

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER A LA
CONTRACTACIÓ DEL SERVEI D'ADMINISTRACIÓ DE LA PLATAFORMA SAP DE
LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA**

Exp. 2025/0002439

Índex

1.	Antecedents.....	3
2.	Objecte	4
3.	Abast	4
4.	Descripció del servei.....	5
4.1.	<i>Especificacions de l'entorn o de la plataforma tecnològica</i>	<i>5</i>
4.2.	<i>Gestió del monitoratge</i>	<i>6</i>
4.3.	<i>Tasques d'Administració i suport de la plataforma tecnològica</i>	<i>6</i>
4.4.	<i>Gestió de les incidències</i>	<i>7</i>
4.5.	<i>Gestió de la documentació</i>	<i>11</i>
4.6.	<i>Canals de comunicació</i>	<i>11</i>
4.7.	<i>Actuacions programades fora d'horari</i>	<i>12</i>
4.8.	<i>Equip de treball</i>	<i>12</i>
4.9.	<i>Horari del servei</i>	<i>15</i>
4.10.	<i>Accés a les dades.....</i>	<i>16</i>
5.	Seguiment del contracte	16
5.1.	<i>Informe i reunió de seguiment mensual.....</i>	<i>16</i>
5.2.	<i>Informe del servei – Format de les reunions.....</i>	<i>17</i>
5.3.	<i>Informe anual</i>	<i>17</i>
6.	Posada en marxa.....	17
7.	Acords de Nivell de Servei (ANS)	18
7.1.	<i>Acords Nivells de Servei de les incidències.....</i>	<i>19</i>
7.2.	<i>Acords Nivells de Servei de les tasques d'administració</i>	<i>19</i>
8.	Penalitats.....	20
9.	Devolució del servei.....	21
10.	Transició del servei.....	22
11.	Transferència tecnològica i/o de coneixement	23
12.	Accés remot per la prestació dels serveis contractats.....	24

1. Antecedents

La Direcció de Serveis de Tecnologies i Sistemes Corporatius (DSTSC) de la Diputació de Barcelona té com a missió proporcionar tots els serveis i infraestructures d'informàtica i telecomunicacions de la Diputació de Barcelona, per a l'àmbit intern i també donar suport als ens locals, establint estratègies de futur alineades amb les necessitats funcionals corporatives i optimitzant la relació cost-benefici.

Els serveis de tecnologies i sistemes corporatius s'entenen com la integració dels àmbits clàssics de la informàtica i les telecomunicacions. S'assegura una direcció única per al tractament lògic de la informació i les seves xarxes de transmissió, independentment del seu format físic (veu, dades o imatge).

Les funcions assignades a la DSTSC són:

- Dur a terme els criteris fixats per la Diputació de Barcelona en matèria de tecnologies de la informació (en endavant TIC). És a dir, informàtica, telecomunicacions i, en general, aquelles tecnologies relacionades amb el tractament automatitzat de la informació, i proposar els recursos necessaris que cal habilitar per a aquesta finalitat.
- Coordinar les tasques administratives de TIC de totes les unitats de la Diputació de Barcelona i, de forma particular, aquelles que tenen interrelació, i proposar les mesures adequades per a una màxima normalització.
- Controlar i fer el seguiment d'aquelles tasques en matèria TIC realitzades per a la Diputació de Barcelona mitjançant recursos externs.
- Proposar i gestionar les actuacions a desenvolupar per la Diputació de Barcelona en matèria TIC que, dins dels supòsits de la cooperació i assistència, es realitzin per als ens locals de la província de Barcelona.
- Desenvolupar i gestionar els projectes en TIC que es produeixin a proposta de les àrees, direccions i serveis de la Diputació de Barcelona.
- Coordinar la formació i reciclatge del personal de la Diputació de Barcelona en matèria TIC.
- Informar de la despesa econòmica que generin les àrees, direccions i serveis de la Diputació de Barcelona i els seus organismes autònoms en matèria TIC.
- Assessorar els organismes autònoms de la Diputació de Barcelona en matèria TIC, quan així es requereixi i tutelar, si escau, l'homogeneïtat en el tractament dels sistemes d'informació comuns.
- Prestar suport per a l'adequació corporativa a l'acompliment de la normativa de protecció de dades i de l'Esquema Nacional de Seguretat, en els aspectes jurídics, organitzatius i tecnològics dels tractaments que duu a terme la Diputació de Barcelona, no només com a responsable d'aquest tractament per als ens locals sinó també com a encarregada.

Pel que fa a l'objecte específic d'aquest contracte, la Diputació de Barcelona disposa des de juliol de 1999, d'un sistema SAP, inicialment per a la gestió de recursos humans. Posteriorment, s'han anat incorporant més mòduls i aplicacions dins

d'aquesta plataforma (gestió hospitalària, registre general, compres i magatzems, financer i pressupostari, plataforma de distribució logística, portal de l'autoservei de l'empleat, etc., així com tot una sèrie de connectors amb sistemes externs a través de *ProcessIntegrator*). Paral·lelament, tots aquests sistemes s'han anat migrant i actualitzant cap a noves versions i nous entorns tecnològics, en el que podem considerar un procés evolutiu dins de l'àmbit TIC.

Tots aquests sistemes estan suportats per un conjunt de 16 servidors diferents (instal·lats en la seva totalitat a les instal·lacions de la Diputació de Barcelona) on s'executen les instàncies de SAP que formen el què anomenem plataforma SAP, entesa com un tot, i que donen servei a més de 5.000 usuaris. Per tant, cal garantir-ne la disponibilitat i evolució, per tal que les diferents aplicacions que s'hi executen acabin oferint el servei desitjat.

Així, l'objectiu és la contractació del servei d'administració de la plataforma SAP de la Diputació de Barcelona, d'acord amb les característiques formulades en el present plec de prescripcions tècniques.

Les especificacions que figuren en el present document s'ajusten al que es preveu a l'article 126, *Regles per a l'establiment de prescripcions tècniques*, de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014.

