

**CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT, SUPORT I DESENVOLUPAMENT DEL
SISTEMA SAP R3 DEL GRAN TEATRE DEL LICEU**

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

Barcelona, a 6 de març de 2026

Amb la mera presentació de la seva oferta, l'empresa licitadora accepta les prescripcions tècniques establertes en aquest plec.

Qualsevol proposta que no s'ajusti als requeriments mínims establerts en aquest plec quedarà automàticament exclosa de la licitació.

1. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte d'aquest contracte és el servei d'atenció i manteniment d'aplicacions en l'entorn SAP ECC 6.0. implementat en el Gran Teatre del Liceu.

1.1. L'ABAST DEL SERVEI

El servei inclou:

a) Servei d'atenció consistent en:

1. Suport funcional de segon nivell als usuaris del Teatre.
2. La resolució de consultes i incidències pròpies de la administració del sistema, així com tot el relatiu a SAP Basis.

En el supòsit de que s'instal·lessin nous mòduls durant el període de vigència del contracte, l'empresa contractada hauria de gestionar també les incidències referides als mateixos.

b) Servei de manteniment, consistent en:

1. Manteniment preventiu i correctiu que garanteixin la màxima disponibilitat i operativitat dels sistemes existents.
2. Manteniment de petits evolutius: incorporacions, modificacions i eliminacions necessàries per a cobrir les necessitats de canvis plantejades pels usuaris en funció de les necessitats de negoci del Teatre.
3. Manteniment de canvis i actualitzacions: per adaptar el programari als canvis tecnològics de l'entorn on opera el sistema SAP, per solucionar els bugs del sistema i per adaptar-se als canvis normatius i legislatius generats per tercers. S'ha de crear una planificació per les actualitzacions massives i seguir-la.
4. Manteniment de perfectius: accions per millorar la qualitat interna del sistema SAP.
5. Tasques administratives del sistema com les còpies del sistema productiu a l'entorn de proves, les instal·lacions dels pegats o les auditories d'usuaris, entre altres.

Els mòduls SAP objecte del servei seran els de FI, AC, TR, CO, PS, SD, MM, WF i els de HR de PA, PT, OM, PY; així com altres subsistemes com el DMS i el AIF, i les peces d'integració dins de SAP amb altres subsistemes no SAP. Actualment, tenim una integració amb el sistema d'ediversa per a la tramitació del SII, dues interfícies amb sistemes de venda de localitats i abonaments (Koobin i laCultivadora) i una interfície amb Salesforce. Però durant el període de vigència del contracte s'hauran de crear i mantenir noves interfícies amb sistemes de venda de localitats, sistemes de gestió d'assistències i sistemes de nòmines, entre d'altres. El subsistema SOLMAN també hi està inclòs.

És precís que el proveïdor sigui Partner de SAP per poder prestar el servei. Els licitadors hauran d'aportar la certificació corresponent.

2. DESCRIPCIÓ DE LA SITUACIÓ ACTUAL I DE LA NECESSITAT A SATISFER

La FGTL disposa d'un sistema SAP R3 on premise amb aquestes versions:

- SAP ERP 6.0 EHP7 SP29
- Windows 2022
- SQL Server 2022

El sistema es compon d'un mínim de 3 entorns: desenvolupament, test i producció. En alguns moments es pot afegir algun entorn addicional per treballar algun desenvolupament o prova específics. Tots els entorns estan on premise a les instal·lacions pròpies del Teatre.

Es requereix el servei de manteniment i consultoria tant funcional com tècnica (inclòs el servei de BASIS dels servidors) per tal de resoldre dubtes i incidències, desplegament de notes de SAP, i configuració i desenvolupament de funcionalitats per adaptar-se a peticions de canvis. Al llarg de la durada del contracte es podran afegir noves funcionalitats (com la relativa a la llei Crea i Crece) i també s'aniran migrant funcionalitats a nous sistemes i formarà part del servei tant facilitar la transició als nous sistemes com desenvolupar les integracions dels nous sistemes amb els antics per mantenir la funcionalitat.

