

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER A LA
CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT, SUPORT I ASSESSORAMENT
TÈCNIC DEL SISTEMA INFORMÀTIC EUROMUS PER A L'ÚS AL PALAU GÜELL DE
LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA**

Exp. 2023/0026943

Índex

1. Antecedents
2. Objecte
3. Abast
4. Descripció del servei
 - 4.1. Components del sistema d'informació
 - 4.2. Servidors i entorn tecnològic
 - 4.3. Manteniment correctiu i preventiu
 - 4.4. Gestió d'incidències
 - 4.5. Gestió de problemes
 - 4.6. Activitats preventives
 - 4.7. Gestió de canvis
 - 4.8. Gestió de la documentació
 - 4.9. Manteniment evolutiu
 - 4.10. Suport funcional i tècnic especialitzat
 - 4.11. Actualització de llicències
 - 4.12. Informació sobre nous mòduls o components addicionals
 - 4.13. Horari de prestació del servei
 - 4.14. Equip de treball
 - 4.15. Canals de comunicació
5. Seguiment del contracte
6. Acords de Nivell de Servei (ANS)
 - 6.1. Manteniment correctiu i preventiu
 - 6.2. Manteniment evolutiu
 - 6.3. Seguiment del contracte
 - 6.4. Devolució del servei
7. Penalitats
 - 7.1. Manteniment correctiu i preventiu
 - 7.2. Manteniment evolutiu
 - 7.3. Seguiment del contracte
 - 7.4. Devolució del servei
8. Devolució del servei
9. Accés remot per a la prestació dels serveis contractats

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 corporació, 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 corporació 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 corporació 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 corporació mitjançant recursos externs.
- Proposar i gestionar les actuacions a desenvolupar per la corporació en matèria TIC que, dins dels supòsits de la cooperació i assistència, es realitzin per als ens locals de la província.
- Desenvolupar i gestionar els projectes en TIC que es produeixin a proposta de les àrees, direccions i serveis.
- Coordinar la formació i reciclatge del personal corporatiu en matèria TIC.
- Informar de la despesa econòmica que generin les àrees, direccions i serveis de la corporació i els seus organismes autònoms en matèria TIC.
- Assessorar els organismes autònoms de la corporació en matèria TIC, quan així es requereixi i tutelar, si escau, l'homogeneïtat en el tractament dels sistemes d'informació comuns.
- Assumpció del suport en matèria de protecció de dades a la corporació.
- 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 dels ens locals sinó també com a encarregada.

Pel que fa a l'objecte específic d'aquest expedient, el Palau Güell està obert al públic en règim de pagament des del primer semestre del 2011. Aquesta situació va fer indispensable disposar d'una eina de gestió adequada que permetés al Palau una gestió eficient de visites, minimitzant cues i controlant l'aforament dels espais, venda d'entrades, reserves, etc. Addicionalment, també per a la gestió de la botiga.

Per aquest motiu es va implantar una solució completa i integrada que dona suport a la gestió del Palau Güell, facilitant les tasques com ara la gestió de les visites, gestió de la botiga, planificació i programació d'activitats i promocions, gestió de l'ocupació, tractament estadístic, etc.

El sistema informàtic corresponent a aquesta solució és «EUROMUS».

L'objectiu de la present contractació és disposar d'un servei de manteniment, suport i assessorament tècnic de la solució EUROMUS, per aconseguir el màxim rendiment del sistema instal·lat en la Diputació de Barcelona.

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 definir les especificacions tècniques particulars que hauran de regir per a la contractació del servei de manteniment, suport i assessorament tècnic del sistema informàtic EUROMUS per a l'ús al Palau Güell de la Diputació de Barcelona.