2. Objecte

És objecte del present plec fixar les condicions tècniques que hauran de regir el procediment obert amb pluralitat de criteris d'adjudicació, per a la contractació del servei d'administració de la plataforma SAP de la Diputació de Barcelona.

3. Abast

En relació a l'abast concret del servei, l'empresa contractista haurà d'administrar de manera eficaç tots els components que configuren la plataforma SAP de la Diputació de Barcelona, garantint-ne la màxima disponibilitat i el seu funcionament continu.

En concret, l'administració de la plataforma SAP inclou:

- Monitoratge del sistema en modalitat 24x7.

- Gestió i resolució d'incidències.
- Planificació i execució de totes les tasques d'administració relacionades amb l'entorn tecnològic SAP que siguin requerides per la DSTSC.

Queda fora de l'abast del servei del present contracte, l'administració del maquinari i del programari de sistema operatiu associats a la plataforma SAP, que són responsabilitat de la DSTSC, així com també qualsevol tractament funcional de les dades de negoci o d'usuari.

4. Descripció del servei

És responsabilitat de l'empresa contractista realitzar una correcta administració de la plataforma que permeti garantir la disponibilitat dels sistemes que funcionen. Aquesta administració es concreta principalment a través dels requeriments següents.

4.1. Especificacions de l'entorn o de la plataforma tecnològica

La plataforma SAP de la Diputació de Barcelona està formada per 16 servidors on estan instal·lats totes les instàncies i els diferents components tecnològics, agrupats per entorns segons la seva funcionalitat, que anomenarem sistemes.

- **Sistema 1: SIGC** (sistema integrat de gestió corporativa: comptabilitat, tresoreria, compres, i logística). Sistema de tres entorns (desenvolupament, qualitat i producció) en tres servidors Windows Server, versió ECC 6.0, basat en Netweaver 7.0 EHP 1 ABAP, base de dades Oracle 19c, Content Server 6.5 amb MaxDB7.9 i un servidor frontal SAP WebDispatcher 7.11.
- **Sistema 2: Recursos humans.** Sistema de dos escenaris:
 - un de tres entorns (desenvolupament, qualitat i producció) en tres servidors Windows Server, versió ECC 6.0, basat en Netweaver 7.0 ABAP, base de dades Oracle 19c, per la gestió corporativa dels empleats (nòmina, gestió de temps, selecció i provisió, prevenció de riscos laborals),
 - i un altre de dos entorns (desenvolupament i producció) en dos servidors Windows Server, versió Netweaver 7.30 JAVA Portal, amb base de dades Oracle 19c, Content Server 6.5 amb MaxDB 7.9, i un

servidor frontal SAP Web Dispatcher 7.11. que fa les funcions de portal de l'autoservei de l'empleat.

- **Sistema 3: Gestió hospitalària.** Escenari de tres entorns (desenvolupament, qualitat i producció) en tres servidors Windows Server, versió ECC 6.0 EHP 6, basat en Netweaver 7.30 EHP 1, ABAP, base de dades Oracle 19c, amb els mòduls IS-H, IS-H.
- **Sistema 4: *ProcessIntegrator*.** Escenari de dos entorns (desenvolupament i producció) i dos servidors Windows Server, versió Netweaver 7.0 ABAP-JAVA i base de dades Oracle 19c.
- **Sistema 5:** altres instàncies sense persistència de dades de negoci: SAPSolution Manager versió 7.2 SP11, servidor de control horari amb programari de tercers amb una instància SAPGateway i SAPRouter.

Si per garantir l'estabilitat del sistema o l'escalabilitat del servei de la plataforma SAP, la DSTSC afegeix a aquesta configuració elements addicionals, el contractista l'haurà d'assumir sense cap cost addicional i formant part a partir d'aquell moment de l'objecte del contracte.

4.2. Gestió del monitoratge

L'empresa contractista haurà de monitorar la disponibilitat de l'entorn de manera ininterrompuda (**24x7**). Això vol dir:

- Monitorar la disponibilitat dels diferents elements que configuren la plataforma.
- Monitorar la utilització de la plataforma, la seva capacitat i rendiment, proposant, si s'escau, millores.
- Notificar els esdeveniments quan siguin detectats.

El monitoratge ha de permetre fer una correcta gestió de la capacitat i per tant ha de servir per proposar actuacions de forma proactiva per evitar que es produeixin caigudes de rendiment o talls de disponibilitat. En el cas que es produeixi alguna incidència servirà per poder actuar de forma immediata.

La DSTSC posarà a l'abast de l'empresa contractista Pandora com a eina de monitoratge que podrà utilitzar remotament.

4.3. Tasques d'Administració i suport de la plataforma tecnològica

L'empresa contractista haurà de realitzar totes les tasques necessàries per garantir un correcte funcionament de la plataforma a tots els nivells, del tipus:

- Definició dels requeriments i procediments de salvaguarda i recuperació.
- Parametrització per al correcte rendiment.
- Manteniment del sistema de transports en tots els entorns.
- Planificar i executar els canvis en la plataforma seguint el procediment de gestió del canvi de la DSTSC.
- Configuració i manteniment de les comunicacions dels sistemes SAP.
- Preparació de l'entorn per a nous projectes i evolució dels existents.
- Generació de bones pràctiques.
- Gestió i control dels usuaris administradors o de sistema, així com la seva seguretat, rols i perfils.
- Manteniment de versions del kernel i dels diferents components tecnològics SAP, així com l'aplicació de SupportPackages i notes.

Tasques de caràcter preventiu necessàries per al correcte funcionament de la plataforma. Aquestes tasques es planificaran conjuntament entre la Diputació de Barcelona i el referent tècnic de l'empresa contractista en reunions periòdiques.

Qualsevol tasca realitzada es documentarà adequadament i s'executarà seguint els procediments de la gestió del canvi aplicats a la DSTSC. L'empresa contractista registrarà cada tasca realitzada a l'eina de gestió de Diputació de Barcelona.