2.1. MÒDULS IMPLEMENTATS

Els mòduls de SAP parametritzats en el nostre SAP són els següents:

- Àrea econòmica-financera:
FI – AC (Parametrització bàsica) – TR (Parametrització bàsica) – CO – PS – SD – MM – WF
- Recursos Humans:
PA – PT (Parametrització bàsica) – OM – PY

Cal tenir en compte que dins de la durada del contracte està previst que els sistemes de RH surtin del SAP R3 actual. Quan això passi, caldrà crear les integracions entre el SAP actual i els nous sistemes de RH.

2.2. SUBSISTEMES INTEGRATS AMB SAP

Per altra banda al voltant de SAP s'han generat alguns subsistemes desenvolupats en altres tecnologies i que integren les dades amb SAP. Dins d'aquest contracte s'ha de mantenir el correcte funcionament d'aquestes integracions, així com evolucionar-les quan calgui i crear-ne de noves quan sigui necessari:

- Power BI: s'han creat uns llistats en format excel amb informació de nòmines que s'envien a PowerBI mensualment per tal d'analitzar les dades. Sortida de dades.

- Signaturit: s'ha creat un job que genera un llistat en format excel amb informació de persones per tal d'actualitzar la base de dades de signaturit per signar documentació. Sortida de dades.
- Venda de localitats i abonaments (KOOBIN): Koobin genera un fitxer csv que és interpretat i tractat per SAP. Entrada de dades.
- Venda de localitats amb LaCultivadora: Cada cop que hi ha una venda des de LaCultivadora, es dispara un webservice que envia la informació del client, la venda i la factura cap a SAP. Entrada de dades.
- SII ediversa: El sistema Ediversa serveix d'enllaç per transmetre diàriament les factures cap a l'Administració i gestionar la devolució dels resultats del SII. Entrada i sortida de dades
- Salesforce: s'ha creat una integració entre SAP i Salesforce via webservices que envia des de SAP cap a Salesforce el detall dels ingressos i els cobraments. Sortida de dades.

2.3. USUARIS SAP

El nombre d'usuaris SAP actius a dia d'avui es troba al voltant de 70. Aquesta xifra fa referència al SAP en el seu entorn de producció i pot variar al llarg de l'any, depenent de la distribució de tasques i de possibles altes i baixes de la plantilla.

3. MODEL D'OPERACIÓ

Els usuaris tenen comunicació constant amb el servei d'IT intern, que ofereix un primer nivell d'atenció. En cas que el personal del Teatre no pugui resoldre la incidència o petició, aquesta s'escala a l'empresa externa responsable del suport de segon nivell objecte d'aquest contracte, que s'encarregarà de resoldre-la. De manera puntual, es pot necessitar que s'atengui aquest primer nivell.

La comunicació entre el Liceu i el proveïdor, així com el control i informació del servei es gestiona amb eines del proveïdor que mantinguin gestió dels tickets d'incidències i peticions amb control d'hores dedicades.

3.1. TIPUS DE NECESSITATS D'USUARI

La naturalesa d'aquestes necessitats d'usuari són:

- Consultes de funcionament
- Problemes funcionals que poden ser per desconeixement operatiu de l'usuari o per casuística no controlada pel sistema.

- Incidències operatives, com manca d'autoritzacions, problemes de sistema, etc.
- Incidències funcionals derivats d'una manca de parametrització o d'una parametrització errònia o incompleta.
- Sol·licituds de noves funcionalitats, actualitzacions de sistema, etc.

4. MODEL DE FUNCIONAMENT

4.1. Bossa d'hores

El servei de manteniment es realitzarà, majoritàriament, remotament des de les dependències de l'empresa contractista; no obstant queda oberta la possibilitat de desplaçaments de personal de l'empresa mantenidora al Teatre (sense costs addicionals de desplaçament) si la situació ho requereix.

El sistema utilitzat per gestionar el servei és la disposició d'una bossa d'hores anuals. Per poder gestionar millor l'evolució de consum, dividim aquesta bossa en controls mensuals que ens indiquen en quin nivell de consum estem respecte al previst. L'empresa encarregada del servei haurà d'informar amb una periodicitat no superior a la mensual les activitats i els consums realitzats. Aquesta informació es facilitarà al Liceu durant la primera setmana de cada mes.