3. Abast

Per a la prestació del servei objecte del contracte, l'empresa contractista haurà d'abastar els serveis següents pel que fa al sistema EUROMUS de la Diputació de Barcelona:

- Manteniment correctiu i preventiu, per minimitzar el nombre d'incidències i resoldre-les en el mínim temps possible les que es produeixin.
- Manteniment evolutiu, sigui per corregir errors o pel desplegament de versions menors o majors de la solució EUROMUS.
- Suport funcional i assessorament tècnic especialitzat.
- El dret d'ús i actualització de la solució EUROMUS, en tots els seus àmbits: llicències, software, requeriments tècnics, instal·lació, configuració dels seus components, suport i disseny de l'arquitectura de hardware i comunicacions requerida, documentació i totes aquelles actuacions que s'hagin de realitzar per garantir en tot moment el correcte funcionament del sistema EUROMUS a la Diputació de Barcelona.
- Informació sobre nous mòduls o components addicionals.

L'empresa contractista no serà responsable, per tant, resta fora de l'abast del present contracte, del mal funcionament associat al sistema operatiu i al maquinari dels servidors on resideix el sistema d'informació objecte del contracte, que seran de la única responsabilitat de la Diputació de Barcelona.

4. Descripció del servei

4.1. Components del sistema d'informació

EUROMUS és una eina de gestió integral que permet agilitzar i automatitzar la gestió de reserves i venda d'entrades i articles, de forma presencial i on-line (a nivell individual, escoles i agències, o operadors turístics registrats), així com la validació d'entrades, el control d'accés i l'explotació de la informació (volum de visitants, ocupació, articles venuts, enquestes de satisfacció).

Es tracta d'una solució escalable d'arquitectura modular, que permet una implantació per fases, i que contempla APIs per facilitar la integració.



El sistema EUROMUS de la Diputació de Barcelona està format pels següents mòduls o components:

- Gestió Cultural EUROMUS - Plataforma Euromus (4 llicències de Front-Office + 4 llicències de Back-Office).
- Mòdul de pagament amb targeta TPV (4 llicències).-Integració amb datàfons.
- Mòdul d'enquestes.
- Mòdul de venda activitats online.
- Mòdul de venda d'articles.
- Mòdul de serveis automàtics.
- Mòdul de validació d'entrades.
- Mòdul de reserves d'activitats per internet.
- Mòdul de pagament de reserves.
- Mòdul API per agències (Llicència Webservice (1 Agència/TTOO)).- Integració amb Tiquets.

La compra d'entrades i reserves on-line es troba integrada en la web del Palau Güell <https://inici.palauuell.cat/>, opció "Entrades":



Característiques més rellevants:

- Disseny *responsive*.
- CSS adaptable als colors web corporatius.
- Imatge de capçalera personalitzable.
- Múltiples idiomes.
- Generació del catàleg on-line (inclou programació d'activitats).
- Permet mostrar els articles per famílies.
- Control aforament en línia.
- Les compres es registren al sistema EUROMUS en temps real.
- Generació de comanda de venda.
- Generació d'albarans de sortida per descomptar l'estoc.
- Passarel·la de pagament virtual totalment integrada.
- Enviament d'un correu electrònic amb el comprovant de compra i les entrades "Print-at-Home" amb el disseny definit (inclou codi de barres o QR).
- Consulta de l'estat de les reserves.

Adicionalment, el sistema EUROMUS de la Diputació de Barcelona compta amb les següents integracions en temps real:

- Amb les PDAs EDA50 per a la validació d'entrades i el control d'accés.
- Amb els datàfons (TPVs) i la caixa del Palau Güell pels pagaments.
- Amb Google analítics per a la recollida de dades de les vendes on-line.

També contempla la possible integració d'agències o operadors turístics registrats, a través de l'API d'EUROMUS - canal distribuïdors.

4.2. Servidors i entorn tecnològic

El sistema EUROMUS de la Diputació de Barcelona segueix l'arquitectura i requeriments tècnics a nivell de hardware, software i comunicacions indicats pel fabricant del producte per a la seva instal·lació.