L'empresa licitadora proposada com a adjudicatària, en els terminis que preveu la clàusula 1.18 del Plec de clàusules administratives particulars, haurà d'acreditar, abans de l'adjudicació, que compleix amb els següents requisits:

Certificació SAP Gold Partner com a Partner de SAP.

4.4. Gestió de les incidències

Es defineix "incidència" com a tota interrupció o reducció de la qualitat no planificada del servei contractat. Són disfuncions que poden ser degudes a errors i fins i tot es poden derivar d'un mal ús de l'usuari o de la configuració o parametrització del software. A més, es considerarà incidència qualsevol esdeveniment que causi, o pugui causar, una indisponibilitat del servei (accés a la solució, aturada del servei, etc.) o un incident de seguretat (confidencialitat, integritat i disponibilitat) que afecti al sistema d'informació, incloses les dades de caràcter personal.

Es defineix "Operació normal del servei" com aquell estat operatiu en què el servei, els seus components o els elements de configuració TIC de la plataforma tecnològica que li dona suport funcionen dins els nivells operatius i de serveis acordats.

La gestió d'incidències pretén restablir l'operació normal del servei tant aviat com sigui possible quan es produeix una incidència, minimitzant l'impacte advers d'aquesta en el seu funcionament tot procurant que es mantinguin els nivells de servei dins dels límits acordats. Es tracta d'aquelles actuacions que tenen com a objectiu resoldre disfuncions o incidències en el servei contractat i que tendeixen a minimitzar el nombre d'incidències i la seva resolució en el mínim temps possible, fins i tot, si es deriven d'un mal ús de l'usuari o de la configuració o parametrització del software.

El procés de gestió d'incidències d'un servei consisteix en gestionar tot el cicle de vida de les incidències generades pel servei fent la seva identificació, registre, categorització, priorització i diagnosi inicial, investigació i diagnosi (amb escalat si escau), trobar solucions, resolució, recuperació del servei, documentació i el tancament.

El procés de gestió d'incidències d'un servei s'activa quan es detecta una alerta en el procés de gestió d'esdeveniments del servei que és considerada per la DSTSC com una incidència. Les incidències detectades per la DSTSC es faran arribar categoritzades al contractista, a través de l'eina de gestió homologada en tot moment per la DSTSC.

La DSTSC s'encarrega de les següents activitats del procés de gestió d'incidències del servei: Identificació, registre, categorització, priorització, diagnosi inicial i, si escau, fa arribar les incidències al contractista, a través de l'eina de gestió homologada en tot moment per la DSTSC.

L'empresa contractista és la responsable de les següents activitats del procés de gestió d'incidències del servei: Recepció, diagnosi inicial, assignació de recursos per a la resolució, notificació d'acusament de rebuda a l'emissor, investigar i diagnosticar (amb escalat al fabricant si escau), trobar i proposar solucions, resolució/implementació de la solució acordada amb la DSTSC (primer provant a l'entorn de qualitat/test i preparant la instal·lació/implementació a l'entorn d'explotació), recuperació del servei, documentar en l'eina de gestió totes les accions i modificacions realitzades en l'aplicació de la solució, manteniment de les diferents versions de codi font a l'eina de gestió de versions corresponent i tancament de la incidència.

Quan una incidència és detectada, la DSTSC, com a resposta, activarà el procés de gestió d'incidències i escalarà a l'empresa contractista la incidència per tal que aquesta procedeixi a la seva resolució.

Si la solució aplicada per a resoldre una incidència és transitòria (workaround) però hi ha una altra solució definitiva aplicable, l'empresa contractista, una vegada recuperat el servei, ha de procedir a activar el procés de gestió del canvi.

En el cas de solucions transitòries (workaround) sense solució definitiva a la vista, incidències recurrents o incidències que mostrin relació entre si, una vegada recuperat el servei, tant la DSTSC com l'empresa contractista poden decidir activar un procés de gestió i anàlisi de problemes per a trobar la solució definitiva.

En el cas de incidències relacionades amb actualitzacions de seguretat a nivell de la capa de programari de sistema operatiu, la responsabilitat de l'empresa contractista es limitarà, una vegada feta l'actualització per part de la DSTSC i reiniciat el servei, a la validació del correcte funcionament del servei a l'entorn actualitzat. L'empresa contractista serà informada quan es produeixin aquest tipus d'actuacions per part de la DSTSC.

Per tant, l'empresa contractista haurà de resoldre qualsevol incidència en el servei, així com les consultes que es puguin produir en l'àmbit tecnològic.

El cicle de gestió, de manera resumida, contempla les actuacions següents:

- Anàlisi i resolució de la incidència (inclou la correcció de dades errònies).
- Proposta de millora per evitar que es reproduïxi la incidència (resolució del problema).
- Mecanismes proactius que permetin reduir el nombre d'incidències o, en qualsevol cas, permetin una ràpida detecció.
- La comunicació immediata i detallada a la DSTSC, en el cas que es detectés directament per part de l'empresa contractista.
- Manteniment de la documentació actualitzada.

En relació al protocol de tractament de les incidències, cal considerar:

- L'empresa contractista haurà de validar la resolució de totes les incidències a l'entorn de qualitat/test amb un pla de proves definit expressament i que es lliurarà en el moment de donar per tancada la incidència.
- Una incidència estarà resolta si està plenament documentada i té el vistiplau funcional i tècnic de la DSTSC. Tota incidència resolta per l'empresa contractista que no rebi el vistiplau de la DSTSC serà retornada a l'empresa contractista acumulant els temps de resolució.
- Si escau, l'empresa contractista haurà d'afegir els canvis realitzats al sistema de gestió de versions de la DSTSC i etiquetar-los degudament.