El mes d'agost tindrà un caràcter d'excepcionalitat degut al període de vacances del personal Teatre, durant el qual i en concret durant la primera i darrera setmana l'empresa encarregada del servei garantirà una estructura de suport acord al nivell mínim de demanda del Teatre. També és possible que en aquest període es planifiquin actuacions del sistema que requereixin parades o nul·la activitat per part dels usuaris.

a) Per a la resolució de consultes i incidències objecte d'aquest contracte:

Bossa de 960 hores, que representarien una mitjana de 80 hores mensuals durant el període d'execució del contracte. En cas de no esgotar-se les hores anuals aquestes es podran acumular per a la següent anualitat o bé per realitzar tasques de manteniment.

b) Per necessitats de manteniment d'adaptació a novetats tècniques o legislatives sobrevingudes, i per cobrir excessos de la línia mensual planificada:

Aquesta bossa serà d'un màxim de 1.240 hores anuals. El Liceu no està obligat a consumir aquestes 1.240 hores.

IMPORTANT: Qualsevol intervenció amb una dedicació que es prevegi superior a les 16 hores ha de ser anunciada per l'empresa mantenidora i aprovada pel Liceu amb anterioritat de que dita

intervenció es dugui a terme. En aquests casos l'empresa mantenidora farà un pressupost d'hores necessàries per dur a terme la intervenció prevista.

4.2. Horari i calendari del servei

El calendari laboral que s'aplica en el Teatre correspon al calendari local de la ciutat de Barcelona al que se li afegeixen les festes pròpies del conveni dels treballadors del Teatre: el primer dijous de setmana santa i els dies 24 i 31 de desembre.

L'horari de prestació del servei serà de 8:00 a 18:00 de dilluns a divendres, és a dir, un 10x5.

Sens perjudici d'això, en cas de que es requereixin tasques addicionals fora d'aquest horari aquestes tindran el mateix preu/hora que en l'horari habitual.

En cas necessari es podran fer intervencions fora de l'horari de treball.

4.3. Equip adscrit al servei:

L'empresa contractista ha de disposar dels suficients mitjans tècnics, materials qualitatius i personals per a desenvolupar les tasques objecte d'aquest contracte. L'equip de persones que el contractista assignarà a aquest projecte ha de constar com a mínim dels següents perfils:

- Cap de projecte amb un mínim de 4 anys d'experiència en consultoria SAP
- Consultor SAP RRHH certificat per SAP i amb un mínim de 2 anys d'experiència
- Consultor SAP Basis certificat per SAP i amb un mínim de 2 anys d'experiència
- Consultor Sap FICO certificat per SAP i amb un mínim de 2 anys d'experiència
- Programador o programadors d'ABAP i d'integracions amb un mínim de 2 anys d'experiència

5. FUNCIONAMENT DEL SERVEI

El model de funcionament serà :

A. PER LES TASQUES D'ATENCIÓ A L'USUARI I RESOLUCIÓ DE CONSULTES I INCIDÈNCIES PRÒPIES DE LA ADMINISTRACIÓ DEL SISTEMA, AIXÍ COM TOT EL RELATIU A SAP BASIS:

1. L'usuari notifica la seva necessitat mitjançant el gestor de serveis corporatiu.
2. Aquestes notificacions són gestionades pel Servei d'Informàtica del Teatre. La sol·licitud es assigna a una persona dins el departament d'informàtica.
3. La persona assignada intenta resoldre la sol·licitud.
4. Si el resultat del punt anterior és negatiu, el consultor intern escala el problema al proveïdor de suport extern mitjançant l'eina determinada per tal funció. Aquest canal és

imprescindible, però es pot veure reforçat per correus electrònics, trucades telefòniques o qualsevol altre canal que s'estimi oportú en funció de la importància i urgència de la sol·licitud.