Del procés d'instal·lació i posterior manteniment depèn el correcte funcionament dels components o mòduls d'EUROMUS. El sistema informàtic que sustenta el servei està centralitzat a la seu de Diputació de Barcelona, format pel servidor web, el servidor d'aplicació i base de dades (tomcat-apache amb connexió https) i les comunicacions associades.

Els usuaris responsables de definir el catàleg de venda d'entrades, activitats i articles, de l'explotació de les dades i de la gestió de permisos en el sistema EUROMUS de la Diputació de Barcelona són de la Direcció del Palau Güell.

4.3. Manteniment correctiu i preventiu

Abasta la correcció d'errors o defectes del programari que impedeixen que aquest compleixi amb les especificacions establertes pel sistema d'informació objecte d'aquest contracte, **a nivell funcional, de seguretat o normatiu**. Aquestes correccions es realitzaran preferentment de forma preventiva i es documentaran detalladament.

En cas de detectar un possible error en el sistema d'informació objecte d'aquest contracte, i mitjançant el canal de comunicació acordat per a la prestació del servei, els tècnics de la DSTSC facilitaran la informació coneguda referent a l'origen de l'error i les circumstàncies sota les quals s'ha produït.

Els conjunts de dades resultants dels processos d'exportació, migració o de còpia de recolzament que el contractista hagi de realitzar durant la prestació dels serveis, hauran d'eliminar-se tan bon punt s'assoleixi la finalitat per la que es van generar.

4.4. Gestió d'incidències

Es tracta d'aquelles actuacions que tenen com a objectiu resoldre disfuncions 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 programari.

A més, es considerarà incidència qualsevol esdeveniment que causa, o pot causar, una indisponibilitat del servei (accés a la solució, suport telefònic, entre d'altres) o un incident de seguretat (confidencialitat, integritat i disponibilitat) que afecti el sistema d'informació i/o a les dades de caràcter personal.

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.

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.

Serà responsabilitat de l'empresa: l'anàlisi de la incidència, proposar solucions, implementar la solució acordada amb la DSTSC, provar-la, preparar la instal·lació a explotació, documentar les activitats i modificacions realitzades i el manteniment de les diferents versions del codi font.

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.
- Manteniment de la documentació actualitzada.
- La comunicació immediata i detallada a la DSTSC, en el cas que es detectés directament per part de l'empresa contractista.
- La documentació de les incidències haurà de constar com a mínim de:
 - a) Una descripció tècnica dels canvis realitzats (informació que actualitzarà la documentació de l'anàlisi funcional).
 - b) Les modificacions que calgui incloure en el Manual d'usuari.
 - c) Totes les proves realitzades que verifiquen la resolució de la incidència.
 - d) El control de qualitat abans del lliurament.
 - e) La identificació de possibles millores.

En relació al protocol de tractament de les incidències:

- L'empresa contractista haurà de validar la resolució de totes les incidències amb un pla de proves definit expressament i que es lliurarà en el moment de donar per tancada la incidència.
- 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.

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

- La classificació dels incidents de seguretat es farà segons indica la guia CCN-STIC 817, tenint el contractista l'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.

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.

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.

Cas d'incidències crítiques o recurrents, els tècnics de la DSTSC podran demanar al contractista un informe específic on es detallin causes, abast i actuacions fetes per la seva resolució.

4.5. Gestió de problemes

Un problema és una causa desconeguda subjacent d'una o més incidències. Es tracta d'identificar-ne la causa principal per prendre les mesures oportunes (activitats reactives) o bé de cercar les debilitats del sistema per prevenir-ne les incidències (activitats preventives).

L'empresa contractista haurà d'identificar els problemes i registrar-los al sistema, investigar les causes, fer un informe d'anàlisi, proposar una solució i, un cop validada amb la DSTSC, haurà d'implementar-la i fer-ne el seguiment fins a la seva solució.