L'empresa contractista haurà de garantir la qualitat a tots els nivells:

- Garantirà la disponibilitat de recursos durant tot l'horari de servei i disposarà d'alarmes que notifiquin el no compliment dels temps establerts.
- Qualitat de la solució. Treballarà per tal que la solució presentada resolgui completament la incidència i no generi noves incidències en altres funcionalitats.
- Qualitat de la documentació. Garantirà que la documentació està sempre actualitzada i a disposició dels tècnics de la DSTSC. La documentació de les incidències haurà de constar, com a mínim, de:
 - Una descripció tècnica dels canvis realitzats (informació que actualitzarà la documentació de l'anàlisi funcional).
 - Les modificacions que calgui incloure al manual d'usuari.
 - Totes les proves realitzades que verifiquen la resolució de la incidència.
 - El control de qualitat abans del lliurament.
 - La identificació de possibles millores (estandardització, simplificació, integració, etc.).

Davant els incidents de seguretat, la contractista ha de tenir en compte:

- La classificació dels incidents de seguretat es farà segons indica la guia CCN-STIC 817, tenint el contractista la obligació de comunicar a la Diputació de Barcelona de forma immediata tots aquells que puguin ser classificats L3-Nivell Alt o superior per la via que determina el contracte.
- Respecte a les violacions de seguretat de dades de caràcter personal, l'empresa contractista haurà de tenir en compte la clàusula 2.19 del PCAP, sobre la seva comunicació sense dilació indeguda.

Específicament en les incidències que puguin afectar a dades personals, cal considerar que:

- L'empresa contractista haurà de tenir en compte el que es diu a la clàusula corresponent del PCAP respecte de les violacions de seguretat de dades de caràcter personal del RGPD art.33.2.)
- La classificació de les incidències, segons la seva repercussió en les dades de caràcter personal, serà la prevista a l'Esquema Nacional de Seguretat (ENS) en la categoria que determini la Diputació. La seva comunicació es realitzarà segons s'indica a la clàusula corresponent del PCAP.

La DSTSC treballarà conjuntament amb l'empresa contractista per reduir el temps de resolució, ja sigui proporcionant informació, fent proves o a través de qualsevol altra acció que estigui al seu abast.

4.5. Gestió de la documentació

La gestió de la documentació del servei cerca disposar d'una base del coneixement que contingui tota la documentació i els procediments relacionats amb l'operatòria el servei.

L'empresa contractista haurà de facilitar tota la informació del servei a la DSTSC per tal que es pugui mantenir actualitzada la base de coneixement i concretament la informació referida a:

- Versions dels diferents programaris.
- Llicències.
- Terminis d'obsolescència.
- Procediments d'administració i de posada en explotació.
- Plans de recuperació i restauració del servei.
- Vulnerabilitats detectades.
- Informació del servei prestat.
- Informes d'activitat, capacitat i disponibilitat, sota demanda, dels diferents sistemes. S'inclou l'obtenció de mètriques de capacitat, disponibilitat i la identificació de tendències en formats exportables (csv, json, xml).

El format preferent de la documentació és el generat per eines de documentació col·laboratives tipus wiki, per tant tota la documentació presentada pel contractista, pel que fa a la base de coneixement, preferentment utilitzarà aquest format i quedarà emmagatzemada dins de l'eina a l'apartat wiki corresponent. Excepcionalment, i amb el vist-i-plau dels referents de la DSTSC, es permetrà documentació en altres formats. La DSTSC es reserva el dret de canviar a partir de qualsevol moment aquest format a un altre.

L'empresa contractista i la DSTSC treballaran conjuntament per a definir el format i abast de la base de dades de coneixement.

La documentació publicada a la base de coneixements ha d'estar sempre actualitzada i a disposició dels tècnics de la DSTSC.

4.6. Canals de comunicació

La gestió de la comunicació del servei cerca l'estandardització del procés de comunicació operatiu en el canal de comunicació entre els tècnics de la DSTSC i els tècnics de la empresa contractista per tal de garantir la qualitat, l'eficàcia i l'eficiència de les operacions.

La DSTSC utilitza com a eina de seguiment de les peticions el Service Desk de PROLIN. La comunicació d'incidències o de peticions es realitzaran a partir d'aquesta eina a l'empresa contractista que rebrà un correu electrònic.

Qualsevol canvi de situació de la incidència o petició que faci l'empresa contractista ha de quedar reflectit en aquesta eina.

En el cas d'incidències crítiques o urgents o d'haver-se d'executar tasques d'administració crítiques i urgents, s'utilitzarà el telèfon en primera instància, que haurà d'estar disponible 24x7 i utilitzant el català o castellà com a llengua. Posteriorment la petició s'annotarà també en el Service Desk.

Si l'empresa contractista utilitza una eina pròpia per la gestió interna de les tasques es facilitarà la integració.

Si la integració amb l'eina de l'empresa contractista no és possible, la DSTSC proporcionarà un usuari d'accés al seu sistema amb l'únic objectiu de garantir l'actualització de les dades. En qualsevol cas la gestió del compliment d'ANS serà a càrrec del contractista i no es podrà obtenir a partir del sistema de la DSTSC.

La DSTSC utilitza, de forma complementària, l'eina de xat i videotrucades Microsoft Teams com a canal àgil de comunicació i interrelació audiovisual dels equips de treball.

4.7. Actuacions programades fora d'horari

Les actuacions que impliquin una aturada en el servei productiu, o bé la DSTSC determini que tenen un risc important d'afectar a la qualitat del servei, s'hauran d'executar fora de l'horari laboral, entre les 17h i les 8h de dilluns a divendres no festius a Barcelona ciutat, i en qualsevol horari en els festius i caps de setmana, segons una planificació prèvia acordada entre la DSTSC i el contractista. A tal efecte, i com a part del preu del contracte, per tant, no generaran cap dret a prestació econòmica addicional, es fixa una bossa de com a màxim 100 hores anuals per aquestes actuacions fora de l'horari laboral.

4.8. Equip de treball

L'equip de treball de l'empresa contractista estarà format per:

- Responsable del contracte.
- Referent tècnic.

