran de disposar de sistemes de seguretat tant perimetrals com nuclears per protegir les dades i operacions. A més, hauran d'incloure processos automatitzats d'escalabilitat i balanceig de càrrega, assegurant un rendiment òptim. Tot el processament i emmagatzematge haurà de realitzar-se dins la Unió Europea, complint plenament amb el RGPD.

Còpies de seguretat diàries amb una retenció mínima de 30 dies

El sistema haurà d'implementar còpies de seguretat diàries tant de la base de dades com del contingut multimèdia amb una retenció mínima de 30 dies per garantir la recuperació de dades en cas d'incidències. Aquestes s'hauran de gestionar mitjançant dos subsistemes independents,

assegurant redundància i robustesa, i complint estrictament amb el RGPD europeu per protegir les dades dels usuaris.

Certificat de seguretat SSL a tota la plataforma

La plataforma haurà d'incorporar un certificat de seguretat SSL que asseguri la transmissió segura de dades entre l'usuari i els servidors. Aquest xifrat haurà d'evitar intercepcions i protegir la confidencialitat i la integritat de la informació.

Comunicació segura amb API (CORS)

La comunicació amb les API s'haurà de realitzar mitjançant mecanismes de Control d'Origen Compartit (CORS), assegurant que les sol·licituds siguin validades i provenen d'origens autoritzats, reforçant la seguretat contra atacs de tipus cross-origin.

Doble validació MFA

L'eina haurà d'implementar la doble autenticació (MFA) per a tots els usuaris. Aquest sistema haurà de reforçar la seguretat requerint dues formes d'identificació abans de permetre l'accés, minimitzant el risc d'accés no autoritzat.

Càrrega segura de fitxers

La funcionalitat de càrrega de fitxers haurà d'estar dissenyada per validar i controlar el contingut, garantint que no contingui codi maliciós. A més, els fitxers s'hauran de processar en entorns aïllats per prevenir impactes en el sistema.

Xifrat de contrasenyes

Les contrasenyes dels usuaris s'hauran d'emmagatzemar mitjançant algorismes de xifrat robustos, assegurant la seva protecció contra intents d'accés no autoritzat i complint amb les millors pràctiques de seguretat.

Caducitat automàtica de sessions

Les sessions d'usuari hauran de tenir un sistema de caducitat automàtica que eviti accessos prolongats sense supervisió. Aquesta mesura haurà de protegir la plataforma davant riscos associats a sessions actives no controlades.

Control de connexió única per usuari

El sistema haurà d'assegurar que cada usuari pugui mantenir una única connexió activa alhora, prevenint accessos simultanis des de dispositius no autoritzats i reforçant la seguretat.

Sistema de seguretat de tokens en la comunicació

Per garantir la seguretat de les comunicacions, s'hauran d'utilitzar tokens encriptats que autèntiquin cada sol·licitud, prevenint manipulacions i accions no autoritzades.

Connexions encriptades a tota la xarxa de servidors

Totes les connexions entre servidors hauran d'estar encriptades, assegurant la protecció de les dades transferides i eliminant el risc d'intercepcions.

Transferències encriptades de còpies de seguretat

Les transferències de les còpies de seguretat s'hauran de realitzar utilitzant protocols encriptats, assegurant que les dades estiguin protegides durant tot el procés.

Triple còpia de dades, amb servidors aïllats

Per garantir la disponibilitat i seguretat, s'haurà d'implementar un sistema de triple còpia de dades, allotjades en servidors aïllats i geogràficament separats.

Bloqueig remot de dispositiu mòbil

L'eina haurà d'oferir la possibilitat de bloquejar i tancar remotament les sessions obertes a l'app en cas de pèrdua o robatori, protegint la seguretat de la informació continguda.

Esborrat lògic de les dades

El sistema haurà d'implementar l'esborrat lògic de dades, assegurant que aquestes quedin inutilitzables abans de la seva eliminació definitiva, complint amb les normatives de protecció de dades.

Accés restringit a servidors de dades

L'accés als servidors de dades haurà d'estar limitat a personal autoritzat, amb registres detallats de totes les accions realitzades, garantint el compliment dels protocols de seguretat.

