

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PEL CONTRACTE MIXT DE SUBMINISTRAMENT I DE SERVEI D'IMPLANTACIÓ I MANTENIMENT D'UN SOFTWARE DE GESTIÓ EMPRESARIAL, UN MÒDUL DE TICKETING I UNA EINA DE COMUNICACIÓ AMB eFACT

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ	1
2. OBJECTIUS I ABAST DEL CONTRACTE	2
2.1 OBJECTIUS	2
2.2 ABAST	2
3. DESCRIPCIÓ DE LA SITUACIÓ ACTUAL.....	3
4. REQUERIMENTS GENERALS	4
4.1 ADEQUACIÓ A LES NECESSITATS.....	4
4.2 ADEQUACIÓ I EVOLUCIÓ TECNOLÒGICA.....	4
4.3 MODEL ORGANITZATIU I DE RELACIÓ	5
4.4 PLANIFICACIÓ I FASES DEL CONTRACTE	7
4.5 FASE D'IMPLANTACIÓ	7
4.5.1 MODEL ORGANITZATIU.....	7
4.5.2 ELABORACIÓ DEL PLA D'IMPLANTACIÓ	8
4.5.3 CONSULTORIA I DEFINICIÓ DE PARAMETRITZACIONS	8
4.5.4 MIGRACIÓ.....	9
4.5.5 INTEGRACIÓ	9
4.5.6 PROVES I VALIDACIÓ	9
4.5.7 DOCUMENTACIÓ	10
4.5.8 FORMACIÓ	10
4.6 FASE D'EXPLOTACIÓ.....	11
4.6.1 MODEL ORGANITZATIU.....	12
4.6.2 MANTENIMENT PREVENTIU	12
4.6.3 MANTENIMENT CORRECTIU.....	13
4.6.4 MANTENIMENT EVOLUTIU.....	13
4.6.5 BOSSA D'HORES	13
4.6.6 INFORMES D'EXPLOTACIÓ	14
4.6.7 SERVEIS D'ATENCIÓ A L'USUARI.....	15
4.7 FASE DE DEVOLUCIÓ	16
4.7.1 TRANSFERÈNCIA DE LA INFORMACIÓ.....	16
4.7.2 ELABORACIÓ DEL PLA DE DEVOLUCIÓ	16
4.8 ASPECTES LINGÜÍSTICS	17
4.9 NORMATIVA I LEGALITAT VIGENT	17
5. REQUERIMENTS TÈCNICS I FUNCIONALS	18
5.1 INFRAESTRUCTURA I SERVEIS CLOUD.....	18
5.1.1 REQUERIMENTS GENERALS I ARQUITECTURA DELS SERVEIS CLOUD	18

5.1.2	ENTORN D'USUARI.....	19
5.1.3	SECURITZACIÓ I ROLS	20
5.1.4	CONSULTES I INFORMES.....	21
5.1.5	SEGURETAT DE LA INFORMACIÓ	21
5.1.6	CÒPIES DE SEGURETAT	21
5.1.7	EDICIÓ DE DADES EN LA PLATAFORMA DE GESTIÓ EMPRESARIAL (ERP)..	21
5.1.8	EINES D'INTEL·LIGÈNCIA ARTIFICIAL EN LA PLATAFORMA DE GESTIÓ EMPRESARIAL (ERP) I AUTOMATITZACIÓ DE PROCESSOS.....	21
5.2	FUNCIONALITATS.....	22
5.2.1	FINANCES.....	22
5.2.2	VENDES.....	24
5.2.3	COMPRES.....	26
5.2.4	INVENTARI I MAGATZEM.....	28
5.2.5	RECURSOS HUMANS.....	32
5.2.6	TICKETING	33
5.3	INTEGRACIONS	34
6.	DIMENSIONAMENT	35
7.	PLA DE QUALITAT	37
8.	TERMINI D'IMPLANTACIÓ.....	39
9.	MODEL DE PROPOSTA	40
ANNEX I		42

CONFIDENCIALITAT

La informació continguda en aquest Plec només pot ser utilitzada per a elaborar les ofertes del present procediment. Queda expressament prohibida qualsevol altre utilització. La prerrogativa de confidencialitat s'estendrà a l'empresa adjudicatària en l'execució de les activitats objecte d'aquest procediment.

1. INTRODUCCIÓ

El present Plec de Prescripcions Tècniques conté les especificacions i requeriments tècnics dels Serveis Urbans del Masnou Empresa Municipal, en endavant el SUMEM, per al sistema de planificació i gestió empresarial (ERP), incloent els serveis associats a la posada en marxa, explotació i manteniment del conjunt de la plataforma.

Els capítols a continuació inclouen una descripció de la situació actual així com els requeriments tècnics generals i els requeriments tècnics de la present contractació.

2. OBJECTIUS I ABAST DEL CONTRACTE

2.1 OBJECTIUS

Els objectius principals del procediment són els següents:

- Disposar d'una plataforma que permeti centralitzar la informació empresarial per tal d'agilitzar la gestió i les accions realitzades per SUMEM, incloent tots els serveis associats de consultoria prèvia, implantació, explotació, suport als usuaris, manteniment i els propis serveis d'allotjament cloud.
- Garantir l'evolució tecnològica dels conjunt de la solució coherent amb l'evolució del mercat i l'aparició de noves necessitats per part de SUMEM.
- Adequar les prestacions i funcionalitats a les necessitats de SUMEM i garantir les futures modificacions o ajustos que es requereixin durant el contracte.
- Garantir l'adaptació permanent als requeriments legals existents durant tota la vigència del contracte.
- Millorar les prestacions i funcionalitats del conjunt de la solució.

2.2 ABAST

L'abast del present procediment inclou:

- Subministrament del llicenciament del software de gestió empresarial (ERP), d'un mòdul de ticketing i de l'eina de comunicació amb e-Fact.
- Serveis de consultoria durant la fase d'implantació que permetin definir les configuracions i parametritzacions del programari a implantar.
- Serveis d'implantació de la plataforma de planificació i gestió empresarial (ERP), del mòdul de ticketing i de l'eina de comunicació amb eFact que, com a mínim, incloguin les funcionalitats requerides en el present plec així com incloent les tasques de definició de configuracions, parametritzacions, proves, formació als usuaris, etc.
- Serveis de migració de la informació existent cap a les noves eines.
- Serveis d'integració entre els diferents mòduls i eines a implantar i amb programaris externs.
- Serveis d'explotació i manteniment preventiu, correctiu i evolutiu, incloent els serveis d'atenció a l'usuari. Incloent les llicències d'usuari i de tercers.
- Serveis cloud per l'allotjament del conjunt d'eines, mòduls i programaris objecte del present contracte.

3. DESCRIPCIÓ DE LA SITUACIÓ ACTUAL

SUMEM, Serveis Urbans del Masnou Empresa Municipal realitza des del 2021 la gestió dels aparcaments municipals soterrats i de l'estacionament regulat a la via pública del municipi.

Des del moment de la creació de l'empresa pública es va establir una voluntat d'assumir en el futur altres serveis municipals amb l'objectiu de millorar-ne la seva eficiència i eficàcia.

Amb aquesta intenció es va establir que SUMEM realitzi la gestió dels recursos hídrics del municipi a partir de novembre del 2025. Actualment la gestió de l'aigua es realitza per part d'AGBAR.

Degut a aquesta voluntat, es requereix disposar d'una plataforma per a la planificació i gestió empresarial necessària per a la gestió dels diferents actius i recursos que conformem els serveis prestats per SUMEM.

Cal tenir en compte que SUMEM té previst adquirir, mitjançant un procés de licitació paral·lel al detallat al present document, una solució específica per a la gestió de l'aigua que incorpora les funcionalitats de gestió dels abonats, un GMAO i una oficina virtual. SUMEM actualment és propietària del codi font del programari de gestió d'abonats i resta pendent l'adquisició del GMAO i oficina virtual així com el desplegament i parametrització dels programaris mencionats.

Per tant, més enllà de la integració entre els programaris objecte d'aquest contracte, l'adjudicatari també haurà de contemplar la integració amb la plataforma de gestió d'abonats, l'oficina virtual i el GMAO.

4. REQUERIMENTS GENERALS

A continuació es detallen els requeriments generals aplicables als serveis objecte de la present licitació.

4.1 ADEQUACIÓ A LES NECESSITATS

SUMEM així com les seves necessitats, són dinàmiques i poden esdevenir diferents escenaris:

- Modificació del nombre de treballadors que requereixen d'accés a la plataforma de planificació i gestió dels recursos empresarials.
- Adaptació als nous requeriments legals durant la vigència del contracte.
- Requeriments específics per a determinats tràmits o procediments.
- Necessitats específiques per a la ciutadania.
- Modificació de les infraestructures i l'obertura de noves.
- Situacions d'emergència que poden requerir de funcionalitats addicionals.

Per tant, la configuració inicial i dimensionament pot ser modificat per SUMEM en funció de les seves necessitats en el transcurs de la durada del contracte. L'adjudicatari ajustarà la plataforma a cada situació.

En aquest sentit, l'adjudicatari haurà de contemplar el cost econòmic de totes aquelles llicències d'ús necessàries del programari o de tercers per a la prestació del servei. Si alguna funcionalitat requereix de llicenciament complementari s'haurà de tenir en compte també en els costos oferts.

En cas que SUMEM necessiti ampliar el nombre de llicències del software, es realitzarà en base als preus unitaris oferts.