- Equip tècnic.

L'empresa contractista haurà d'estar en disposició de donar cobertura immediata en cas de malaltia, vacances, o qualsevol altra contingència que afecti el seu personal, a fi que en cap supòsit el servei quedi sense cobrir.

Responsable del contracte

Realitzarà les tasques de coordinació, seguiment i control de la gestió del contracte. Per part de la DSTSC es designarà un coordinador que realitzarà funcions anàlogues.

Serà funció del responsable del contracte de l'empresa contractista conèixer en profunditat els serveis coberts pel contracte i assegurar que tot el personal de l'empresa contractista que participa en el servei tingui els coneixements adients i assumeixi els compromisos de serveis adquirits i vetlli pel compliment de tots els requeriments inclosos en el contracte.

A títol d'exemple, el responsable del contracte realitzarà les funcions següents:

- Definició del pla de servei que servirà com a guia per a l'execució dels serveis durant la vigència del contracte. Els components del pla hauran d'incloure les mètriques de satisfacció, recursos necessaris i una agenda de les activitats planificades i les reunions de seguiment. Aquest pla de serveis es revisarà periòdicament per repassar els objectius, i serà acordat i supervisat per la DSTSC.
- Supervisió de la posada en marxa per complir amb el pla presentat, d'acord amb els requisits que determini el coordinador de la DSTSC.
- Supervisió de la qualitat. Es prepararà un informe de seguiment que resumirà els serveis proporcionats d'acord amb la clàusula de *Seguiment del servei*, permetent l'avaluació i seguiment de l'últim període realitzat sobre el pla de servei.
- Supervisió dels riscos. Mantenint actualitzada la llista de riscos del servei i dels derivats dels possibles canvis no efectuats.
- Supervisió dels incidents, problemes, consultes, peticions, etc.
- Gestió de l'escalat. Els incidents (o qualsevol altra acció) que necessitin ser escalats a recursos tècnics o a nivells de responsabilitat superiors dins de la pròpia empresa o en el cas de subcontractació a altres empreses, seran gestionats estretament per accelerar la seva resolució.

S'ha valorat el percentatge de dedicació del responsable del contracte en un 2% de la seva jornada laboral segons el conveni col·lectiu aplicable d'acord amb la clàusula 1.3 del PCAP, aplicat sobre el còmput total anual d'hores.

Referent tècnic

Serà l'interlocutor únic amb els tècnics de la DSTSC i qui coordinarà els tècnics de l'empresa contractista que puguin intervenir en qualsevol activitat sol·licitada. Assumirà les funcions següents:

- Coordinar les relacions entre l'equip tècnic i els tècnics de la DSTSC.
- Comunicar periòdicament l'estat del servei.
- Transmetre a l'equip tècnic les directrius per al correcte desenvolupament del servei.
- Supervisar l'aplicació dels procediments que sol·liciti la DSTSC.
- Assistir a les reunions periòdiques de seguiment del servei.
- Gestionar les tasques o procediments, aplicant mesures correctives en cas de desviació.
- Garantir la qualitat dels procediments i tasques.
- La gestió de les intervencions planificades.
- Elaborar els informes tècnics de seguiment i sota demanda.
- Analitzar el servei per tal de proposar millores.

Aquesta persona haurà de tenir una dedicació efectiva ordinària del 5% de la seva jornada laboral segons el conveni col·lectiu aplicable d'acord amb la clàusula 1.3 del PCAP, aplicat sobre el còmput total anual d'hores. Tot i això, ha de tenir present que en qualsevol moment ha de poder respondre a consultes sobre l'estat d'incidències o peticions i podrà requerir-se la seva presència. És imprescindible que aquesta persona disposi d'un telèfon mòbil destinat a la seva localització.

Equip tècnic

L'empresa contractista haurà de disposar d'un equip tècnic, de com a mínim 4 tècnics amb un nivell de dedicació mínima del 30% de la seva jornada laboral segons el conveni col·lectiu aplicable d'acord amb la clàusula 1.3 del PCAP, aplicat sobre el còmput total anual d'hores.

Els integrants de l'equip tècnic hauran de ser capaços d'executar, amb el nivell de qualitat suficient, les tasques derivades del servei. L'equip tècnic haurà de poder assumir puntes de treball per cobrir convenientment totes les necessitats que es plantegin en cada moment, de forma que el servei no es vegi afectat per augments esporàdics del nombre d'incidències o de peticions concretes. Aquest equip treballarà a les instal·lacions del contractista.

L'equip tècnic assumirà la resta de les tasques identificades en el present Plec de prescripcions tècniques. A títol d'exemple:

- Resolució d'incidències, problemes, peticions, consultes, desenvolupaments, adaptacions, etc.
- Operacions ordinàries de manteniments i administració.
- Documentació dels sistemes, configuracions, desplegaments, adaptacions, etc.
- Actualitzacions de versions (pedaços, menors, majors), així com qualsevol altre tasca derivada del desplegament en els diferents entorns identificats a nivell de servei.
- Gestió del monitoratge

4.9. Horari del servei

El terme “festiu” emprat en aquesta clàusula fa referència als dies que es declaren festius a tot el territori català (segons el calendari oficial publicat en el DOGC), exceptuant les festes locals que, s'aplicaran les de Barcelona ciutat, sense que aquest fet hagi de produir alteracions al servei.

Les tasques es realitzaran de forma remota, des de les dependències del contractista, entre les 8 i les 17h de dilluns a divendres no festius a Barcelona ciutat.

D'altra banda, aquelles actuacions que impliquin una aturada en el servei productiu, o bé la DSTSC determini que tenen un risc important d'afectar a la qualitat del servei, s'hauran d'executar fora de l'horari laboral, entre les 17 i les 8h de dilluns a divendres no festius a Barcelona ciutat, i en qualsevol horari en els festius i caps de setmana, segons una planificació prèvia acordada entre la DSTSC i el contractista.