L'empresa contractista haurà d'assignar un responsable tècnic del problema que podrà ser requerit a les dependències de la DSTSC.

4.6. Activitats preventives

El manteniment preventiu recull el conjunt de les operacions sistemàtiques realitzades sobre la solució EUROMUS per mantenir-la en les millors condicions de funcionament a fi que no es produeixin interrupcions d'ús, alteracions en la seva funció o pertorbacions en els seus paràmetres de funcionament i/o resultats.

El contractista estarà obligat a realitzar, com a mínim, una revisió completa de la solució anualment, amb la finalitat d'assegurar el seu perfecte funcionament i evitar incidències futures.

4.7. Gestió de canvis

L'empresa contractista farà el suport tècnic necessari i la gestió dels canvis que s'hauran de registrar, acceptar, classificar, planificar, coordinar, documentar, executar i, finalment, avaluar el resultat per treure'n conclusions.

S'entén com a canvi el que s'esdevé per iniciativa tant de la DSTSC com de l'empresa contractista, en resposta a la gestió de problemes, incidències, canvis normatius, peticions no tipificades dels usuaris, evolució tecnològica o propostes de millora. Les propostes de canvi fetes per l'empresa contractista necessitaran el vistiplau explícit de la DSTSC. L'empresa contractista seguirà en tot moment la metodologia de gestió de canvis de la DSTSC, es farà càrrec de la documentació prèvia, segons els estàndards de la DSTSC, i de l'execució del canvi.

L'empresa s'haurà de fer càrrec de l'anàlisi prèvia, de l'elaboració de documentació ("document de canvi") i de l'execució dels canvis seguint estrictament el procés de gestió de canvis de la DSTSC.

En el procés de gestió de canvis de la DSTSC es fa un "document de canvi" que inclou la motivació, la planificació de les tasques amb els recursos necessaris, el resultat final i la descripció de les tasques necessàries per aplicar el procediment de retorn per tornar a la situació inicial, en el cas que no s'obtingui el resultat final esperat.

Els canvis inclosos en el servei i, per tant, sense cost addicional, són aquells que estan previstos dins l'abast del servei d'aquest contracte.

Alguns dels canvis més comuns són els següents, tot i que n'hi poden haver d'altres:

- Canvis requerits en la configuració o en la funcionalitat del sistema d'informació, per requeriments legals o de negoci, objecte d'aquest contracte.
- Canvis derivats de l'actualització dels mòduls, els components, APIs d'integració o la versió del sistema d'informació objecte d'aquest contracte.
- Canvis derivats de l'actualització de les llicències actuals del sistema d'informació objecte d'aquest contracte.
- Altres canvis que requeriran de l'empresa contractista el suport tècnic necessari referent al sistema d'informació objecte d'aquest contracte al personal de la Diputació de Barcelona per a poder realitzar-los correctament:
 - Canvis requerits en els entorns tecnològics (desenvolupament, test o integració, i producció).
 - Canvis derivats d'aplicacions de polítiques de seguretat o de modificació d'infraestructures de la Diputació.
 - Canvis planificats dels servidors: canvis al maquinari i al programari dels servidors per la millora de capacitat o rendiment dels sistemes, per evolució tecnològica, solució d'incidències i problemes, o derivats de canvis als sistemes centrals de la Diputació.

Els canvis no inclosos en el servei de manteniment correctiu i preventiu són aquells que, pel seu abast o naturalesa, requereixen un tractament especial; és el cas de l'activació de nous mòduls o components addicionals, noves funcionalitats o interfícies que no formen part del sistema d'informació objecte d'aquest contracte.

4.8. Gestió de la documentació

La gestió de la documentació té com a finalitat disposar d'una base del coneixement dels sistemes de base.

L'empresa contractista haurà de mantenir actualitzada tota la informació utilitzant l'eina de gestió de la documentació que disposa la DSTSC.