4.2 ADEQUACIÓ I EVOLUCIÓ TECNOLÒGICA

El mercat del desenvolupament de software és un mercat que evoluciona tecnològicament i funcionalment molt ràpid, per tant és necessari garantir la continuïtat dels serveis contractats en el present procediment, ja que d'ells en depèn l'operativa diària de SUMEM.

En aquest sentit, l'adjudicatari haurà de garantir que els canvis legislatius que puguin entrar en vigor durant la durada del contracte i que afectin als serveis proposats, seran implementats dins de la solució per tal de donar total compliment al marc legal.

Per altra banda, l'equipament i maquinari que suporta el programari proposat pel licitador, haurà de garantir el correcte funcionament del servei així com l'evolució tecnològica de l'equipament per tal de suportar les possibles futures ampliacions dels

recursos necessaris. Aquest procés d'actualització es realitzarà de forma transparent per SUMEM.

Finalment, es requereix per part de l'adjudicatari una actitud proactiva permanent durant tota la durada del contracte. Aquesta actitud proactiva ha de garantir els següents aspectes:

- Informar a SUMEM dels nous serveis o funcionalitats que puguin ser d'interès.
- Proposar accions proactives orientades a la millora de les funcionalitats i/o operació de la plataforma.
- Actualització i implementació de noves versions, canvis funcionals, millores, etc.
- Actualitzacions normatives i de seguretat.

Totes les accions proactives hauran de ser notificades prèviament a SUMEM i validades per aquest.

4.3 MODEL ORGANITZATIU I DE RELACIÓ

Els licitadors hauran de contemplar en les seves propostes la implantació d'un model organitzatiu del servei que, com a mínim, contempli la següent estructura i definició de perfils:

- Coordinador del servei: Màxim responsable del servei i del dia a dia. Coordinació de la resta de recursos assignats al servei. Les seves responsabilitats principals es detallen a continuació:
 - o Interlocució amb els responsables de SUMEM així com amb els diferents recursos que fan ús de la plataforma.
 - o Anàlisi d'incidències i proposta d'accions correctores.
 - o Seguiment intern i del dia a dia del servei.
 - o Identificació d'accions de millora.
 - o Supervisió de la resta de recursos assignats al servei ja sigui de forma permanent o puntual.
 - o Elaboració de la documentació de seguiment per al Comitè de Seguiment del servei.
 - o Assistència al Comitè de Seguiment.
- Tècnics del servei: Tècnics operatius del servei.

- Les seves responsabilitats principals seran el desenvolupament de les tasques associades al servei segons els requeriments establerts al present procediment.
- Assistència al Comitè de Seguiment del servei, en cas que així es requereixi de forma específica.

Els licitadors detallaran a les seves propostes l'organització i recursos proposats.

Respecte al model de relació i seguiment, els licitadors hauran de contemplar en les seves propostes l'establiment i realització del següent comitè:

- Comitè de Seguiment del servei:
 - Assistència del responsable del servei objecte del contracte per part de SUMEM.
 - Assistència del Coordinador del servei per part de l'adjudicatari.
 - Assistència dels tècnics del servei per part de l'adjudicatari, si es considera necessari.
 - Revisió dels aspectes rellevants de tal manera que s'identifiquin les críticitats i riscos, avaluació de problemes, etc.
 - Presa de decisions i accions de millora derivada de l'anàlisi.
 - Revisió de les activitats realitzades des del darrer comitè de seguiment, problemàtiques, aspectes crítics, etc.
 - Elaboració de l'acta del comitè de seguiment.
 - Reunions de periodicitat semestral i segons s'acordi amb SUMEM i/o necessitats de SUMEM. Durant el període d'implantació aquestes reunions es realitzaran cada quinze dies.

Es preveu la realització del Comitè de Seguiment de forma remota / videoconferència. L'adjudicatari haurà de disposar de les eines necessàries per a poder dur-les a terme.

4.4 PLANIFICACIÓ I FASES DEL CONTRACTE

La planificació prevista per a l'execució del present contracte es divideix en tres frases clarament diferenciades:

- Fase de subministrament de llicències i *cloud* d'allotjament i emmagatzemament de dades
- Fase d'implantació.
- Fase d'explotació.
- Fase de devolució.

La il·lustració a continuació identifica la durada prevista per a cadascuna de les fases que el licitador haurà de tenir en compte en les seves propostes:



Tal com es detalla a l'apartat 8, el termini pel desplegament de les eines, mòduls, integracions, personalitzacions, parametritzacions i funcionalitats obligatòries del present contracte és de 180 dies naturals a comptar a partir de la data de signatura del contracte.

Els licitadors han de tenir en compte que la durada del contracte és de 3 anys a comptar a partir de la data de signatura del contracte. Des de la posada en marxa de l'eina (màxim als 180 dies naturals) fins a la finalització del contracte, els licitadors hauran de prestar els serveis de manteniment de l'eina i els serveis de bossa d'hores.

Els apartats a continuació detallen la metodologia i les tasques associades per a cadascuna de les fases anteriors.

4.5 FASE D'IMPLANTACIÓ

4.5.1 MODEL ORGANITZATIU

El model organitzatiu durant la fase d'implantació complirà amb els requeriments indicats a l'apartat 4.3, si bé la periodicitat dels Comitès de Seguiment s'ajustaran per tal de garantir el seguiment periòdic eficient durant aquesta fase de desplegament.

De forma general, es contempla:

- Comitè de Seguiment del servei:

- Reunions remotes de periodicitat quinzenal i/o necessitats de SUMEM.

4.5.2 ELABORACIÓ DEL PLA D'IMPLANTACIÓ

El pla d'implantació detallat, del conjunt de la solució objecte del present plec, es definirà un cop adjudicat el present procediment. En aquest sentit, els licitadors han de garantir que en cas de resultar adjudicatari desenvoluparan el pla d'implantació segons els següents requeriments:

- Definició dels equips de treball durant la fase d'implantació. L'adjudicatari haurà de definir el seu equip de treball, així com aconsellar a SUMEM per tal de definir l'equip de treball adient que formarà part de cadascuna de les fases.
- Redacció del pla d'implantació, que contempli com a mínim els següents aspectes:
 - Recopilació i revisió de la informació de detall necessària per a la definició d'usuaris, perfils i rols.
 - Detall de l'arquitectura proposada que suportarà la solució amb especial atenció en la localització des d'on el proveïdor prestarà el servei així com els aspectes de seguretat i recuperació de la informació.
 - Detall de les parametritzacions a aplicar.
 - Detall del pla de proves a realitzar.
 - Detall del pla de formació a realitzar.
 - Planificació detallada de com abordar la implantació, fases, activitats, durades, activitats predecessores, riscos, etc.
- Aprovació del pla d'implantació per part de SUMEM.
- Rectificació del pla d'implantació si així s'escau i entrega del pla d'implantació definitiu a SUMEM.
- Inici i desenvolupament del pla d'implantació per a la posada en funcionament dels serveis contractats, incloent el pla de proves i la formació definida.
- Acceptació de la implementació i inici dels serveis d'explotació si així es requereixen. Les implantacions no acceptades no podran ser explotades.

4.5.3 CONSULTORIA I DEFINICIÓ DE PARAMETRITZACIONS

La fase d'implantació de la plataforma contemplarà una fase inicial en que l'adjudicatari realitzarà el servei de consultoria prèvia i definició de les parametritzacions a implementar.

La parametrització de la plataforma ha de permetre el correcte funcionament de la solució segons els requeriments detallats al present plec. S'haurà de contemplar també la informació recollida durant aquesta fase i que ha de garantir la correcta funcionalitat de la solució.

La consultoria i parametrització de la plataforma ha de tenir en compte, com a mínim, les següents accions:

- Recopilació de la informació necessària, a banda, dels aspectes tècnics detallats al present plec.
- Identificació de les necessitats, requeriments i condicionants específics de SUMEM.
- Proposta a SUMEM del model de gestió empresarial a implementar i dels aspectes específics de parametritzacions a dur a terme.
- Revisió i anàlisi del model proposat conjuntament amb SUMEM i realització dels ajustos finals acordats en la implementació proposada.
- Parametrització, integració i configuració de les funcionalitats.
- Disseny dels procediments, permisos d'accés dels usuaris, integracions, etc.

4.5.4 MIGRACIÓ

L'adjudicatari haurà de realitzar la migració de la informació existent a la nova plataforma, per tal de garantir que es continua amb la gestió de tots aspectes sense cap pèrdua d'informació, traçabilitat, control, etc.

De la mateixa manera, l'adjudicatari haurà de realitzar la migració de la informació econòmica i comptable a la nova plataforma amb les dades corresponents des del software de gestió empresarial A3 de Wolters Kluwer des de l'any 2021 fins a l'exercici en curs en el moment de la formalització del contracte.

Els licitadors podran contemplar els mecanismes de migració o còpia de dades que considerin oportuns per a disposar de les dades requerides de la forma més eficient possible.

4.5.5 INTEGRACIÓ

A banda, els licitadors han de preveure i contemplar les integracions amb les eines indicades a l'apartat 5.3.

4.5.6 PROVES I VALIDACIÓ

L'adjudicatari haurà de realitzar les proves de funcionament que verifiquin i garanteixin la correcta parametrització i integració de la solució, així com el seu pas a operació.

Les proves del programari han de contemplar, com a mínim, les següents accions:

- Assignació de permisos.
- Implementació de les funcionalitats i mòduls requerits.
- Integracions amb dispositius externs.
- Integracions amb plataformes de tercers.
- Disponibilitat de les dades migrades.