Actualitzacions periòdiques i instal·lació de pedaços a codi i servidors

El sistema s'haurà d'actualitzar de manera regular amb els pedaços més recents per protegir-se contra vulnerabilitats, mantenint els nivells màxims de seguretat.

Imatges i documents securitzats

Tots els documents i imatges processats per l'eina s'hauran de tractar amb mecanismes de seguretat per evitar manipulacions i garantir la seva integritat.

Notificacions de seguretat en temps real

L'eina haurà de proporcionar notificacions en temps real sobre esdeveniments rellevants, com ara accessos d'usuaris, controls horaris i missatgeria, permetent una resposta immediata davant incidències.

1.3 Serveis de suport i manteniment

El subministrament de la llicència inclourà el suport, manteniment i evolució de la mateixa, sense cap cost per a l'Ajuntament.

L'adjudicatari es veurà obligat a garantir, en termes de llicències i subscripció de productes i dels corresponents serveis de suport i manteniment del producte, durant la vida del contracte incloses les pròrrogues, en els termes i condicions següents:

- **Preventiu i evolutiu**, consistiran en els productes i serveis d'actualització de versions del programari.
- **Correctiu**: aquells canvis precisos per a corregir errors i/o qualsevol mal funcionament o disfunció que el sistema ofereix i qualsevol nova revisió, subversió o versió encara que aquesta hagi estat reescrita i novament desenvolupada tècnicament per l'adjudicatari, incloent-hi la recuperació i/o reparació de dades errònies generades pel mal

funcionament de l'aplicació. Aquests caldran que siguin subsanats en lo establert en els *Acords de nivell de servei*.

- **Adaptatiu**: Són les modificacions dels sistemes, mòduls i aplicacions subministrats que es vegin afectats per variacions en els entorns en els què el sistema opera, per exemple, canvis de configuració del maquinari, programari de base, gestors de base de dades, comunicacions, o també components d'aquests com versions de navegadors, entorns de virtualització de servidors, aplicacions, etc. Així mateix aquelles modificacions derivades per possibles variacions les corresponents a l'entorn legal a què se sotmeten els procediments que regeixen la gestió o en la pròpia activitat de l'Administració Local, entre altres possibilitats. L'adjudicatari assistirà en la migració dels entorns que donin suport a la solució lliurada a l'Ajuntament de Lleida, deixant la solució plenament operativa, en temps i forma.
- **Perfectiu**: Són les accions dutes a terme per millorar la qualitat interna dels sistemes i aplicacions subministrats en qualsevol dels seus aspectes: reestructuració del codi, definició més clara del sistema i optimització del rendiment i eficiència. Per tant l'adjudicatari haurà d'atendre, implantar i executar tot allò necessari per garantir una bona qualitat de les aplicacions i serveis sobre disponibilitat, rendiment, qualitat, usabilitat, etc.

Les condicions generals dels serveis de manteniment correctiu i de suport vindran marcades per el temps màxims de resposta, el temps de resolució, l'horari d'atenció, els canals de comunicació i el registre de les incidències.

La Corporació disposarà, sense cost adicional de programari, llicenciamment, serveis i manteniment, de les noves versions, millores, funcionalitats i solucions que es desenvolupin i s'alliberin dins de la gama de productes en manteniment i també aquelles noves integracions, interoperabilitat disponibles i alliberades pel fabricant, amb d'altres plataformes externes de relació amb l'administració pública o que formin part inherent dels productes que l'Ajuntament tingui adquirits i en manteniment vigent de l'adjudicatari, durant el període de durada del contracte, incloses les pròrrogues, sense cap cost adicional per l'Ajuntament.

L'Adjudicatari ha d'incorporar totes aquelles modificacions o noves funcionalitats que es derivin de canvis normatius supramunicipals que es produeixin i que afectin de forma parcial o total, havent de lliurar-se en temps i forma, amb la suficient antelació abans de l'entrada en vigor de la citada obligació, amb l'objectiu de poder realitzar les configuracions i personalitzacions necessàries, així com la formació del personal implicat. Els serveis relacionats amb aquests, estaran inclosos i no comportaran cap despesa adicional a l'Ajuntament.