L'empresa contractista mantindrà actualitzada en la base de coneixement tota la informació referida a:

- Manuals.
- Mòduls o components.
- Canvis.
- Requeriments tècnics.
- Plans de proves.
- Resolució d'incidències recurrents.
- Entorn tecnològic de referència.
- Versions dels diferents programaris.
- Llicències.
- Procediments a executar.
- Plans de recuperació i restauració del servei.
- Vulnerabilitats detectades.
- Informació del servei prestat.

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

La documentació publicada ha d'estar sempre actualitzada i a disposició dels tècnics de l'empresa contractista i de la DSTSC.

4.9. Manteniment evolutiu

Referit a totes aquelles actuacions addicionals, a petició de Diputació de Barcelona o per evolució del sistema EUROMUS o per altres causes externes (APIs d'integració), que s'hagin de realitzar per adaptar el sistema d'informació, entès en la seva totalitat, a les noves necessitats de negoci, que estiguin directament relacionades amb l'objecte del contracte i requereixin consultoria personalitzada especialitzada.

Abasta els canvis no inclosos en el servei de manteniment correctiu i preventiu, aquells que, pel seu abast o naturalesa, requereixen un tractament especial; és el cas dels

canvis derivats de l'actualització dels mòduls, els components, APIs d'integració o la versió del sistema d'informació objecte d'aquest contracte.

Respecte al desenvolupament de noves funcionalitats o la millora o adaptació de les existents, en matèria de protecció de dades caldrà que l'empresa contractista apliqui la privacitat des del disseny i per defecte, seguint les indicacions de l'AEPD: <https://www.aepd.es/es/documento/quia-privacidad-desde-diseno.pdf>

Contempla:

- L'avaluació de l'actuació requerida.
- La proposta de solució i disseny tècnic.
- L'estimació de costos d'implementació: durada, esforç i perfils necessaris.
- La planificació de l'actuació.
- El desenvolupament i implantació de la solució acordada.
- El manteniment de la documentació actualitzada: documentació tècnica, pla de proves i manuals d'usuari.
- El control de qualitat abans del lliurament.
- El suport en la posada en producció.

L'empresa contractista, sense cost addicional per a la Diputació de Barcelona, analitzarà les propostes de millora i l'ampliació de funcionalitat a realitzar, i elaborarà una valoració o proposta econòmica, que inclourà la planificació proposada per a la seva realització.

El procediment inclourà dues fases: lliurament de l'informe de valoració i execució del canvi. En concret:

1. Lliurament de l'informe de valoració:

- La DSTSC obre una petició de canvi a l'empresa contractista amb els requeriments necessaris.
- L'informe de valoració que farà l'empresa es lliurarà en un màxim de 20 dies feiners comptant des del moment de la comunicació i constarà de:
 - Descripció de l'actuació.
 - Planificació temporal de les tasques amb els recursos necessaris.
 - Nombre d'hores previst per la seva realització.
 - Si s'escau, serveis afectats.
- Un cop presentat l'informe de valoració, la DSTSC decidirà si s'aprova la seva realització o no. Si s'aprova, s'executarà d'acord amb els recursos i el calendari acordat. Si no s'aprova, es desestimarà la seva implementació, es tancarà la petició i no suposarà cap cost econòmic addicional per a la Diputació de Barcelona.

2. Execució del canvi:

- L'empresa contractista portarà a terme les tasques acordades i n'haurà de validar el resultat.
- El canvi haurà d'incloure la coordinació amb els tècnics de la DSTSC i l'actualització de la documentació.

Una petició estarà tancada si està plenament documentada i té el vistiplau funcional i tècnic de la DSTSC.

Els canvis no inclosos en el servei de manteniment evolutiu són aquells que, pel seu abast o naturalesa, requereixen un tractament especial; és el cas de l'activació de nous mòduls o components addicionals, noves funcionalitats o noves interfícies que no formen part del sistema d'informació objecte d'aquest contracte.