4.5.7 DOCUMENTACIÓ

És necessari documentar de forma exhaustiva totes les implementacions realitzades sota l'abast del present plec. La documentació ha d'incloure, com a mínim:

- Memòria tècnica de les implementacions, incloent el detall de les funcionalitats i parametritzacions efectuades durant la implantació.
- Manuals d'operació i funcionament bàsic per a l'operativa diària dels usuaris.
- Documentació associada al pla de formació.
- Procediments de pla de proves, resultats i acceptació de la solució.
- Documentació associada al model d'operació i manteniment.

Tota la documentació s'entregarà en català (desitjat) o castellà i en format digital o suport electrònic que requereixi SUMEM per facilitar el tractament i reproducció de la mateixa, excepte aquells casos en els quals sigui imprescindible l'entrega en format físic de la mateixa.

4.5.8 FORMACIÓ

Els licitadors hauran de contemplar un pla de formació amb les sessions necessàries sobre la implementació realitzada, l'operació i el funcionament d'ús de la solució. Aquestes sessions hauran de ser diferenciades en contingut segons els següents perfils d'usuaris, per tal de garantir que disposen del coneixement necessari de la solució:

- Personal d'administració i tècnics de SUMEM que realitzi les tasques bàsiques d'operació i configuració. La formació inclourà, com a mínim, els següents aspectes addicionals a la formació de la resta de perfils d'usuaris interns de SUMEM:
 - o Configuració de la plataforma.
 - o Alta, creació i modificació d'usuaris.

- Modificació de permisos.
- Mòduls, eines i funcionalitats.
- Introducció i visualització de dades.
- Elaboració d'informes i/o reports.
- Personal encarregats, operaris i direcció que faran ús diari de la plataforma. La formació inclourà, com a mínim, els següents aspectes:
 - Utilització bàsica de la plataforma.
 - Parametrització bàsica.
 - Mòduls, eines i funcionalitats.
 - Introducció i visualització de dades.
 - Creació i modificació bàsica.

En total i com a mínim els licitadors inclouran a les seves propostes 3 jornades (3 hores per jornada) a les instal·lacions de SUMEM que es distribuïran entre els perfils d'usuaris definits anteriorment segons es consideri necessari. No serà necessari que aquestes jornades siguin realitzades durant la fase d'implantació. En aquest cas SUMEM es reserva el dret de programar-les quan consideri oportú durant tot el contracte.

Opcionalment, i tal com es detalla en els criteris de valoració, es valoraran les propostes que incloguin jornades de formacions de 3 hores addicionals a les requerides durant la durada del contracte. L'objectiu d'aquestes jornades serà la de fer un repàs de l'operació i el funcionament de la solució als usuaris.

El pla de formació ha de contenir tota la documentació necessària per a la correcta operació i utilització de la solució contemplada a l'abast del present plec.

Els licitadors han de contemplar que les formacions es realitzaran a la seu de SUMEM. En cas que SUMEM requerís que algunes de les jornades es realitzessin de forma remota / videoconferència, l'adjudicatari haurà de disposar de les eines necessàries per a poder dur-les a terme.

4.6 FASE D'EXPLOTACIÓ

El proveïdor haurà de realitzar el manteniment preventiu, correctiu i evolutiu de la solució proposada, sent-ne la seva responsabilitat i assumint-ne el seu cost. Totes les despeses derivades d'aquest manteniment estaran incloses en els costos del servei.

La realització d'aquestes tasques es realitzaran principalment des de les dependències de l'adjudicatari, tot i que, en cas que sigui precís i necessari l'adjudicatari haurà de

contemplar el desplaçament dels tècnics pertinents a les dependències de SUMEM per tal de realitzar aquestes tasques.

A continuació es detallen les característiques a tenir en compte quant als serveis d'explotació i manteniment.

4.6.1 MODEL ORGANITZATIU

El model organitzatiu durant la fase d'explotació complirà amb els requeriments indicats a l'apartat 4.3, si bé la periodicitat dels Comitès de Seguiment s'ajustaran per tal de garantir el seguiment periòdic eficient durant aquesta fase del contracte.

De forma general, es contempla:

- Comitè de Seguiment del servei:
 - o Reunions remotes de periodicitat semestral i/o necessitats de SUMEM.

4.6.2 MANTENIMENT PREVENTIU

El manteniment preventiu té com objectiu detectar amb antelació possibles fallades del nou programari i evitar situacions futures que poden dificultar l'operativa dels serveis així com minimitzar el risc d'incidències i optimitzar la prestació del servei.

L'adjudicatari haurà de realitzar les actualitzacions i instal·lació de pegats que garanteixin el correcte funcionament de la solució i que siguin conseqüència d'incorporació de noves funcionalitats, noves integracions, canvis normatius, canvis legislatius, etc.

En aquest sentit, el licitador ha de detallar el pla de manteniment preventiu per la solució que es detalla al present document, detallant les tasques així com la freqüència de les mateixes.

Cap de les tasques detallades en el pla de manteniment preventiu pot afectar al funcionament dels serveis de SUMEM. En el cas de que el manteniment comporti la no operativa del servei o mòduls associats, l'adjudicatari avisarà a SUMEM amb, com a mínim, 24 hores d'antelació al tall previst, intentant que aquest es produeixi en les hores de menor productivitat. Els licitadors hauran de contemplar, de ser necessàries, aquestes actuacions fora d'hores a les seves propostes.

Finalment, l'adjudicatari ha de contemplar la monitorització dels següents paràmetres:

- Mesura i monitorització en temps real dels paràmetres de qualitat SLA associats al servei.
- Mesura i monitorització dels paràmetres de qualitat SLA associats a la gestió de les incidències: temps mig entre fallades, temps mig de detecció, diagnòstic i resolució de les incidències, etc.

- L'adjudicatari haurà de monitoritzar l'ús de recursos i ampliar-los quan no siguin suficients per l'operativa del sistema.

4.6.3 MANTENIMENT CORRECTIU

El manteniment correctiu es realitza per part de l'adjudicatari una vegada es detecti qualsevol avaria o incidència del servei requerit.

Serà responsabilitat de l'adjudicatari la resolució de qualsevol incidència, encara que impliqui el desplaçament de personal, actuacions sobre el programari, etc.

En el cas que les tasques de manteniment correctiu comporti la no operativa del servei o mòduls associats, l'adjudicatari avisarà a SUMEM amb, com a mínim, 24 hores d'antelació al tall previst, intentant que aquest es produeixi en les hores de menor productivitat.

S'haurà de detectar i resoldre qualsevol incidència, encara que aquesta no produeixi indisponibilitat ni degradació del servei. Aquestes incidències seran gestionades per l'adjudicatari seguint els SLA establerts.

4.6.4 MANTENIMENT EVOLUTIU

El manteniment evolutiu té com a objectiu introduir per part del l'adjudicatari les possibles millores, bàsicament a nivell de versions de programari, que sorgeixin durant la durada del present contracte.

Això implica una actitud proactiva per part del proveïdor per garantir els següents aspectes:

- Aplicar les actualitzacions associades a la plataforma que sorgeixin durant la durada del contracte.
- Informar a SUMEM de les noves funcionalitats i/o facilitats que puguin ser d'interès en l'àmbit local.
- Proposar accions proactives tant de manteniment preventiu. Totes les accions proactives hauran de ser notificades prèviament a SUMEM que validarà la seva implementació.

En el cas de que el manteniment evolutiu comporti la no operativa del servei o mòduls associats, l'adjudicatari avisarà a SUMEM amb, com a mínim, 24 hores d'antelació al tall previst, intentant que aquest es produeixi en les hores de menor productivitat.

4.6.5 BOSSA D'HORES

Addicionalment als serveis de manteniment requerits, es sol·licita que els licitadors contemplin una bossa d'hores associada, per exemple, a les següents tasques:

- Configuració i gestió de nous perfils, usuaris, permisos, etc.

- Configuració i gestió de procediments, automatitzacions, etc.
- Configuració i gestió de parametritzacions.
- Integracions amb aplicacions de tercers, etc.

Per tant, en cap cas, les operacions de manteniment seran imputables a la bossa d'hores.

Si bé no es requereix que els serveis associats a la bossa d'hores es realitzin de forma presencial, caldrà contemplar que, en aquells casos en que sigui necessari o sota petició expressa per part de SUMEM, els tècnics s'hauran de desplaçar físicament a les dependències de SUMEM.

Amb independència dels perfils tècnics que l'adjudicatari assigni per a la realització de les diferents tasques imputables a la bossa d'hores, el còmput d'hores es realitzarà en base a la dedicació real, sense distinció per perfil.

Es sol·licita inicialment una bossa d'hores que podrà ser efectiva durant tota la durada del present contracte.

Els licitadors hauran de presentar, amb periodicitat semestral, un informe detallant les hores de la bossa emprades en cadascuna de les peticions efectuades per SUMEM.

Els serveis associats a la bossa d'hores hauran de prestar-se, com a mínim, d'acord amb els nivells de servei o SLAs definits pel plec.

Opcionalment, i tal com es detalla en els criteris de valoració, es valoraran les propostes que ofereixin un augment del nombre d'hores a la bossa d'hores inicialment requerida.