4.10. Accés a les dades

Per a l'execució de les prestacions derivades del compliment de l'objecte d'aquest contracte no es preveu cap tractament de dades. Per aquest motiu la contractista no podrà accedir als documents, arxius, sistemes i suports que continguin dades de caràcter personal sense autorització expressa de l'òrgan competent de la Diputació.

No obstant, en el cas que el personal vinculat a la contractista tingués accés, directe o indirecte, a dades o informacions de caràcter personal, l'empresa els exigirà el compliment del deure de secret respecte de les dades i informacions a què haguessin pogut tenir accés en el desenvolupament de l'activitat o servei prestat, fins i tot després de finalitzar la relació contractual, i la immediata comunicació d'aquesta violació de seguretat a la Diputació.

En el cas que més endavant resultés necessari l'accés a dades personals la contractista i la Diputació establiran per escrit les obligacions de les parts per donar

compliment a les prescripcions previstes a la normativa vigent en matèria de protecció de dades de caràcter personal.

5. Seguiment del contracte

5.1. Informe i reunió de seguiment mensual

El contractista farà un informe mensual del servei on figurarà l'evolució de tots els serveis que es presten. Aquest informe estarà en disposició de la DSTSC abans del 5è dia laborable de cada mes.

A continuació es detalla la informació que haurà de constar, com a mínim, en aquest informe del servei.

Dades del suport:

- Incidències tancades: amb codi, categoria, descripció, data obertura, data tancament i compliment ANS.
- Incidències pendents: amb codi, categoria, descripció i data obertura.
- Peticions tancades: amb codi, descripció, data de petició i data de realització.
- Peticions obertes: amb codi, descripció, data petició i data prevista de realització.
- Percentatge de compliment d'ANS en la resolució de les incidències. Per categoria, total mensual i evolució.
- Gràfica d'evolució d'incidències i peticions entrades, pendents i tancades per mes, durant el contracte.

Resum dades monitoratge:

- Temps de disponibilitat de la plataforma.
- Alarmes generades per tipologia.
- Dades de la gestió de la capacitat: disponibilitat d'espai, nombre usuaris, rendiment...
- Gràfiques d'evolució.
- Llista d'alarmes ocorregudes durant el període.
- Propostes d'evolució de la plataforma.

Dades gestió:

- Estat d'accions de millora del servei.

- Situació econòmica del contracte indicant les factures presentades.

Mensualment, o a petició de la DSTSC, hi haurà una reunió de seguiment per tal de treballar per la millora constant del servei. Aquesta reunió es farà abans del desè dia laborable (de dilluns a divendres excepte festius) de cada mes i hi assistiran per part de l'empresa contractista, el responsable del contracte i el referent tècnic. En aquesta reunió es revisarà l'informe mensual, el funcionament dels processos, la continuïtat dels serveis prestats, la qualitat dels lliuraments i la planificació de les peticions restants, es generaran propostes de millora del servei i es farà un seguiment de tot allò relacionat amb el servei.

5.2. Informe del servei – Format de les reunions

En relació a les reunions a realitzar durant el termini de vigència del contracte, sigui quina sigui la seva periodicitat i motiu de la seva convocatòria, es podran realitzar tant en modalitat presencial com telemàtica, sempre a criteri dels tècnics de la DSTSC. El contractista disposarà dels mitjans necessaris per tal d'adequar-se a qualsevol dels dos formats, sense que això generi cap cost addicional per a la Diputació de Barcelona.

5.3. Informe anual

Anualment l'empresa contractista farà un informe on es valoraran l'evolució de tots els serveis que es presten i es presentaran propostes de millora de l'execució del servei.

L'informe anual integrarà i resumirà tota la informació detallada als informes mensuals.

L'informe es lliurarà durant la primera quinzena de l'any i també a la finalització del contracte, realitzant-se una reunió per la seva presentació, revisió i, si és el cas, la seva validació.

6. Posada en marxa

La fase de posada en marxa del servei és el període de temps que transcorre entre l'inici de l'execució del contracte i la posada en marxa de tots els serveis contractats. En aquesta fase, l'empresa contractista posarà en marxa els procediments i eines necessàries per a l'execució del servei, i els integrarà amb els procediments, processos i eines existents a la DSTSC.

L'empresa contractista disposa de 15 dies naturals a partir de la formalització del contracte per presentar un pla de posada en marxa que inclogui els mecanismes necessaris per definir la posada en marxa del servei: traspàs de coneixement, reunions, connectivitat a l'entorn, presentació de recursos assignats i concreció de protocols d'actuació.

Aquest pla ha de permetre a l'empresa contractista complir els ANS establerts a partir del desè dia laborable (de dilluns a divendres excepte festius) de la data d'inici de la prestació efectiva del servei. A partir d'aquest dia s'aplicaran les penalitats corresponents.

Serà responsabilitat de l'empresa contractista l'execució de les diferents fases que conformen la posada en marxa del sistema d'informació.

La DSTSC assignarà un interlocutor que treballarà conjuntament amb l'empresa contractista en la fase de posada en marxa.

El cost que impliqui o que derivi de qualsevol de les actuacions derivades de la posada en marxa s'ha d'entendre inclòs en el pressupost total del contracte.

7. Acords de Nivell de Servei (ANS)

Els ANS permeten obtenir indicadors per avaluar el grau de compliment del servei.

El càlcul de l'ANS s'haurà de fer, per part de l'empresa contractista, amb una periodicitat mensual i considerant l'horari de la prestació dels serveis i el mes natural.

No computaran els períodes de temps en que el contractista està pendent de resposta, reunions, dades o concreció de requeriments per part dels tècnics de la DSTSC o de tercers proveïdors, sempre i quan aquests no tinguin una relació contractual directa amb l'empresa contractista principal, donat que en aquell cas el temps computarà com a temps propi de la contractista a tots els efectes previstos en aquest Plec.