Les tasques de manteniment programat cal que es realitzin amb coordinació amb Serveis Digitals de l'Ajuntament de Lleida o en qui es delegui, per tal de poder habilitar els mecanismes més convenients en cada cas, com consensuar mètodes d'accés remot, finestra de temps, etc. Aquestes tasques, per defecte caldrà que siguin realitzades fora de l'horari normal.

Cal la monitorització de sistemes, lliurada en modalitat Programari com a Servei (SaaS). Cal que es proporioni els mecanismes necessaris per controlar el correcte funcionament de tota la infraestructura informàtica, incloent infraestructura, plataforma i aplicacions que donin servei a la solució global objecte del present contracte i les pròpies de l'adjudicatari en els termes que es detallen al present plec. Així mateix, informes periòdics, com a mínim trimestral, sobre els consums dels recursos i serveis que realitza l'Ajuntament.

L'Adjudicatari lliurarà al personal tècnic de Serveis Digitals, la informació i documentació tècnica i funcional necessària, totalment actualitzada, per la realització de les configuracions de les aplicacions informàtiques i dels sistemes que les suporten, incloent tot el necessari per realitzar el correcte manteniment de les mateixes, així com informes per l'anàlisi i monitorització de sistemes i realització de les actuacions o mesures a realitzar.

Gestió i resolució de les incidències dels productes, habilitant els mecanismes necessaris per a l'Ajuntament perquè pugui comunicar les incidències relacionades amb els sistemes i aplicacions objecte del manteniment. Aquest serà d'acord a lo especificat en el corresponent apartat *Acords de Nivell de Servei*.

L'Adjudicatari atendrà les consultes tècniques i funcionals dels tècnics de Serveis Digitals o dels usuaris municipals autoritzats, encara que no siguin pròpiament 'incidències' i que poden ser sobre l'operatòria del programari, sense cost addicional.

1.4 Adequació a nous requeriments legals

L'adjudicatari és responsable, en les seves activitats, serveis i productes que se'n derivin de l'adequació a la normativa vigent que resulti d'aplicació, així com de l'acompliment de les obligacions legals.

1.5 Confidencialitat de la informació

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, que no podrà copiar o utilitzar amb una finalitat diferent a la de l'execució del contracte, ni tampoc cedir a altres ni tant sols a efectes de conservació.

L'adjudicatari quedarà obligat al compliment del que disposa la Llei orgànica 3/2018 de 5 de desembre de regulació del tractament de dades de caràcter personal i garantia de drets digitals. L'empresa adjudicatària es farà responsable dels perjudicis que se li puguin ocasionar a l'Ajuntament degut a l'incompliment de qualsevol de les condicions esmentades.

1.6 Condicions del servei

L'adjudicatari ha de designar una persona com interlocutora amb l'Ajuntament de Lleida, per a tots els treballs a realitzar així com seguiment de l'execució del contracte, qualitat de servei, canalització de peticions, etc.

Així mateix, cal que compti amb un equip professional per a resoldre qualsevol dubte o incidència que pugui sorgir en l'ús diari de les aplicacions contractades.

Mitjans personals

Els licitadors es comprometen a adscriure els mitjans personals per garantir la correcta execució del contracte. A aquest compromís se li atribueix el **caràcter d'obligació essencial** als efectes que preveu la Llei de Contractes del Sector Públic

Els licitadors explicitaran l'equip que intervindrà en el projecte i en el que es requereix com a mínim:

- Cap de Projecte, Des de l'inici del contracte fins a la seva finalització, s'encarregarà de la direcció material, sotmetent a l'aprovació dels tècnics municipals, l'acompliment de les diferents fites, les incidències o aspectes rellevants, així com qualsevol desviació respecte a l'objecte del contracte.
S'ocuparà també d'actualitzar la documentació i aixecar actes de les reunions de treball, lliurant-ne còpia puntualment a l'Ajuntament.
- Responsable tècnic, que s'encarregarà de la implantació de noves versions i desplegaments de la solució i es coordinarà amb Serveis Digitals.
- Tècnic de suport, que s'encarregarà de l'atenció tècnica i funcional als usuaris vers peticions i incidències que puguin sorgir durant l'execució del contracte.