4.6.6 INFORMES D'EXPLOTACIÓ

L'adjudicatari entregarà de forma semestral als tècnics de SUMEM un informe d'explotació per tal de disposar de la informació detallada de l'evolució del servei prestat. Aquest informe haurà de contemplar, com a mínim, els següents aspectes:

- Recopilació per temàtica dels diferents tiquets, peticions i incidències associades a la prestació del servei. Aquesta recopilació ha de permetre conèixer a SUMEM les incidències més freqüents, així com la resolució de les mateixes.
- Detall de les tasques associades al manteniment preventiu, correctiu i evolutiu realitzats, indicant, si s'escau, la següent informació: la data i hora, el temps de tall, el programari/s i/o mòdul/s implicat/s, el diagnòstic i les actuacions o tasques realitzades.
- Detall de les actuacions realitzades en base a la bossa d'hores. S'ha d'incloure el nombre d'hores així com, la descripció de l'actuació realitzada, si s'ha realitzat de forma presencial o no, etc.
- Identificació de les propostes de millores del servei.

- Mesura dels paràmetres de qualitat de servei. En cas d'incompliment d'alguns dels paràmetres de nivell de servei, s'aplicaran les penalitzacions associades que es detallen al present plec.
- Altre informació d'interès que pugui ser útil per SUMEM.

A banda d'aquest informe d'explotació, l'adjudicatari ha de disposar d'un registre / inventari del programari, configuració, parametrització, etc. que haurà d'estar actualitzat i documentat durant tota la durada del contracte.

4.6.7 SERVEIS D'ATENCIÓ A L'USUARI

El model d'atenció entre l'adjudicatari i SUMEM ha de garantir un punt únic de contacte i una plataforma de gestió per a la tramitació de peticions i el seguiment de les diferents interaccions entre SUMEM i el proveïdor.

Aquesta gestió, així com qualsevol consulta o petició (suport en dubtes, bossa d'hores...) s'haurà de poder realitzar, com a mínim, via telèfon, correu electrònic i web/plataforma, permetent l'accés des de dispositius mòbils.

Totes les sol·licituds realitzades han de quedar reflectides en la plataforma de gestió així com els registres dels manteniments realitzats, de tal manera que SUMEM en pugui consultar el seu estat en qualsevol moment.

La gestió de peticions i canvis es realitzarà únicament per part dels interlocutors autoritzats per SUMEM.

4.6.7.1 EINA DE TICKETING

Addicionalment al punt únic de contacte i en la línia de l'especificat als apartats anteriors, l'adjudicatari disposarà d'una plataforma de ticketing, accessible via web, que permetrà la gestió de les incidències i peticions que puguin sorgir per part de SUMEM durant tota la vigència del contracte.

Aquesta eina permetrà administrar i mantenir el llistat d'incidències i peticions conforme són requerides per part de SUMEM cap a l'adjudicatari. A banda, permetrà fer el seguiment de les tasques realitzades mitjançant la bossa d'hores contemplades al present contracte.

4.6.7.2 ACCÉS A LA GESTIÓ DELS SERVEIS

L'adjudicatari haurà de garantir que únicament les persones amb els permisos adequats poden accedir a les interfícies de gestió dels serveis facilitades pels licitadors, especialment a la informació de caràcter restringit, seguint el Reglament General de Protecció de Dades (RGPD) i l'Esquema Nacional de Seguretat (ENS).

4.7 FASE DE DEVOLUCIÓ

4.7.1 TRANSFERÈNCIA DE LA INFORMACIÓ

Les propostes dels licitadors han de garantir la possible devolució del servei a un altre proveïdor durant l'últim mes del contracte objecte del present procediment. Per aquest motiu, la solució tècnica, el model d'implantació i el model d'explotació proposat han de contemplar aquesta possibilitat així com les mesures per garantir el pla de devolució futur a un altre proveïdor.

Es requereix que durant tota la vigència del contracte es garanteixi que, a la seva finalització, es podrà dur a terme una devolució del servei amb el menor impacte per SUMEM.

En aquest sentit, per garantir el baix risc i el menor temps de transició en la devolució del servei, es requereix que es compleixin els següents requeriments:

- El licitador haurà de garantir que la solució proposada no dificultarà un futur procés de canvi de proveïdor.
- Durant tota la vigència del contracte, l'adjudicatari haurà de garantir que en el moment de devolució del servei, la plataforma implementada permet la correcta transferència de la informació a SUMEM i/o al nou proveïdor, sense que la solució implementada en el marc de la present contractació presenti limitacions que puguin dificultar o impedir a un nou proveïdor la integració de la informació a una nova solució.
- El licitador haurà d'assegurar que la solució proposada permetrà exportar tota la documentació generada de forma estructurada.
- Un mes abans de la finalització del contracte, l'adjudicatari estarà obligat a proporcionar a SUMEM tota la informació anterior, per tal de garantir el traspàs al nou proveïdor en un termini màxim de 4 setmanes.
- Es realitzarà una sessió de traspàs de la informació on l'adjudicatari de la present contractació porti les dades i el detall de la parametrització de la plataforma actual a SUMEM i/o qui aquest designi.

4.7.2 ELABORACIÓ DEL PLA DE DEVOLUCIÓ

El pla de devolució detallat es definirà un cop adjudicat el present procediment. En aquest sentit, els licitadors han de garantir que en cas de resultar adjudicatari desenvoluparan el pla de devolució segons els següents requeriments:

- Detall del pla de devolució, activitats, durades, assignació de perfils, etc.
- Detall dels perfils i número de recursos del pla de devolució.

- Metodologia prevista pel pla de devolució, especialment quant a formats de la documentació a transferir.
- Detall de la documentació a lliurar durant el pla de devolució.
- Informació requerida al nou adjudicatari per tal d'abordar el pla de devolució.

El pla de devolució es lliurarà a SUMEM en el termini de 15 dies a partir que els hi sigui requerit formalment.

4.8 ASPECTES LINGÜÍSTICS

El programari o software haurà de disposar, com a mínim, de l'idioma en castellà. Com a criteri de valoració automàtic es valorarà que el programari per a la planificació i gestió empresarial proposat disposi també de l'idioma en català.

En aquest mateix sentit, tota la documentació tècnica i manuals d'usuaris adreçats als usuaris finals hauran d'estar en català (desitjat) i castellà.

4.9 NORMATIVA I LEGALITAT VIGENT

Totes les propostes s'ajustaran a la legalitat vigent en matèria de control d'accés, tractament, seguretat i protecció de la informació, així com la resta de normatives, instruccions i recomanacions vigents d'aplicació en cadascun dels àmbits de l'abast del present contracte.

El sistema haurà de donar compliment a allò que es contempla a nivell de Reglament General de Protecció de Dades (RGPD) així com s'haurà de tenir en compte allò que estableix l'Esquema Nacional de Seguretat (ENS) i l'Esquema Nacional d'Interoperabilitat (ENI).

SUMEM no assumirà cap responsabilitat derivada de l'incompliment dels marcs legals vigents durant la durada del contracte per part de l'adjudicatari, que haurà d'assumir qualsevol cost o responsabilitat en aquest àmbit.

L'adjudicatari garantirà l'adaptació de la solució proposada en funció dels canvis normatiu que puguin sorgir així com els requeriments legals que entrin en vigor durant la durada del present contracte.

A continuació es detallen les normatives d'aplicació, sense que es puguin considerar limitants:

- Quant a normativa de procediment administratiu i règim jurídic de les administracions públiques:
 - o Llei 39/2015 d'1 d'octubre, de procediment administratiu comú de les administracions públiques.
 - o Llei 40/2015, d'1 d'octubre, de règim jurídic del sector públic.

- Llei 26/2010, de 3 d'agost, de règim jurídic i de procediment administratiu de les administracions públiques de Catalunya.
- Quant a normativa de protecció de dades i RGPD:
 - Llei orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals.
- Quant a normativa de l'esquema nacional de seguretat i interoperabilitat:
 - Reial Decret 3/2010, de 8 de gener, pel qual es regula l'Esquema Nacional de Seguretat en l'àmbit de l'Administració Electrònica.
 - Reial Decret 951/2015, de 23 d'octubre, de modificació del Reial Decret 3/2010, de 8 de gener, per el qual es regula l'Esquema Nacional de Seguretat en l'àmbit de l'Administració Electrònica.
 - Reial Decret 4/2010, de 8 de gener, pel qual s'aprova l'Esquema Nacional d'Interoperabilitat.

5. REQUERIMENTS TÈCNICS I FUNCIONALS

A continuació es detallen els requeriments tècnics i funcionals específics de la present licitació.

5.1 INFRAESTRUCTURA I SERVEIS CLOUD

5.1.1 REQUERIMENTS GENERALS I ARQUITECTURA DELS SERVEIS CLOUD

Els licitadors hauran d'incloure a les seves propostes una plataforma de planificació i gestió empresarial basada en allotjament cloud i accés amb interfície web que compleixi els principis d'escalabilitat, utilització d'estàndards, modularitat, transferència de dades i seguretat. Per tant la solució es proporcionarà mitjançant modalitat SaaS ("Software as a Service"), de manera que SUMEM es pugui beneficiar de les garanties de continuïtat dels processos, l'externalització d'infraestructures i del model de pagament en un entorn gestionat pel proveïdor de la solució.

La solució oferta haurà de ser escalable, preveient el creixement del volum de dades durant la vigència del contracte.

El proveïdor del servei serà l'encarregat de la gestió i manteniment del cloud. SUMEM no administrerà, prescriurà, ni controlarà la infraestructura del cloud. En aquest sentit, SUMEM podrà sol·licitar informació a l'adjudicatari sobre les infraestructures i plataformes del cloud per tal de verificar-ne el compliment normatiu.

El proveïdor del servei serà el responsable del compliment de la normativa vigent en matèria de seguretat de la informació i protecció de dades, tal com es recull a l'apartat 4.9 i a l'apartat 5.1.5.