4.10. Suport funcional i tècnic especialitzat

Assessorament i suport dels usuaris tècnics en els procediments, requeriments tècnics i d'instal·lació o configuració associats al programari i maquinari relacionat amb el sistema d'informació objecte del contracte i en proporcionar la documentació tècnica necessària per al manteniment òptim de l'entorn.

Formació i suport dels usuaris finals en l'ús de les funcionalitats del sistema d'informació objecte d'aquest contracte.

Abasta suport telefònic "hot-line", remot i presencial.

4.11. Actualització de llicències

L'empresa contractista proporcionarà les noves versions del producte que puguin sorgir durant la vigència del contracte, incloent-hi les actualitzacions que consideri necessàries per assegurar la seva operativitat, seguretat i compliment normatiu (sigui pedaços, versions menors o majors). S'exclouen aquelles extensions que donin origen a mòduls addicionals que es comercialitzin per separat i les migracions de sistema derivades d'una nova versió que, pel seu abast o naturalesa, requereixen un tractament especial per implicar un canvi important a nivell de funcionalitat o d'arquitectura tècnica.

Totes les noves versions i pegats del programari (pedaços, menors, majors) que formen part del sistema objecte del contracte, seran instal·lats i configurats, si s'escau, i es lliuraran a la Diputació de Barcelona, sense cap cost addicional. Cada nova versió inclourà la documentació, manuals d'usuari i d'explotació, de totes les funcionalitats afegides o modificades.

Les actualitzacions del producte s'hauran de subministrar amb el suport físic original així com amb la documentació corresponent, identificant les característiques i millores funcionals i tècniques, de rendiment, de seguretat i de compatibilitat que proporcionen, incloent l'avaluació i el diagnòstic del possible impacte en actualitzar el producte i l'assistència per tal de neutralitzar els esmentats impactes.

Quan l'empresa contractista alliberi una nova versió del producte, informará per escrit d'aquesta situació a la DSTSC. La instal·lació es durà a terme en el moment que s'acordi i planifiqui, amb el suport de l'empresa contractista.

L'empresa contractista substituirà les llicències del sistema EUROMUS de la Diputació de Barcelona en cas d'incidència del maquinari, o per canvi o actualització del sistema operatiu, en el que resideix el sistema d'informació objecte d'aquest contracte.

4.12. Informació sobre nous mòduls o components addicionals

L'empresa contractista informará també de nous mòduls i components addicionals que no formin part del sistema d'informació objecte del contracte i puguin ser d'interès per a la Diputació de Barcelona, tot i que es comercialitzin per separat, aportant la seva recomanació en funció de l'ús i característiques pròpies de la instal·lació de la Diputació de Barcelona, així com els beneficis respecte a la configuració de mòduls i components actuals.

4.13. Horari de prestació 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 seran els d'aplicació a la ciutat de Barcelona.

L'horari de prestació dels serveis d'aquest contracte és el següent:

- De 9 h a 13:30 h i de 15:30 h a 19:00 h de dilluns a divendres no festius.

Aquests seran els intervals horaris dins dels quals es comptabilitzaran els acords de nivells de servei.

Excepcionalment, i amb avís previ de 24 hores, es podrà requerir l'execució de determinats serveis fora d'aquest horari, sense que la prestació dels mateixos suposi un cost addicional per a la Diputació de Barcelona.

4.14. Equip de treball

En relació als integrants de l'equip de treball que l'empresa contractista ha de disposar a la seva plantilla per a la prestació del contracte, amb independència del seu percentatge de dedicació final, s'hauran de correspondre amb els perfils següents:

- Responsable del contracte.
- Referent tècnic.
- Tècnics.

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 la prestació resti 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 una persona que realitzarà funcions anàlogues.