En cas que es produeixi qualsevol modificació en la composició de l'equip de treball proposat per l'adjudicatari, haurà de garantir que la persona que es proposi en substitució acreditat com a mínim el mateix coneixement i experiència que la persona sortint.

L'Ajuntament es reserva el dret de sol·licitar la substitució d'alguna de les persones dels perfils que l'adjudicatari hagi incorporat al projecte, davant de possibles mancances de coneixement,

incompliment de tasques i/o fites, absències, etc. O qualsevol que l'Ajuntament consideri degudament justificada i que l'adjudicatari haurà de substituir.

Canals comunicació

Per optimitzar el flux d'informació i recursos dedicats, es defineixen 3 canals la interlocució entre els usuaris i el servei d'atenció a usuaris, per resoldre qualsevol petició, incidència o problema.

- **Sistema de gestió d'incidències** : Es valorarà positivament que l'adjudicatari proporcioni l'accés a un sistema de gestió de peticions i incidències, on l'Ajuntament pugui reportar i conèixer l'estat de resolució de les mateixes o bé mantenir informat l'Ajuntament davant canvis en versions del programari, etc.
- **Correu electrònic** : En cas de no disposar d'un sistema de gestió d'incidències, com a mínim es posarà a disposició de l'Ajuntament una adreça de correu electrònic que l'adjudicatari atendrà com a Centre d'Atenció als Usuaris i seran els encarregats d'atendre i contactar amb l'usuari que ha reportat la petició/incidència, tant per la seva resposta com resolució.
- **Telèfon** : Cal oferir a l'Ajuntament un telèfon de contacte directe amb els tècnics del servei d'atenció a usuaris a poder utilitzar durant l'horari d'atenció al telèfon que proporcioni l'empresa adjudicatària o donar la possibilitat de deixar un missatge de veu que serà tractat tan aviat com sigui possible. Igual que amb el correu, els membres del Centre d'Atenció als Usuaris seran els encarregats de contactar amb l'usuari que ha reportat el seu problema i introduir la incidència al sistema.
Aquest servei serà el prioritari pels serveis amb requeriments crítics o per incidències reportades fora de l'horari laboral.
Els horaris seran diferenciats entre:
 - Horari normal: De 08:00 a 15:30 de dilluns a divendres
 - Horari estès: De les 16.00h en endavant, de dilluns a divendres Dissabtes i diumenges complets

Per efectuar tasques de Manteniment programat, l'adjudicatari haurà de comunicar a Serveis Digitals a fi de coordinar i habilitar el mecanisme més convenient en cada cas, per realitzar les tasques requerides, així com consensuar la finestra de manteniment més idònia.

Les esmentades finestres de manteniment es trobaran, en general, fora de l'horari normal, excepte circumstàncies excepcionals així valorades i comunicades amb una antelació mínima de 48 hores.

Temps de resposta i resolució de peticions i incidències

Les peticions i incidències tindran associades un "Nivell de severitat". Aquest indica la importància i la necessitat de la disponibilitat de la solució i mòdul o component tècnic i/o funcional problemàtic i dels recursos per solucionar-ho. Els nivells de severitat es classifiquen en:

- **Nivell Crític:** Quan afecta completament a la disponibilitat del producte impedit als usuaris treballar i no hi ha solució alternativa.
- **Nivell Normal:** Totes les altres incidències que tinguin un impacte que impedeixi el rendiment normal del producte, mal-funcionament d'algun mòdul o component que impedeixi desenvolupar l'activitat, de forma parcial i produeixen resultats incorrectes vers dades i operacions.
- **Nivell Baix:** Quan els errors tècnics i funcionals no produeixen resultats incorrectes de dades o els resultats incorrectes pertanyen a dades no crítiques.

El temps de resposta s'estableixen tenint en compte el moment de la recepció de la incidència.
El temps de resolució s'estableixen a partir del moment de resposta.

Cada incompliment suposarà una infracció lleu. Per cada 3 infraccions lleus implicarà una infracció greu. I cada 3 infraccions greus, implicarà una infracció molt greu i s'aplicaran les penalitats que corresponguin.

El servei s'ha de prestar d'acord amb la direcció i la supervisió dels tècnics responsables en Informàtica i en Comunicació de l'Ajuntament de Lleida i preveu les següents actualitzacions i millores anuals.