En compliment de la normativa vigent, la infraestructura proposada pel licitador s'haurà d'ubicar dins de l'espai europeu comú, o en cas contrari sol·licitar l'autorització pertinent a l'Agència Espanyola de protecció de Dades.

A nivell d'arquitectura de la solució oferta, haurà de preveure els mitjans de contingència necessaris per a garantir el compliment del pla de qualitat requerit al present plec.

Ha de ser possible la creació de rols que permetin l'accés global a la totalitat de la informació o usuaris que només puguin tenir accés a certa informació o mòduls. Per tant, la definició dels usuaris i els seus perfils, permisos i rols ha de ser flexible.

Independentment de l'arquitectura i solució d'alta disponibilitat proposada pel licitador, s'hauran de garantir els nivells de servei mínims detallats a l'apartat 0 de Pla de qualitat.

SUMEM es reserva el dret a realitzar les auditories que consideri convenientes sobre les mesures de seguretat implantades per l'adjudicatari. Aquestes auditories poden ser substituïdes per certificacions oficials vigents obtingudes per l'empresa adjudicatària.

Adicionalment, els licitadors podran aportar la certificació vigent TIER de que disposin en el centre o centres de processament de dades contemplats a la seva proposta, que seran valorats de forma específica segons el nivell TIER aportat al criteri de seguretat de la informació.

A nivell de compatibilitat, caldrà que com a mínim la solució compleixi amb les següents especificacions tècniques:

- Compatibilitat a nivell d'usuari amb els principals navegadors (Mínim Chrome i Firefox).
- Compatibilitat amb els formats d'ofimàtica i estàndards de Microsoft i Windows.
- Compatibilitat i integració entre tots els mòduls licitats en el plec.
- Compatibilitat i integració amb la resta d'eines de l'apartat 5.3.
- Operabilitat des de terminals mòbils.
- Utilització de recursos d'informació únics i comuns a tots els elements del sistema com els clients, els treballadors, els dies hàbils o els calendaris. En aquest sentit, la plataforma haurà de gestionar les dades de forma centralitzada, evitant duplicitats i/o incoherències (dada única), permetent disposar de les bases de dades de persones físiques, jurídiques, adreces, etc.

5.1.2 ENTORN D'USUARI

El licitador haurà de contemplar una interfície gràfica amable i completa orientada als treballadors de SUMEM, complint amb les especificacions tècniques mínimes a nivell d'entorn d'usuari:

- Menús d'ajuda dins la pròpia aplicació per poder dur a terme les accions sense experiència prèvia.
- Capacitat de personalització de l'aspecte de la interfície de la solució.
- Capacitat d'herència de les personalitzacions a les noves versions del producte.

La plataforma oferta serà accessible des de diferents dispositius: smartphone (Android i iPhone), ordenador, tauleta, etc.

És important que l'eina sigui intuïtiva i de fàcil accés i us. Així com l'obligatorietat de poder exportar les dades en qualsevol dels formats habituals, poder enviar per e-mail directament, visibilitat diverses pantalles al mateix temps, importar dades d'Excel, entre altres.

5.1.3 SECURITZACIÓ I ROLS

La solució ha de disposar d'una eina de gestió dels rols dels usuaris que utilitzin la plataforma. Aquests rols seran els qui determinaran els accessos i les accions possibles de cadascun dels usuaris que utilitzin la plataforma.

Es requereix el compliment de les següents especificacions tècniques mínimes:

- Definició, configuració i modificació de diferents tipus d'usuaris i rols.
- Definició, configuració i modificació de grups i taules d'usuaris.
- Definició, configuració i modificació dels responsables.
- Identificació d'usuari per mitjà d'usuari i contrasenya.
- Gestió de permisos d'accés en funció del rol:
 - o Associació de permisos als usuaris sobre les accions i procediments.
 - o Associació de permisos d'accés als diferents mòduls, menús, cerques i documents de la plataforma.
- Disposar d'un rol d'administrador de la plataforma.

5.1.4 CONSULTES I INFORMES

Amb independència de les consultes i informes requerits que s'estableixin en cada àmbit funcional, el sistema haurà de disposar d'utilitats de consulta i una eina per al desenvolupament d'informes personalitzats orientats a l'usuari final, sense necessitat de coneixements de programació, que li permeti explotar informació no planejada i que puguin ser integrats en forma natural a la resta dels informes estàndard o definits per l'usuari.

En particular la solució haurà de permetre l'exportació de qualsevol informe, llistat, etc. a formats Excel i PDF.

5.1.5 SEGURETAT DE LA INFORMACIÓ

La solució proposada pels licitadors ha de donar compliment a tota la legislació vigent que es contempla quant a accés, seguretat i tractament de la informació recollida a l'apartat 4.9. Alhora la solució també ha de respectar allò establert a l'Esquema Nacional de Seguretat (ENS).

L'Accés a la solució web o qualsevol comunicació del servei es realitzarà amb tràfic xifrat HTTPS o qualsevol que compleixi els mateixos estàndard. Així mateix permetrà l'autenticació en dos passos (MFA) com a mesura de seguretat complementària.

5.1.6 CÒPIES DE SEGURETAT

S'haurà de disposar d'una política de còpies de seguretat que garanteixi la recuperació de l'aplicació i/o les dades de SUMEM. La solució proposada haurà de disposar dels mecanismes de continuïtat i de còpies de seguretat per assegurar el compliment del pla de qualitat requerit al present plec.

5.1.7 EDICIÓ DE DADES EN LA PLATAFORMA DE GESTIÓ EMPRESARIAL (ERP)

Les dades presentades en format taula, a banda de poder ser exportades a una fulla de càlcul en format excel, hauran de poder ser editades en la pròpia fulla de càlcul i les modificacions traslladades de forma automàtica al ERP. Aquest trasllat de dades haurà de comportar una validació de les mateixes per tal de detectar errors i incompatibilitats i aturar el procés de modificació automàtic de dades al ERP tot enviant un missatge descriptiu de l'error a l'usuari.

5.1.8 EINES D'INTEL·LIGÈNCIA ARTIFICIAL EN LA PLATAFORMA DE GESTIÓ EMPRESARIAL (ERP) I AUTOMATITZACIÓ DE PROCESSOS

El programari de gestió empresarial haurà d'incorporar un mòdul d'intel·ligència artificial que permeti automatitzar els processos que es duen a terme en el ERP aprenent de les accions que fan els usuaris i podent-les replicar de manera automatitzada. Ha de permetre agilitzar tasques com la conciliació bancària, els fluxos de treball, cuadrar albarans amb factures, ajuda a la presa de decisions, etc.

Alhora l'ERP haurà d'estar totalment integrat amb les eines ofimàtiques del paquet Office 365 podent realitzar accions a partir de correus electrònics i arxius existents.

5.2 FUNCIONALITATS

En el present apartat es detallen les funcionalitats mínimes que han de garantir les solucions proposades pels licitadors. L'agrupació de les funcionalitats requerides per mòduls és orientativa únicament a efectes d'estructura i redacció del present plec i no constitueix una limitació per als mòduls, plataformes o funcionalitats en que els licitadors puguin oferir les seves solucions.

Els licitadors han de tenir en compte que els diferents mòduls hauran d'estar completament integrats entre ells per permetre un control exhaustiu de la informació i facilitar les tasques operatives de SUMEM.

La solució proposada ha de permetre les funcionalitats indicades a continuació, tot i que per algunes d'elles no es requereix que l'adjudicatari realitzi una personalització concreta per SUMEM. Per tant, es faran servir les funcions bàsiques del software sense necessitat de personalitzar. S'indica a continuació, per cadascun dels mòduls, si cal o no contemplar la personalització.

5.2.1 FINANCES

Quant a les finances, la solució proposada ha de garantir els següents requeriments mínim:

- Registre i seguiment de totes les transaccions financeres en temps real.
- Comptabilitat general amb configuració flexible del pla de comptes i suport per a diversos esquemes comptables.
- Control d'actius fixes:
 - o Registre d'adquisicions, depreciació, revaloracions i disposicions.
 - o Seguiment de manteniment i assegurances d'actius.
- Consolidació financera:
 - o Consolidació de dades financeres entre diverses empreses o sistemes.
 - o Gestió de transaccions intercompany amb mapatge automàtic de comptes i dimensions.
- Pressuposts i Previsions:
 - o Creació i seguiment de pressupostos.

- Gestió de pressupostos i anàlisi comparativa amb dades històriques i previstes.
- Personalització de les programacions de comptes per a informes financers avançats.
- Comptabilitat:
 - Seguiment i anàlisi de costos reals i pressupostos per operacions, departaments, productes o projectes
 - Definició de jerarquies de centres de cost i objectes de cost.
 - Assignació de costos basada en claus i mètodes d'assignació personalitzables.
 - Control i seguiment de préstecs i crèdits.
- Impostos:
 - Mòdul per la gestió i liquidació dels impostos: SII (Sistema Immediat d'Informació de l'Impost) de l'Impost sobre el Valor Afegit (IVA). La funcionalitat ha de permetre crear el fitxer dels impostos esmentat, així com la traçabilitat de l'estat de tots els documents presentats i la seva conciliació amb els registres de l'AEAT (Agència Estatal d'Administració Tributària).
- Actius:
 - Registre i seguiment de l'adquisició, depreciació, revaloració i baixa d'actius.
 - Definició de múltiples llibres de depreciació segons normatives legals i de gestió.
 - Seguiment dels costos de manteniment i cobertura d'assegurances d'actius.
- Diferiments:
 - Automatització del diferiment d'ingressos i despeses segons calendari predefinit.
 - Reconeixement dels ingressos i despeses en períodes posteriors al de la publicació original.
- Predicció de fluxos de caixa:
 - Predicció de la liquiditat futura.