5. Una vegada resolta la incidència, l'empresa externa actualitza la informació en el sistema (documentant la solució i els recursos utilitzats)

6. Es tanca incidència.

Mensualment s'informa al Liceu de l'estat de les hores consumides, incidències puntuals, prioritats, valoració d'evolutius...

B. PELS PETITS EVOLUTIUS LA GESTIÓ D'AQUESTA BOSSA D'HORES ES FARÀ DE LA SEGÜENT MANERA:

1. Cada vegada que per part del Teatre es vulgui realitzar una millora, la descriurà i la remetrà a la persona responsable de l'equip del proveïdor.

2. Aquesta proposta serà valorada, en temps i cost, i tramesa, en el termini que es fixi, amb la estimació raonada a l'interlocutor nombrat pel Teatre.

3. El Liceu decidirà si dur a la pràctica aquesta intervenció.

4. Si el Liceu decideix procedir amb el projecte, les hores i l'evolució del mateix s'aniran reportant al teatre.

C. ACTUALITZACIONS I CANVIS LEGALS A SAP

El proveïdor ha de ser capaç de comunicar i informar de manera proactiva sobre les actualitzacions i canvis legals que es publiquin al BOE, DOGC o a qualsevol altre organisme i que afectin tant el funcionament de la gestió del teatre com al propi programari de SAP.

Un dels objectius és tenir els sistemes actualitzats i al dia de les millores del sistema.

Aquestes actuacions i intervencions aniran a càrrec de la bossa d'hores i requerirà el vist-i-plau del Liceu respecte el calendari d'execució i el nombre d'hores a utilitzar.

D. ALTRES REQUERIMENTS DEL SERVEI:

El proveïdor haurà d'aportar una eina per quan hem d'escalar el problema a l'empresa externa de manteniment. Aquesta eina ens ha de permetre gestionar les incidències amb independència de l'ús del correu electrònic i el telèfon com a eines complementaries de comunicació.

L'eina ha de facilitar la informació relativa al consum d'hores del contracte lligat a les incidències. El proveïdor haurà d'aportar aquesta informació mensualment durant la primera setmana del mes següent a que faci referència l'informe.

6. REQUERIMENTS ADDCIONALS DEL SERVEI DE MANTENIMENT

6.1. GARANTIA I QUALITAT

El proveïdor haurà de garantir el correcte funcionament de tot el programari subjecte a canvis evolutius o correctius en els entorns de DEV (desenvolupament), TST (preproducció) i PRO (producció) durant un període mínim de 12 mesos, a partir de la data d'acceptació de cadascuna de les incidències, ja que hi ha procediments que només s'executen un cop cada any.

Aquesta garantia inclourà l'esmena d'errors, mancances, o vicis ocults que es manifestin en relació al programari implantat, parametritzat, desenvolupat o corregit, que siguin descobertes mitjançant proves o qualsevol altre mitjà, així com la conclusió de documentació incompleta i l'esmena de la que contingui deficiències. La correcció de les errades haurà de garantir no únicament la solució de l'error detectat, sinó també que tota la documentació relacionada amb els mateixos s'actualitzi correctament.

6.2. GESTIÓ I SEGUIMENT DEL SERVEI

L'òrgan de contractació ha de designar una persona que assumeixi el control i la coordinació de l'execució contractual amb l'empresa contractista a fi de tractar directament les qüestions relacionades amb el desenvolupament normal de les tasques indicades en aquest plec.

L'empresa contractista ha de designar una persona responsable de la gestió de l'execució del contracte, que haurà de garantir la qualitat de la prestació objecte d'aquest plec, i tractar directament les qüestions relacionades amb el desenvolupament normal de les tasques indicades en aquest plec amb la persona interlocutora designada per l'òrgan de contractació.

Aquestes persones s'han de reunir amb una periodicitat mínima mensual per tal de supervisar, controlar i tractar qualsevol aspecte vinculat amb el desenvolupament del contracte, a fi d'assegurar que s'està executat de conformitat amb aquest plec.