1.7 Serveis en Cloud

Disponibilitat del Servei

Per tal de mesurar la disponibilitat del *Cloud SaaS*, es considerarà el temps en el que es trobin operatius i amb suficients recursos tots els elements que composin el sistema, incloent la infraestructura (maquinari, dades i programari) per la seva funcionalitat adequada. La fórmula que s'utilitzarà pel càlcul de la disponibilitat del servei és la següent:

$$\text{Disponibilitat} = (\text{Temps servei compromès}) - (\text{Temps caiguda del servei}) / \text{Temps servei compromès} * 100$$

- *Temps de servei compromès* : Hores o fraccions en les que els serveis estaran disponibles fora del termini dedicat al manteniment. El servei estarà disponible les 24 hores del dia durant tots els dies de l'any.
- *Temps de caiguda del servei*: Hores o fraccions en les que els serveis no estan disponibles fora del temps dedicat a manteniment
- *Disponibilitat*: El percentatge de temps en el que els serveis estan disponibles.

Cada incompliment suposarà una infracció lleu. Per cada 3 infraccions lleus implicarà una infracció greu. I cada 3 infraccions greus, implicarà una infracció molt greu.

La suma dels percentatges de descompte de totes les penalitzacions, serà la que determinarà el descompte total a aplicar al trimestre en qüestió.

En el cas que l'adjudicatari en la seva oferta millori els requeriments mínims d'algun dels nivells de servei, serà de compliment exigible, i per tant aplicables les penalitzacions corresponents. L'adjudicatari haurà de complir, com a mínim, els acords de nivell de servei proposats (SLA) i les penalitzacions previstes en cas d'incompliment, a menys que aquest termini hagi d'ampliar-se per raons tècniques i/o organitzatives.

La solució en modalitat cloud, ha d'estar disponible les 24 hores del dia i els 365 dies de l'any, amb un nivell de disponibilitat que ha de ser igual o superior al 98% dins de l'horari normal i superior al 95% per l'horari estès.

Temps de resposta i resolució de peticions i incidències

Concepte	ANS sol·licitat	Penalitats
Temps de resposta per incidències nivell greu o crític	<= 4 hores laborals	Infracció greu entre 1 i 2 dies laborals i molt greu quan és superior a dos dies laborals
Temps de resolució per incidències nivell greu o crític	<= 1 dia laboral	Infracció greu entre 1 i 2 dies i molt greu quan és superior a 2 dies hàbils



Temps de resposta per incidències nivell mig o normal	<= 8 hores laborables	Infracció lleu entre 1 i 2 dies laborals i greu quan és superior a 2 dies laborals
Temps de resolució per incidències nivell mig o normal	<= 2 dies laborals	Infracció lleu entre 2 i 4 dies i greu quan és superior a 4 dies hàbils
Temps de resposta per incidències nivell baix	<= 8 hores laborables	Infracció greu entre 1 i 2 dies laborals i molt greu quan és superior a 2 dies laborals
Temps de resolució per incidències nivell baix	<= 10 dies laborals	Infracció greu entre 2 i 4 dies i molt greu quan és superior a 4 dies hàbils

Propietat de la Informació

Essent que la solució és lliurada en Cloud en modalitat “SaaS”, totes les dades i documents originats de l'activitat, gestió i operació municipal amb la solució, és propietat de l'Ajuntament de Lleida, i no es podrà lliurar, cedir, reproduir, alterar, eliminar sense consentiment previ i explícit per part de l'Ajuntament i degudament evidenciat.

Seguretat

La solució cal que estigui dotada dels mecanismes i protocols necessaris per securitzar i garantir l'accés, la integritat i la confidencialitat de la informació gestionada.

Es valorarà l'auditoria i la traçabilitat del sistema, tant en l'accés com en l'alteració de la informació gestionada per qualsevol de les aplicacions.

L'accés a tots els sistemes sempre es realitzarà sota protocol segur HTTPS. Els certificats seran subministrats per l'adjudicatari.

L'adjudicatari cal que realitzi còpies de seguretat de les dades i documents derivats de l'operació amb el programari, amb una periodicitat diària. Així mateix la copia de seguretat cal que s'emmagatzemi en centre alternatiu al centre de procés de dades on es disposa de l'entorn de producció.