- Incorporació de dades d'impostos i projectes a les previsions.
- Actualitzacions automàtiques diàries o setmanals per mantenir dades actualitzades.
- Reconciliació Bancària:
 - Importació i reconciliació automàtica de transaccions bancàries amb formats ISO20022/SEPA o personalitzats.
 - Configuració de regles per a l'aplicació automàtica de transaccions.
- Pagaments electrònics i domiciliacions:
 - Creació de fitxers de pagament bancari segons els estàndard ISO20022/SEPA.
 - Integració amb serveis de pagament de tercers.
 - Generació de cobrament de domiciliacions bancàries.
- Informes i anàlisi:
 - Disseny i personalització d'informes per a comparar amb dades actuals, pressupostos o períodes històrics.
 - Informes de tancament comptable i fi d'any.

Per aquest mòdul es requereix la parametrització que permeti la recopilació de les factures que es realitzin des del mòdul de gestió d'abonats dels serveis d'aigua. Ha de rebre informació d'impagats i llibre de moviments del banc.

5.2.2 VENDES

- Gestió de clients i contractes:
 - Informació detallada sobre clients, incloent-ho múltiples adreces de lliurament i dades de contacte.
 - Registre d'interaccions amb clients (trucades, correus electrònics, reunions, etc.).
 - Generació de documents (ofertes, pressupostos, etc.) directament des de les interaccions.
 - Segmentació de clients segons criteris de volum de compres i prioritat.
 - Historial de vendes de clients.

- Comandes:
 - o Creació, enviament i seguiment de pressupostos amb opció de convertir-los en comandes de vendes.
 - o Creació de comandes de vendes, incloent-ho prepagaments, enviaments parcials i programats.
 - o Capacitat per gestionar enviaments a diverses ubicacions i en diferents terminis.
 - o Processament de devolucions i creació automàtica de crèdits o comandes de reemplaçament.
- Preus i descomptes:
 - o Configuració de preus específics per client, grups de clients, períodes o unitats de mesura.
 - o Configuració de descomptes basats en volums, promocions o campanyes específiques.
 - o Aplicació automàtica del millor preu o descompte disponible per a una venda.
 - o Configuració de promocions temporals i assignació de preus especials per segments de clients.
- Facturació:
 - o Configuració de factures i notes de crèdit amb opcions de personalització.
 - o Facturació automàtica per a comandes de venda completes o parcials.
 - o Càlcul automàtic de descomptes en funció de l'import total de la factura.
- Lliurament i gestió de comandes:
 - o Seguiment del procés de lliurament des de la preparació i fins a l'entrega a client.
 - o Integració amb agents d'enviament per assignar serveis de transport.
 - o Càlcul automàtic de dates de lliurament basades en la disponibilitat dels productes (ATP - *Available to Promise* i CTP – *Capable to Promise*)
 - o Enviaments directes des del proveïdor al client sense passar per l'inventari de SUMEM.

- Gestió d'oportunitats:
 - o Divisió del procés de venda en etapes per fer-e un seguiment efectiu.
 - o Registre de totes les interaccions i documents associats a una oportunitat.
- Informes i anàlisi:
 - o Generació d'informes detallats per client, producte o període.
 - o Prediccions de vendes basades en dades històriques i intel·ligència artificial.
 - o Càlcul de marges i beneficis per cada venda.
 - o Creació d'informes per comparar resultats actuals amb pressupostos o objectius.

Per aquest mòdul no es requereix una personalització especial. Els licitadors han de tenir en compte que SUMEM farà ús de les funcionalitats que disposa l'eina de gestió dels abonats dels recursos hídrics. Per tant, no cal disposar de cap personalització per màrqueting, campanyes, etc.

5.2.3 COMPRES

- Gestió de proveïdors:
 - o Registre complet de proveïdors amb informació detallada (contacte, termes de pagament, adreces d'enviament, facturació, productes oferts, etc.).
 - o Seguiment de l'historial de transaccions amb cada proveïdor.
 - o Monitoratge del rendiment basat en puntualitat, qualitat de productes i costos.
 - o Segmentació per grups o categories segons criteris personalitzats.
- Processament d'ordres de compra:
 - o Generació manual o automàtica d'ordres de compra basades en la demanda d'inventari, comandes de venda o previsions.
 - o Creació d'ordres de devolució per a productes danyats o incorrectes.
 - o Gestió d'ordres en què el proveïdor envia directament al client, sense passar per l'inventari de SUMEM.
- Preus i descomptes:

- Configuració de preus específics per a productes i proveïdors.
- Suport per a descomptes basats en volums de compra o acords específics.
- Registre i aplicació de condicions personalitzades, com terminis de lliurament o descomptes puntuals.
- Planificació de subministrament:
 - Generació d'ordres basades en la planificació de requeriments de material (MRP).
 - Càlcul de necessitats segons inventari mínim, reordres o temps d'aprovisionament.
 - Assegura que les compres compleixin amb la demanda actual i prevista.
- Recepció de comandes:
 - Registre de recepcions parcials o completes de productes.
 - Validació automàtica de comandes rebudes amb les ordres de compra.
 - Seguiment de lots i números de sèrie per garantir la qualitat i la conformitat.
 - Registre i resolució de discrepàncies entre comandes, recepcions i factures.
 - Creació d'ordres de devolució a proveïdors per elements incorrectes o danyats, mantenint un historial de les operacions realitzades.
 - Seguiment de les queixes o reclamacions relacionades amb la qualitat dels productes o els serveis rebuts.
- Pagament a proveïdors:
 - Verificació automàtica de factures amb comandes i recepcions.
 - Configuració de terminis per assegurar el compliment de les obligacions financeres.
 - Aplicació de descomptes per pagament anticipat o penalitzacions per retards.
 - Creació de fitxers de pagament (ISO20022/SEPA) per a transferències automàtiques.

- Registre automàtic de les factures de compra a partir de les comandes rebudes.
- Conciliació bancària entre factures i pagaments. Es preveu descarregar el fitxer de la web del banc i importar-lo a la plataforma proposada per a que es realitzi la conciliació.
- Gestió de magatzem:
 - Enviament de les compres a magatzems específics o zones de picking.
 - Seguiment de les comandes de compra des de la creació fins a la recepció.
- Informes i anàlisi:
 - Informes detallats sobre compres per proveïdor, producte o període.
 - Càlcul del cost total d'aprovisionament, incloent-hi despeses de transport i tarifes.
 - Identificació dels proveïdors més rendibles segons costos i rendiment.
 - Anàlisi de demanda futura basada en dades històriques.

Per aquest mòdul es requereix la personalització que permeti gestionar les compres associades a la gestió de l'aigua.

5.2.4 INVENTARI I MAGATZEM

- Control d'articles:
 - Seguiment d'elements mitjançant números de sèrie i lots amb opcions automàtiques. Ha d'incloure dades com vida útil, data d'adquisició, historial de manteniment i reparacions realitzades.
 - Gestió de variants d'articles per atributs com color, mida o altres característiques.
 - Associació d'articles alternatius per mantenir la continuïtat de vendes en cas d'esgotament d'estoc.
- Control d'existències:
 - Configuració d'inventaris regulars per mantenir l'exactitud de les dades.
 - Visibilitat instantània de les quantitats disponibles, reservades i pendants.

- Seguiment de les existències i possibilitat d'establir alertes segons previsions de demanada i vendes anteriors.
- Planificació de subministrament:
 - Alertes automàtiques per identificar excessos d'inventari o possibles ruptures.
 - Planificació de compres i producció basada en demanda, inventari mínim i temps de reaprovisionament.
 - Control dels nivells d'inventari amb l'opció de realitzar compres, vendes, retorns a proveïdors o moviments d'estoc.
- Organització del magatzem:
 - Gestió dels processos de recepció de material, incloent la verificació de la qualitat i el moviment automàtic de l'inventari.
 - Suport per a múltiples ubicacions i zones dins d'un mateix magatzem. Per exemple: zona recepció, zona picking, zona expedició.
 - Configuració de dimensions i rànquings per prioritzar zones segons accessibilitat i rotació de productes.
 - Gestió d'enviaments directes per reduir temps d'emmagatzematge.
 - Existirà el magatzem central, i tres furgonetes que tindran la consideració de magatzems menors.
- Moviments d'inventari:
 - Gestió de transferències entre magatzems amb seguiment del valor d'inventari i la gestió dels costos associats als moviments d'estoc.
 - Seguiment d'articles en moviment entre diferents ubicacions.
 - Creació d'ordres per traslladar productes entre magatzems.
- Processos d'entrada i sortida:
 - Registre de recepcions basades en ordres de compra o transferència.
 - Validació automàtica entre comandes, recepcions i factures.
 - Generació de llistes de picking per complir amb comandes de venda.
 - Consolidació d'expedicions per optimitzar enviaments.