Les peticions només es consideraran finalitzades si es troben completament documentades i tenen el vistiplau funcional i tècnic de la DSTSC, en cas contrari seran retornades a l'empresa contractista acumulant els temps de resolució, a tots els efectes i responsabilitats establert en l'ANS.

Temps de resposta: és el temps transcorregut entre la comunicació de la incidència al contractista pel canal previst fins que l'empresa contractista assumeix la resolució de

la incidència assignant-hi els recursos necessaris per poder complir el temps de resolució.

Temps de resolució: és el temps transcorregut entre la comunicació de la incidència al contractista pel canal previst fins que la incidència queda resolta i documentada per l'empresa contractista.

7.1. Acords Nivells de Servei de les incidències

S'estableixen quatre categories d'incidències amb diferents ANS pels temps de resposta i de resolució

- **Crítica.** Incidències que suposen l'aturada total d'un sistema, o afecten de manera severa a tota la plataforma de l'entorn de producció.
- **Urgent.** Incidències que suposen l'aturada parcial d'un sistema o suposen un greu impacte en la plataforma.
- **Important.** Incidències que generen un funcionament incorrecte en l'ús de la plataforma.
- **Estàndard.** Incidències que no repercuteixen sobre l'explotació diària de la plataforma.

CATEGORIA	TEMPS DE RESPOSTA	TEMPS DE RESOLUCIÓ
Crítica	Immediat	4 hores
Urgent	2 hores	8 hores
Important	4 hores	24 hores
Estàndard	4 hores	56 hores

Els temps són sempre dins de l'horari laboral, de 8 a 17h de dilluns a divendres no festius a Barcelona ciutat, excepte en el cas de les incidències crítiques, que és 24x7.

7.2. Acords Nivells de Servei de les tasques d'administració

Es fixen acords de nivell de servei per aquestes dues tasques:

TASCA	TEMPS D'EXECUCIÓ
Realització d'ordres de transport als sistemes de l'entorn productiu	1 hora
Realització de còpies homogènies entre	4 hores

entorns d'un mateix sistema	
-----------------------------	--

Els temps són sempre dins de l'horari laboral (de 8 a 17h de dilluns a divendres no festius a Barcelona ciutat).

8. Penalitats

En el cas d'incompliment dels ANS per part de l'empresa contractista, i en el supòsit que la Diputació de Barcelona opti per la no-resolució del contracte, es preveuen les penalitats que s'indiquen al costat de cada ANS.

La comptabilització de les penalitats es realitzarà mensualment, amb efectes a la facturació del mes calculat i sobre la part fixa d'aquell període.

La quantitat màxima de penalitat es fixa en un 50% de l'import mensual (IVA exclòs). La quantia no podrà ser superior al 10% del preu del contracte, IVA exclòs, ni el total de les mateixes podrà superar el 50% del preu del contracte.

En cas d'incompliment dels acords de nivell de servei les factures hauran de contemplar les penalitats segons el que es preveu en aquesta clàusula. En concret, per a les penalitats derivades de l'incompliment sobre els ANS establerts s'aplicarà el següent procediment:

- Durant la reunió de seguiment mensual entre el contractista i els tècnics de la DSTSC per avaluar la correcta execució de la prestació s'analitzarà entre altres factors l'acompliment dels ANS.
- Cas que les parts detectin, acceptin i validin els incompliments, el contractista els recollirà en un apartat específic de l'informe mensual que ha de lliurar a la DSTSC.
- La Diputació de Barcelona, una vegada adoptat l'acord administratiu intern corresponent, notificarà al contractista la quantitat exacta que aquest haurà de descomptar en la factura corresponent al primer període de facturació obert.
- En cas que el contracte hagués finalitzat (sigui quin sigui el motiu d'aquesta circumstància), les quantitats pendents en concepte de penalitats es descomptaran de la garantia definitiva.

S'estableixen les següents penalitats per incompliment dels ANS establerts:

- Per les incidències crítiques i urgents indicades en la clàusula 7.1: **2%** de l'import mensual del contracte, sense IVA, per cada hora completa de retard que sobrepassi l'ANS fixat.

- Per les tasques d'administració indicades en la clàusula 7.2: **1%** de l'import mensual del contracte, sense IVA, per cada complerta de retard que sobrepassi l'ANS fixat.

9. Devolució del servei

La fase de devolució del servei precedeix a la finalització del contracte i té com a objectiu preparar la transferència del servei a la DSTSC. En aquesta fase el contractista haurà de definir i executar el Pla de devolució del servei, on haurà d'incloure una descripció de les obligacions i tasques que hauran de ser desenvolupades en relació a la finalització del contracte i que inclogui els termes i condicions en que es realitzarà aquesta devolució.

Durant aquesta fase el contractista posarà a disposició de la Diputació de Barcelona tota la documentació que ha utilitzat durant l'execució del contracte i la volumetria de les tasques efectuades durant la seva vigència.

Tres mesos abans de la finalització del contracte, l'empresa contractista haurà de presentar el pla de devolució del servei que inclogui els mecanismes necessaris per tal de traspasar tota la informació relacionada amb el servei prestat a la Diputació de Barcelona. Aquest pla haurà de ser revisat i aprovat per la DSTSC; en cas contrari l'empresa contractista presentarà un nou pla fins que aquest sigui finalment aprovat. El pla tindrà el següent contingut mínim:

- Definició de la durada del pla de devolució ofert.
- Quantificació dels recursos que es considerin necessaris per realitzar la transferència de coneixement i la transferència tecnològica.
- Mètode previst per fer la transferència de coneixement (treball en paral·lel, workshops, sessions formatives, etc.).
- Quantificació dels recursos i tasques a dur a terme necessàries durant la fase de transició en el supòsit d'alternança entre contractistes.
- La documentació dels principals processos operatius del servei.
- Les eines i utilitats amb les que l'empresa contractista treballa en la prestació dels serveis i que són necessàries per a l'operació dels mateixos per un altre proveïdor.
- Els contractes de serveis amb tercers que pogués considerar necessaris per donar continuïtat a la prestació dels serveis per un altre proveïdor.
- Actuacions pendents de realitzar.
- Informes de seguiment.
- El conjunt de tasques incloses en el Pla de devolució no podran superar el termini màxim de dues setmanes.