Serà funció del Responsable del contracte de l'empresa contractista conèixer en profunditat les prestacions cobertes i assegurar que tot el personal de l'empresa contractista que participa en el contracte disposi dels coneixements adients i assumeixi

els compromisos adquirits i vetllar 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 treball que servirà com a guia per a l'execució de les prestacions durant la vigència del contracte.
- 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 les prestacions proporcionades, permetent l'avaluació i seguiment de l'últim període realitzat sobre el pla de treball.
- Supervisió dels riscos. Mantenint actualitzada la llista de riscos i dels derivats dels possibles canvis no efectuats.
- Supervisió dels incidents, problemes, consultes, peticions, entre d'altres.
- 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 seran gestionats estretament per accelerar la seva resolució.

Referent tècnic

Serà l'interlocutor únic amb els tècnics de la DSTSC i l'usuari referent del Palau Güell, 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, els tècnics de la DSTSC i l'usuari referent del Palau Güell.
- Comunicar periòdicament l'estat del contracte.
- Transmetre a l'equip tècnic les directrius per al correcte desenvolupament del contracte.
- Supervisar l'aplicació dels procediments que sol·liciti la DSTSC.
- Assistir a les reunions periòdiques de seguiment del contracte.
- Gestionar les tasques o procediments, aplicant mesures correctives en cas de desviació.
- Garantir la qualitat dels procediments i tasques.
- La valoració del cost dels treballs de la part variable del contracte.
- La gestió de les intervencions planificades.
- Elaborar els informes tècnics de seguiment i sota demanda.
- Analitzar la prestació per tal de proposar millores.

Aquesta persona 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, sense que això suposi cap cost econòmic addicional a la Diputació de Barcelona. És imprescindible que aquesta persona disposi d'un telèfon mòbil destinat a la seva localització.

Tècnics

L'empresa contractista haurà de disposar per a la prestació adient del contracte dels perfils tècnics experts en el sistema d'informació objecte d'aquest contracte amb un nivell de dedicació suficient.

Els tècnics adscrits al contracte hauran de ser capaços d'executar, amb el nivell de qualitat suficient, les tasques derivades del contracte, i assumir puntes de treball per cobrir convenientment totes les necessitats que es plantegin en cada moment, de forma que la prestació no es vegi afectada per augments esporàdics del nombre d'incidències o de peticions concretes.

Els tècnics assumiran la resta de les tasques identificades en el present Plec de prescripcions tècniques. A títol d'exemple:

- Resolució d'incidències, problemes, peticions, consultes, adaptacions.
- Documentació dels sistemes, configuracions, desplegaments, adaptacions.
- Actualitzacions de versions (pedaços, menors, majors), així com qualsevol altra tasca derivada del desplegament en els diferents entorns identificats a nivell de contracte.

Regles especials en relació al personal de l'empresa contractista

Amb caràcter general i en relació a l'equip de treball determinat, en el seu conjunt, el contractista ha de tenir present:

- Correspon exclusivament a l'empresa contractista la selecció del personal que, reunint els requisits exigits en el plec, formarà part de l'equip de treball adscrit a l'execució del contracte, sense perjudici de la verificació per part de la DSTSC de l'acompliment d'aquells requisits.
- L'empresa contractista vetllarà per l'estabilitat de l'equip de treball, i perquè els canvis en la seva composició siguin puntuals i obeeixin a raons justificades, en ordre a no alterar el bon funcionament del contracte, informant en tot moment a la DSTSC.
- L'empresa contractista assumeix l'obligació d'exercir de forma real, efectiva i continua, sobre el personal integrant de l'equip de treball encarregat de l'execució del contracte, el poder de direcció inherent a tot empresari. En particular, assumirà la negociació i el pagament dels salaris, la concessió de permisos, quan procedeixi, les obligacions legals en matèria de prevenció de riscos laborals, l'exercici de la potestat disciplinària, així com els drets i obligacions derivats de la relació contractual entre empleat/ocupador.
- L'empresa contractista haurà de vetllar especialment perquè els treballadors adscrits a l'execució del contracte desenvolupin la seva activitat sense extralimitar-se en les funcions desenvolupades respecte de l'activitat delimitada en el plec objecte del contracte.
- En el cas que els tècnics no satisfacin els mínims d'eficiència, de metodologia, aptitud i eficàcia desitjats, la DSTSC podrà demanar la seva substitució a

l'empresa contractista, que l'haurà de fer efectiva en un temps màxim de dues setmanes.