- Suport per a processos de cross-docking.
- Selecció d'articles per a la realització de les comandes de forma correcta en quant a producte i quantitats.
- Traçabilitat i qualitat:
 - Traçabilitat de lots i números de sèrie des de l'entrada fins a la sortida.
 - Registre i gestió de productes defectuosos o danyats.
- Optimització de processos:
 - Assignació automàtica de zones òptimes per emmagatzemar o recollir productes.
 - Integració amb dispositius mòbils i lectors de codis de barres per agilitzar els processos.
 - Planificació de les compres basada en la demanda amb capacitats de generació automàtica d'ordres de compra.
 - Suport per a expedicions automatitzades i gestió de transportistes.
- Informes i anàlisi:
 - Anàlisi de rotació d'inventari, nivell d'estoc i eficiència de picking.
 - Predicció de vendes i inventari mitjançant intel·ligència artificial per identificar ruptures d'estoc.
 - Generació d'informes sobre l'estat de l'inventari, moviments de productes, la rotació de productes, les vendes, les compres i els costos associats.

Els licitadors han de tenir en compte que no es preveu la gestió de zones diferenciades, ubicacions, passadissos, etc, no obstant, haurà de rebre informació del mòdul d'ordres de treball del software de gestió de clients i del GMAO on els operaris anotaran el material consumit en cada intervenció i haurà de provocar la conseqüent deducció de l'stock.

5.2.5 PROJECTES / OBRES

- Planificació i Pressupostació de Projectes:
 - Creació de projectes: Definició i configuració de projectes amb tasques, fases i subprojectes.
 - Pressupostos de projectes: Permetre establir pressupostos detallats per a tasques específiques i recursos assignats al projecte.

- Comparació real amb pressupostat: Supervisar els costos reals en comparació amb els costos planificats per identificar desviacions.
- Gestió de Recursos:
 - Assignació de recursos: Assignar recursos humans, materials o financers a tasques específiques.
 - Disponibilitat de recursos: Consultar la disponibilitat de recursos en temps real per evitar conflictes o sobrecàrregues.
 - Costos de recursos: Calcular els costos de recursos interns i externs per assegurar una facturació precisa.
- Seguiment de l'ús i progrés:
 - Registre d'hores i ús de recursos: Realitzar un seguiment de les hores treballades i dels materials consumits en el projecte.
 - Progrés de tasques: Supervisar l'estat de les tasques i realitza ajustos segons sigui necessari.
 - Indicadors de rendiment: Visualitzar mètriques clau com el percentatge d'avanç costos incorreguts i marges del projecte.
- Facturació dels projectes:
 - Facturació basada en fites o temps treballat: Generació de factures en funció de les fases del projecte o les hores treballades registrades.
 - Gestió de contractes: Definició de condicions específiques per a la facturació, com tarifes per hora o preus fixos per tasca.
 - Reconeixement d'ingressos: Automatització del registre d'ingressos segons l'avanç del projecte.
- Gestió de Tasques i Pressupostos Múltiples
 - Divisió per tasques: Organitzar els projectes en múltiples tasques i assigna pressupostos individuals a cadascuna.
 - Pressupostos per fases: Establir pressupostos separats per a cada fase del projecte i realitza un seguiment detallat.
- Informes i anàlisi:
 - Anàlisi de costos i rendibilitat: Avaluar la rendibilitat de cada projecte i realitza anàlisis detallades d'ingressos i despeses.

- Informes predefinits: Genera informes sobre el progrés, costos, temps i rendiment del projecte.

Per aquest mòdul no es requereix una personalització especial. Per tant, es requereix la parametrització bàsica d'aquest mòdul.

5.2.5 RECURSOS HUMANS

- Gestió del personal:
 - Registre complet de la informació dels empleats, incloent: dades personals, historial laboral, rol, departament, ubicació, etc.
 - Gestió de contractes laborals amb dates d'inici, fi i renovació.
 - Registre d'absències laborals, baixes mèdiques i vacances.
 - Informes sobre l'impacte de les absències en els recursos disponibles.
- Assignació i gestió de recursos:
 - Assignació de treballadors a projectes, serveis o ordres específiques.
 - Planificació d'hores i disponibilitat dels treballadors.
 - Informació sobre la capacitat laboral per a l'òptima distribució de tasques.
 - Supervisió del temps invertit en projectes o tasques específiques.
- Costos de personal:
 - Registre de costos directes (salari, hores treballades) i indirectes (formació, beneficis).
 - Assignació i seguiment dels costos laborals associats a cada projecte o tasca.
- Registre d'hores:
 - Registre d'hores treballades pels empleats.
 - Integració amb projectes i serveis per calcular costos laborals i seguiment del temps dedicat.
 - Flux de treball per revisar i aprovar hores registrades.
- Compliment legal i documentació:

- Emmagatzematge de contractes, certificats i altra documentació dels empleats.
- Capacitat per configurar dades per adaptar-se a normatives locals (horaris, permisos, etc.).
- Informes i anàlisi:
 - Anàlisi de dades dels treballadors, com nombre d'empleats, absències totals, i disponibilitat.
 - Informes sobre costos per departament, projecte o treballador.
 - Indicadors de productivitat per projecte o període.

Per aquest mòdul no es requereix una personalització especial. Per tant, es requereix la parametrització bàsica d'aquest mòdul.

5.2.6 TICKETING

- Gestió de casos:
 - Creació i seguiment de casos: Registre automàtic de sol·licituds o incidències dels clients.
 - Historial de clients: Accés a l'historial complet d'interaccions i casos passats d'un client.
 - Registre d'activitats associades als casos (trucades, correus electrònics, notes, etc.)
- Base de coneixement:
 - Articles de suport: Creació i gestió d'una base de coneixement amb guies, tutorials i preguntes freqüents que ajudin als agents.
- Gestió de cues i prioritats:
 - Cues de treball: Organització de les sol·licituds segons prioritat, urgència o àrea temàtica.
 - Possibilitat d'establir regles bàsiques d'assignació automàtica.
- Gestió d'agents
 - Panell de l'agent: Una interfície unificada que proporciona tota la informació necessària per resoldre un cas.
- Informes i anàlisi:

- Generació d'informes sobre l'estat dels casos i les activitats realitzades.
- Anàlisi del temps de resolució de tiquets i del rendiment.

Per aquest mòdul es requereix que estigui integrat amb l'oficina virtual existent al software de gestió dels recursos hídrics. Per tant, aquest mòdul ha de permetre l'intercanvi de la informació necessària per a la gestió dels casos (client, ubicació, incidència, etc.).

5.3 INTEGRACIONS

L'adjudicatari haurà de permetre incorporar informació externa a la pròpia solució mitjançant una API o SDK o mitjançant fitxers (plans, XML, etc.).

Adicionalment, quant a les diferents integracions necessàries, es requereix com a mínim i de forma obligatòria en la fase d'implantació del servei, la integració amb els següents serveis:

- Integració entre els diferents mòduls.
- Integració amb bancs
- Integració amb el Sistema d'Informació Immediata de l'AEAT (Agència Tributària Estatal)
- Integració amb el portal eFact. Ha de permetre la recepció de factures electròniques.
- Integració amb la plataforma de gestió dels recursos hídrics que inclou la gestió dels abonats, GMAO i l'oficina virtual. Aquesta integració ha de permetre l'intercanvi de la següent informació:
 - Materials utilitzats, hores realitzades i recursos utilitzats per a la gestió de les ordres de treball realitzades mitjançant l'eina de GMAO.
 - Informació dels clients, facturació i informació dels impagats mitjançant la informació continguda a l'eina de gestió dels abonats.
 - Informació de l'estat del tràmits realitzats que es recopila mitjançant l'oficina virtual.

A l'annex I d'aquest document es detalla la integració a realitzar entre la solució proposada i la plataforma de gestió dels recursos hídrics.

Degut a la possibilitat de que la solució sigui modular, les integracions es realitzaran per garantir l'operativa necessària de cada un dels àmbits inclosos al present plec, tals com la gestió de compres, la gestió del magatzem, la gestió del ticketing, etc.

6. DIMENSIONAMENT

A continuació s'indica el dimensionament mínim dels serveis requerits a la present licitació:

SUBMINISTRAMENT LLICÈNCIES	
Descripció	Unitats
Subministrament de llicència usuari de consulta i edició de dades ERP – Cloud	1 Ut
Subministrament de llicència usuari de consulta de dades ERP – Cloud	1 Ut
Subministrament de llicència usuari de consulta i edició de dades Ticketing – Cloud	1 Ut
Subministrament de llicència usuari de consulta/edició de dades mòdul comunicació e-FACT – Cloud	1 Ut

SERVEI D'IMPLANTACIÓ I MATENIMENT DE SOFTWARE	
Descripció	Unitats
Servei d'implantació i manteniment del software de gestió empresarial (ERP).	1 Ut
Servei d'implantació i manteniment del software de Ticketing.	1 Ut
Servei d'implantació i manteniment del software de comunicació amb e-FACT.	1 Ut

Servei d'integració de l'ERP, el ticketing i el software de comunicació e-FACT entre ells i amb els programaris, moduls i eines externes mencionats en els plecs tècnics (segons apartat 5.2).	1 Ut
Bossa d'hores de tasques de suport, de gestió i evolutius (no incloses tasques de manteniment)	50 Ut

7. PLA DE QUALITAT

Els licitadors inclouran al pla de qualitat la metodologia que serà d'aplicació per a garantir els compromisos de qualitat.