Aquest pla inclourà un mínim de 40 hores de dedicació de recursos de l'empresa contractista, sense cost addicional per a la Diputació de Barcelona, per dur a terme les tasques identificades.

També s'haurà de proposar el pla de lliurament de:

1. Coneixement. Determinar el nombre de sessions de traspàs i tipologies d'aquestes (workshops, conferències, formació d'equips mixtes).
2. Documentació. Determinar la documentació tècnica que és lliurarà, els terminis de lliurament i, en cas que siguin necessàries, planificació i tipologia de les sessions d'explicació de la documentació.

La devolució del servei està inclosa en el termini d'execució del contracte i no ha de representar cap discontinuïtat en el servei ni cap cost econòmic addicional per a la Diputació de Barcelona.

Les incidències per les quals el seu temps de resolució finalitzi dins del termini de durada del contracte hauran de quedar resoltes. Si no és així s'aplicaran les penalitats corresponents.

La finalització del contracte exigirà també l'eliminació segura de les dades personals i de tota la informació que s'hagi utilitzat per a l'execució del contracte. S'aportarà certificació de la seva destrucció.

10. Transició del servei

La fase de transició del servei es correspon amb el període de temps on la nova empresa contractista (quan s'ha donat el cas que hi ha hagut alternança entre contractistes) ha de realitzar tasques relatives al traspàs de coneixement i de caire preparatori, pel que fa al seu equip de treball, per assumir la fase d'arrancada i posada en marxa del servei amb plena garantia de continuïtat i en la data prevista d'inici de prestació del servei.

Aquesta fase de transició del servei s'estableix entre el moment de la formalització del contracte i l'inici de la prestació del servei.

Entre els objectius d'aquesta fase destaquen:

- Recollir el traspàs de coneixement per part del contractista sortint amb la finalitat de garantir la continuïtat del servei.
- Recollida acurada de requeriments per a la planificació de l'arrancada del servei per part del contractista alternatiu.

- Preparació i proves dels accessos remots al sistema d'informació, per a la seva disponibilitat el dia d'inici de la prestació efectiva del servei.

En aquest sentit, l'empresa contractista s'haurà de comprometre a realitzar una bona gestió i seguiment dels serveis objecte d'aquest contracte, garantint-ne la prestació continuada en el temps, segons els acords de nivell de serveis (ANS) i amb lliuraments de qualitat, així com assegurar el traspàs d'informació (procediments de gestió, dades i documents) i coneixement entre contractistes en la fase de transició del servei.

No obstant això i de manera addicional al text precedent, els contractistes (l'entrant i el sortint) han de tenir present que han de prestar el servei amb la continuïtat i la regularitat que ha acordat l'òrgan de contractació, segons els criteris que figuren en els plecs, sense altres interrupcions que les que es produïrien si la gestió es prestés de forma directa.

En cas d'extinció normal del contracte, els contractistes hauran de prestar el servei fins que comenci l'execució del nou contracte o, en qualsevol cas, fins que el nou contractista es faci càrrec, de manera efectiva, de la prestació del servei (una vegada finalitzada la seva implantació i posada en marxa definitiva), en els terminis que s'estableixen en el plec de prescripcions tècniques particulars, sense modificar les restants prestacions del contracte, sempre que l'anunci de licitació del nou contracte s'hagi publicat abans de la data de finalització del contracte. El nou contractista podrà fer-se càrrec del servei d'una manera progressiva o gradual, a mesura que vagi concloent la implantació i posada en marxa dels diferents elements que conformen, com un tot, el servei objecte del contracte.

Quan hi hagi continuïtat de contractista aquesta haurà de lliurar a la DSTSC una memòria tècnica explicativa proposant millores en la prestació del servei i en la funcionalitat del sistema objecte del contracte.

11. Transferència tecnològica i/o de coneixement

L'empresa contractista està obligat a facilitar a les persones designades per la DSTSC tota aquella informació necessària per disposar d'un ple coneixement tècnic de les prestacions realitzades.

Tanmateix, el personal tècnic designat per la DSTSC per a fer la gestió de les prestacions contractades podrà realitzar totes aquelles consultes que consideri oportunes pel correcte seguiment i control del contracte, com també, rebent, si escau,

el traspàs de la informació que sigui necessària per conèixer i comprendre el funcionament dels mateixos.

12. Accés remot per la prestació dels serveis contractats

La DSTSC disposa d'un servei VPN que haurà de ser utilitzat per accedir remotament al sistema d'informació objecte del contracte en cas de connexió des de fora de les seves instal·lacions.

Requereix disposar de certificat digital reconegut per identificar-se personalment i la tramitació de la sol·licitud d'accés signada electrònicament per a cada un dels membres de l'equip assignat per l'empresa contractista. A part del control de l'accés i de l'autenticació de l'usuari caldrà que es puguin registrar i les accions efectuades sobre el sistema administrat.

La connexió necessària per aquest accés remot haurà d'estar operativa en el moment d'inici del contracte.

Les despeses que es derivin de l'ús d'aquest enllaç les haurà d'assumir l'empresa contractista.

Metadades del document

Núm. expedient	2025/0002439
Tipus documental	Plec de clàusules o condicions
Títol	Plec de prescripcions tècniques de l'expedient relatiu a la contractació del servei d'administració de la plataforma SAP de la Diputació de Barcelona.
Codi classificació	D0506SE01 - Serveis obert

Signatures

Signatari		Acte	Data acte
Francisco Javier Gimenez Bruque (SIG)	Responsable directiu Servei Promotor	Signa	09/05/2025 08:42

Validació Electrònica del document

Codi (CSV)	Adreça de validació	QR
d1af778b6f8fa9331118	https://seuelectronica.diba.cat	