Així doncs, s'establirà com a mínim una reunió operativa de seguiment mensual (no imputable com a consum d'hores del proveïdor) amb l'objectiu d'avaluar la qualitat del servei. En les que tindrà cabuda les següents tasques entre d'altres:

- Resum de la situació general del servei
- Seguiment de l'ANS
- Revisió de l'estat de les accions
- Determinació de les estratègies de resolució.

- Avaluació, estratègia i pactes de servei dels nous evolutius detectats durant el mes.
- Presentació i consens de l'informe mensual d'hores consumides en la resolució dels tiquets del mes.
- Repàs, planificació i consens amb el tiquets pendents de resolució.
- Planificació dels següents plans d'acció, calendaris i canvis a implementar.
- Altres

A més a més, hi hauran seguiments setmanals operatius de l'evolució i priorització dels tickets. Si en algun d'aquests seguiments operatius es detecta la necessitat d'escalar algun risc o necessitat al comitè de seguiment mensual, es farà aquest escalat per mail sense esperar a que arribi la següent convocatòria mensual.

En el cas de que es facin desenvolupaments a mida, l'adjudicatari entregarà a la FGTL el codi Font de totes les aplicacions i desenvolupaments realitzats. El Gran Teatre del Liceu serà el propietari del codi Font de l'aplicació/ns i desenvolupaments i en tindrà la Propietat intel·lectual.

6.3. PERÍODE DE TRANSICIÓ INICIAL

L'objectiu és començar íntegrament amb el nou proveïdor l'1 de setembre de 2026. Amb aquesta fita es preveu un període de transacció previ durant el mes de juliol, a determinar en el moment de la materialització de la relació contractual i que dependrà en gran mesura de les necessitats de coneixement que estableixi el proveïdor guanyador.

Durant aquesta fase es preveu realitzar les següents tasques:

- Recopilació d'informació funcional i tècnica
- Planificació de les sessions de transferència de coneixement.
- Realització de les entrevistes de transferència i documentació del traspàs de coneixement
- Revisió de la documentació rebuda i revisió de la situació del sistema
- Revisió del model operatiu del servei i identificació dels interlocutors.
- Definició de l'accés i formació en l'eina de gestió de tiquets.
- Definició del seguiment del servei, reunions, periodicitat, etc.

- Determinació de la solució de comunicació entre el Teatre i l'empresa mantenidora per l'accés remot.

Aquestes sessions de traspàs es consideraran fora del àmbit del contracte i com a tal no es repercutirà cap cost al teatre.

6.4. PERÍODE DE TRANSICIÓ FINAL

El proveïdor ha de garantir un període de transició final de dues setmanes amb l'objectiu de realitzar el traspàs de responsabilitats del servei des de l'equip de manteniment sortint a l'equip de manteniment entrant per garantir la continuïtat de les operacions durant el procés i traspàs complet d'informació per operar amb la màxima qualitat i eficiència.

Les tasques a realitzar durant aquest període seran les següents:

- Planificació de les sessions de transferència de coneixement amb el proveïdor entrant.
- Entrega de la documentació al nou gestor del servei intern o extern al teatre
- Entrevistes amb els nous gestors del servei i traspàs d'informació funcional i tècnica.
- Entrega a l'equip del teatre de l'històric dels tickets en un format fàcilment consultable
- Durant aquest període de transició es compatibilitzarà el traspàs de coneixement amb el manteniment del servei de suport que se seguirà oferint fins a la finalització del traspàs

6.5. ACORD DE NIVELL DE SERVEI (ANS)

Es sustenta en la creació d'una sèrie d'indicadors de mesura que recullin els aspectes clau de la prestació contractada i que reflecteixi els nivells de qualitat associats directament a la prestació que l'empresa encarregada del manteniment es compromet a complir amb el Teatre.

Per a la prestació dels serveis, el licitador haurà de proposar un model d'Acord de Nivell de Servei, complint amb els termes descrits seguidament. La proposta del licitador ha d'incloure o millorar els paràmetres descrits en aquest punt, tant en relació al termini de resposta com de resolució d'incidències.