A continuació es detallen els SLA mínims requerits:

Paràmetre	Definició de l' SLA mínim	Definició de la penalitat mínima
Resolució d'incidències		
Temps màxim de resolució d'incidència molt greu	Igual o inferior a 4 hores laborables.	1% del cost de la propera factura per cada hora addicional de desviació.
Temps màxim de resolució d'incidència greu	Igual o inferior a 8 hores laborables.	0,5% del cost de la propera factura per cada hora addicional de desviació.
Temps màxim de resolució d'incidència lleu	Igual o inferior a 20 hores laborables.	0,2% del cost de la propera factura per cada per cada hora addicional de desviació.
Resolució de peticions		
Temps màxim de resolució de peticions urgents que no impliquin noves implementacions i/o desenvolupaments.	Igual o inferior a 8 hores laborables.	0,5% del cost de la propera factura per cada per cada hora addicional de desviació.
Temps màxim de resolució de peticions no urgents que no impliquin noves implementacions i/o desenvolupaments.	Igual o inferior a 24 hores laborables	0,25% del cost de la propera factura per cada per cada hora addicional de desviació.
Còpies de seguretat		
RTO (Temps màxim de recuperació de la darrera còpia)	Igual o inferior a 2h laborables	1% del cost de la propera factura per cada hora addicional de desviació.

Paràmetre	Definició de l' SLA mínim	Definició de la penalitat mínima
RPO (Temps màxim entre còpies)	Igual o inferior a 12h natural	0,5% del cost de la propera factura per cada hora addicional de desviació.
Disponibilitat de la plataforma		
Disponibilitat mensual de la plataforma (excloent aturades planificades)	Igual o superior al 99,5%	0,5% del cost de la propera factura per cada 1% addicional de desviació en cada mensualitat.
Implantació de la plataforma		
Termini d'implantació de la plataforma	Igual o inferior als 180 dies naturals	2,5% del cost de la propera factura per cada dia addicional de desviació.

Per a la tipificació de la criticitat de les incidències s'empraran els criteris següents:

- Avaries molt greus: Avaries que impedeixin l'ús dels serveis contemplats al present document.
- Avaries greus: Avaries que, tot i no impedir l'ús dels serveis contemplats al present document suposen un mode degradat.
- Avaries lleus: Qualsevol avaria no inclosa en els casos anteriors.

Per a la tipificació de la urgència de les peticions s'empraran els criteris següents:

- Peticions urgents: Peticions que comporten la impossibilitat de realitzar determinats tràmits.
- Peticions no urgents: Qualsevol petició no inclosa en el cas anterior.

Respecte a les aturades planificades:

- Es consideraran aturades planificades aquelles que impedeixin l'ús del servei però hagin estat comunicades amb més d'una setmana d'antelació i tinguin una durada màxima de 6 hores. Aquestes aturades, en tots els casos, es duran a terme fora de l'horari laboral.

8. TERMINI D'IMPLANTACIÓ

El termini pel desplegament de les eines, mòduls, integracions, personalitzacions, parametritzacions i funcionalitats obligatòries del present contracte és de **180 dies naturals** a comptar a partir de la data de signatura del contracte.

Els licitadors han de tenir en compte que la durada del contracte és de **3 anys** a comptar a partir de la data de signatura del contracte. Des de la posada en marxa de l'eina (màxim als 180 dies naturals) fins a la finalització del contracte, els licitadors hauran de prestar els serveis de manteniment de l'eina i els serveis de bossa d'hores. En aquest sentit també ha de contemplar que les llicències necessàries hauran d'estar vigents durant tota la durada del contracte.

9. MODEL DE PROPOSTA

Informació tècnica que incloure al sobre de criteris de judici de valor :

Els licitadors entregaran les seves propostes tècniques incloent, com a mínim, la següent informació:

Informació tècnica a incloure al sobre de criteris de Judici de valor:

1. Solució tècnica proposada:

- Descripció de les funcionalitats de la solució proposada, prestacions, mòduls, característiques, etc.
- Descripció de les característiques per poder generar informes, quadres de comandament i informació estadística.
- Descripció de l'operativa de la plataforma, de l'entorn d'usuari, usabilitat, definició de rols i perfils.
- Descripció de l'entorn cloud, seguretat de la informació i còpies de seguretat.
- Descripció de les integracions a realitzar.

2. Model d'implantació:

- Pla d'implantació previst. Metodologia, activitats, calendari, durada, recursos assignats i responsabilitats, etc.
- Detall de les proves a realitzar.
- Pla de formació proposat.
- Equip de projecte per part del licitador, integrants, perfils, responsabilitats, matriu d'escalat, etc.

3. Model d'explotació:

- Proposta de manteniment preventiu: freqüència, equips, tasques, etc.
- Proposta de manteniment correctiu. Model proposat per a la monitorització i la gestió d'incidències i problemes. Descripció de la capacitat de seguiment d'incidències i problemes així com la capacitat de disposar d'eines i mecanismes de càlcul automàtics de l'acompliment dels paràmetres SLA detallats al model de qualitat.
- Proposta de manteniment evolutiu.

- Model d'atenció proposat, vies de contacte, facilitats, eines proposades pel licitador per a la gestió per part de SUMEM i integració amb l'eina de ticketing.
 - Model d'informes de servei:
 - o Inventariat i documentació dels equips.
 - o Monitorització del servei.
 - o Incidències.
 - Serveis associats a la bossa d'hores.
 - Proposta de seguiment i millora contínua.
4. Model de devolució:
- Detall del pla de devolució proposat per tal de reduir l'afectació en el propi servei, informació continguda, terminis, etc.

Informació tècnica que ha incloure al sobre corresponent als criteris automàtics, juntament amb l'oferta econòmica.

Segons el detall dels criteris automàtics que es detallen al plec de clàusules administratives particulars.

INFORMACIÓ IMPORTANT: Els licitadors hauran de tenir en compte que la informació continguda al sobre de criteris de judici de valor no pot permetre pressuposar o anticipar la continguda al sobre de criteris automàtics. Si no, aquest fet comporta l'exclusió directa de la proposta en qüestió.

ANNEX I

Integració amb l'eina de gestió dels abonats per a la sincronització dels processos de gestió empresarial.

Sempre que sigui possible les integracions es realitzaran mitjançant consultes i crides al Webservice de l'ERP.

- Integració de Facturació:
 - o Àmbit: Integració de factures i conceptes generats en el programa de gestió d'abonats.
 - o Flux de dades: El programa d'abonats enviarà crides PUT/POTS contra el software ERP.
 - o Desencadenats: Al confirmar la factura en els cicles de facturació, en les factures d'alta o baixa de contracte o recàrrecs per impagament.
- Integració de cartera:
 - o Àmbit: Integració de moviments de cartera generada en el programa de gestió d'abonats: cobraments, abonaments, impagaments i fiances.
 - o Flux de dades: El programa d'abonats enviarà dades mitjançant crides PUT/POST contra el software ERP.
 - o Desencadenats: Entrada al registre de Cartera en el programa d'abonats.
- Integració de persones (escriptura):
 - o Àmbit: Integració de persones titulars del contracte que estan al sistema del programa de gestió d'abonats o es creen. Altres dades que es poden sincronitzar: contractes i representants, adreces, mètodes de pagament i comptes bancaris.
 - o Flux de dades: El programa d'abonats enviarà les dades mitjançant PUT/POST contra el software d'ERP.
 - o Desencadenats: Creació o subrogació de contracte al programa d'abonats.
- Integració de persones (lectura):
 - o Àmbit: Integració de persones que hi ha a l'ERP per a la introducció de noves persones al programa de gestió d'abonats. No es contempla la modificació de dades de contacte, adreces d'enviament o comptes bancaris mitjançant aquesta integració.

- Flux de dades: El programa d'abonats consultarà dades mitjançant GET contra el software ERP.
- Desencadenats: De forma periòdica o consulta *ad hoc* en la creació o subrogació del contracte.

Integració amb l'eina de GMAO per a la sincronització de les tasques realitzades.

Sempre que sigui possible les integracions es realitzaran mitjançant consultes i crides al Webservice de l'ERP.

- Integració de treballs:

- Àmbit: Integració de la informació relacionada amb les ordres de treball generades al programa de GMAO. Aquesta informació inclourà: hores treballades, recursos utilitzats, maquinària i materials consumits.
- Flux de dades: El programa de GMAO enviarà crides PUT/POST contra el software ERP.
- Desencadenants: Quan es completi una tasca o ordre de treball dins del software de GMAO després d'un manteniment preventiu o correctiu.

Integració amb l'Oficina Virtual per a la sincronització de la informació dels tiquets gestionats mitjançant l'eina d'ERP.

Sempre que sigui possible les integracions es realitzaran mitjançant consultes i crides al Webservice de l'ERP.

- Integració de tiquets (creació):

- Àmbit: Integració de la creació d'un tiquet des de l'Oficina Virtual.
- Flux de dades: L'oficina virtual enviarà les dades mitjançant PUT/POST contra el software de ticketing de l'ERP.
- Desencadenats: L'abonat informa d'una incidència a través de l'Oficina Virtual.

- Integració de tiquets (actualització):

- Àmbit: Integració de l'actualització dels tiquets gestionats mitjançant l'eina ERP per informar als abonats mitjançant l'oficina virtual.
- Flux de dades: El programa ERP enviarà la informació actualitzada de l'ID dels tiquets, estat, data i hora actualització i comentaris mitjançant crides PUT/POST contra l'Oficina Virtual.

- Desencadenants: Actualització de l'estat d'un tiquet associat a un abonat.
- Integració de tiquets (consulta):
 - Àmbit: Integració de l'estat dels tiquets gestionats mitjançant l'eina ERP.
 - Flux de dades: L'Oficina Virtual consultarà dades mitjançant GET contra el software de ticketing de l'ERP.
 - Desencadenats: De forma periòdica o consulta *adhoc* per part d'un abonat des de l'Oficina Virtual.