Contingència

L'Adjudicatari es fa càrrec de les còpies de seguretat de les dades i documents amb un període de retenció mínim de 30 dies. Així mateix prestarà a l'Ajuntament de Lleida el servei de recuperació d'informació, segons les necessitats d'aquest, deixant plenament operativa la solució.

Rendiment

El rendiment vindrà determinat pel temps de latència mitjana de resposta.

En tractar-se d'un servei web allotjat externament, es fixa la latència mitjana de resposta en 1000 milisegons (1 segon), considerada com el nombre de milisegons 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.

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.



Serveis d'adaptació a mida

Durant l'execució del contracte, atès el dinamisme de l'Ajuntament, és susceptible que apareguin necessitats que hagin de ser resoltes de forma particular i específica per part de l'adjudicatari i que no formin part del suport i manteniment descrit.

El contracte ha de contemplar també serveis opcionals d'adaptació a necessitats específiques que l'Ajuntament consideri convenients durant la vigència del contracte.

El procés per sol·licitar serveis d'adaptació s'iniciarà a proposta del responsable del contracte de l'Ajuntament, que comunicarà les necessitats a l'adjudicatari, que seran analitzades per aquest, arribant a un acord per ambdues parts expressat en un document on quedin detallades les adaptacions desitjades i el procés per fer-les operatives: Planning d'execució i activitats necessàries: anàlisi, instal·lació, personalització, desenvolupament i formació. L'adjudicatari comunicarà a l'Ajuntament una oferta del cost de les adaptacions, en base a les hores que consideri necessàries, i els descomptes que tingui a bé aplicar. El cost d'aquests serveis es farà en base al preu/hora ofert per l'empresa licitadora en la seva oferta econòmica.

Aquest procés pot ser reiteratiu fins que hi hagi acord per ambdues parts i llavors el responsable del contracte finalment farà la comanda formal. La bossa econòmica per serveis d'adaptació podrà ser objecte de modificació, tal com queda especificat en el Plec de Clàusules Administratives del contracte.

La facturació d'aquests serveis es farà a banda de la dels serveis de manteniment i suport, i només es facturarà quan s'hagin realitzat.

Devolució del servei

L'opció de cloud a contractar ha de considerar-se obert a la devolució, és a dir, s'hi podrà considerar quan major sigui la facilitat per transferir totes les seves dades en formats i suports reutilitzables per sistemes informàtics, garantint la disponibilitat de les dades i la continuïtat del servei i treballs i serveis que siguin necessaris per fer- ho efectiu.

L'empresa adjudicatària s'obliga, a la finalització del contracte i/o en qualsevol circumstància de modificació del mateix, a lliurar tota la informació a l'Ajuntament en el format que es determini, generalment com còpies de seguretat de bases de dades i degudament documentat el model de dades, i que siguin accessibles en format obert, de manera que l'Ajuntament pugui habilitar els serveis en els seus propis sistemes (CPD) o bé traslladar-los a un altra proveïdor de serveis, en un format que permeti la seva utilització. Tot això en el termini més breu possible i amb el menor impacte en el servei per als usuaris, sempre **abans de 10 dies naturals**, garantint en la transició la integritat de la informació del servei i sense cap cost addicional.

A partir del moment d'aquesta transferència l'empresa adjudicatària quedarà alliberada de les seves responsabilitat a efectes del servei de Cloud sobre la solució lliurada, deixant de facturar aquest concepte a l'Ajuntament.

Una vegada comunicada formalment per l'Ajuntament la completa reversió del servei en els termes descrits en l'apartat anterior, però no abans, l'empresa adjudicatària del servei procedirà en un termini **no superior a 10 dies hàbils** a esborrar/destruir tota la informació emmagatzemada relativa a la prestació del servei, excepte aquella que hagi de mantenir per qüestions legals i només durant el termini fixat per la legislació vigent. L'empresa emetrà els corresponents certificats a l'efecte d'acreditar l'execució de les operacions d'esborrat/destrucció de la informació

Lleida, en la data de la signatura electrònica
El Responsable Coordinador d'Informàtica i Tecnologia