6.5.1. NIVELLS DE PRIORITAT

El temps de resposta s'estableix per tipus d'incidència i per l'afectació al funcionament del teatre. L'adjudicatari haurà de proveir els recursos necessaris per tal de donar suport segons l'horari del Teatre definit al apartat d'horari del Teatre.

Amb l'objectiu de proveir diferents nivells de servei d'acord amb la importància de la necessitat, es defineixen els següents nivells de prioritat:

NIVELL DESCRIPCIÓ

- Crític

Prioritat: Molt Alta (Urgent) per aplicacions crítiques de processos de negoci que no funcionen correctament. Una o varies aplicacions crítiques de procés de negoci no disponibles.

No hi ha solució alternativa. A part de la notificació en el gestor d'incidències es comunicaran telefònicament per assegurar el nivell correcte de responsabilitat per part dels equips de suport.

- Greu

Prioritat: Alta Una aplicació no està caiguda, però hi ha un problema seriós que afecta a la productivitat del grup d'usuaris. La solució alternativa, si existeix, és ineficient. A part de la notificació en el gestor d'incidències es comunicaran telefònicament per assegurar el nivell correcte de responsabilitat per part dels equips de suport (ex.: declaracions legals)

- Normal

Prioritat: Mitja L'aplicació no està caiguda, però existeix un error que afecta a un petit nombre d'usuaris. El treball associat al negoci crític si que pot continuar funcionant. Existeix una alternativa acceptable.

La prioritat és el paràmetre que es notifica a la incidència i que marcarà el nivell de la mateixa.

6.5.2. TEMPS DE RESPOSTA I TEMPS DE RESOLUCIÓ

Temps de resposta: Des de que la incidència és comunicada a l'adjudicatari fins que un tècnic qualificat es posa en contacte amb el responsable de l'aplicació o la persona que es designi. El temps de resposta es compta sobre l'horari de suport definit.

Temps de resolució: Des de que la incidència és comunicada a l'adjudicatari fins que es considera tancada pel responsable de l'aplicació o la persona que es designi. El temps de resolució es compta en horari continu (de 00:00 a 24:00h de dilluns a diumenge).

Temps mig de resolució: és el temps mig (mitja aritmètica) de resolució de totes les incidències del mateix tipus en un mes. Es compta en horari continu (de 00:00 a 24:00h de dilluns a diumenge)

6.5.3. TAULA DE VALORACIÓ DE L'ANS

Nivell	T. resposta	T. resolució	T. mig resolució
Crític	30 minuts	1 jornada	1 jornada
Greu	1 hora	5 jornades	4 jornades
Normal	8 hores	10 jornades	7 jornades

6.5.4. PENALITATS PER L'INCOMPLIMENT DE L'ANS

PELS PETITS EVOLUTIUS

La data d'entrega d'aquests petits evolutius i el cost en hores serà consensuada amb el responsable del Teatre. Un possible retard a la data d'entrega provocarà una penalització que serà quantificada de la següent manera:

- Si el retard es troba entre el 25% i el 50%, (ambdós inclosos) de la durada pactada, es restarà un 10% d'hores sobre l'import pactat per l'evoluti.

- Si el retard supera el 50% de la durada pactada, a més a més del descompte d'hores, s'aplicarà una reducció del 20% sobre l'import pactat per l'evoluti, que es descomptarà de la quota mensual pactada.

L'excés de recursos dedicats (hores) no s'abonaran excepte en el cas de que hi hagi hagut un acord i acceptació previs.

PER LES INCIDÈNCIES

Per les incidències de nivell crític o greu es considerarà tant el temps de resposta com el de resolució com a paràmetres de referència, mentre que per les incidències de nivell normal es tindrà el compte el temps mitjà de resolució de les incidències com a mesura de qualitat del servei.

La penalització per no acomplir l'ANS referit a les incidències objectes d'aquest plec serà una reducció sobre la factura mensual de quota fixe determinada en funció d'aquesta taula:

Nivell	Desviació T. Resposta		Desviació T. Resolució	
	>50%	>100%	>50%	>100%
Crític	5%	10%	10%	20%
Greu	5%	10%	10%	20%
Normal	3%	5%	5%	8%