- Qualsevol modificació dels tècnics haurà de ser comunicada a la DSTSC amb una antelació mínima d'1 setmana i haurà de presentar un pla de traspàs de coneixement al nou membre de l'equip que s'haurà de concretar en un màxim de 2 setmanes, que s'entendrà el temps màxim a partir del qual el nou recurs s'incorpori a l'equip de treball.
- L'empresa contractista haurà d'informar a la DSTSC de qualsevol contingència que afecti el seu personal i haurà de disposar de personal per donar-ne cobertura immediata si es considera necessari.
- Qualsevol absència planificada del personal de l'empresa contractista haurà de ser aprovada per la DSTSC.

4.15. Canals de comunicació

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 el Service Desk.

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

L'empresa contractista haurà d'indicar el correu electrònic i número de telèfon on dirigir-se dins de l'horari de la prestació del servei, així com les dades de contacte del Responsable del contracte i del Referent tècnic (Nom, correu electrònic i número de telèfon).

Si l'empresa contractista utilitza una eina pròpia per a 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 chat i videotrucades Microsoft Teams com a canal àgil de comunicació i interrelació audiovisual dels equips de treball.

5. Seguiment del contracte

El contractista farà un informe trimestral en relació a l'execució del contracte, on figurarà l'evolució de totes les actuacions realitzades. Aquest informe estarà a disposició de la DSTSC abans del 5è dia laborable del primer mes de cada trimestre posterior al que s'està avaluant.

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

Dades del suport:

- Incidències tancades: amb codi, categoria, descripció, data obertura, data de tancament i compliment de l'ANS.
- Incidències no tancades: amb codi, categoria, descripció i data obertura.
- Canvis o actuacions realitzades: amb codi, descripció, data d'inici i data de realització.
- Canvis o actuacions en curs: amb codi, descripció, data d'inici i data prevista de realització.
- Percentatge d'acompliment d'ANS en la resolució de les incidències. Per categoria, total trimestral i evolució.
- Desenvolupaments o actuacions finalitzades, detallant: codi, descripció, data de petició, data de lliurament de la valoració, hores de tècnic(s), cost de valoració, data de validació, compliment ANS de valoració, dates planificades, dates reals i compliment de planificació.
- Desenvolupaments o actuacions en curs, detallant: codi, descripció, data de petició, data de lliurament de la valoració, hores de tècnic(s), cost de valoració, data de validació, compliment ANS de valoració, dates planificades i dates reals.
- Informe resultat de la revisió completa de la solució, que s'hauria d'incloure com a contingut de l'informe trimestral corresponent a l'últim trimestre de l'exercici que s'estigui avaluant.

Dades gestió:

- Estat d'accions de millora del contracte i propostes d'evolució del sistema objecte del contracte.
- Facilitar la informació necessària per tal que la DSTSC pugui fer un seguiment acurat de l'evolució i situació econòmica del contracte.

Adicionalment, si els tècnics de la DSTSC ho consideren necessari, s'organitzaran reunions de seguiment, per tal de treballar per a la millora constant de la prestació. A aquestes reunions hi assistiran per part de l'empresa contractista el Responsable del Contracte i el Referent Tècnic. En aquestes reunions es revisaran els informes trimestrals, el funcionament dels processos, es definiran propostes de millora i es farà un seguiment de tot allò relacionat amb el contracte. L'acta de la reunió anirà a càrrec de l'empresa contractista.

La DSTSC podrà demanar informes puntuals sobre problemes, incidències, canvis, o propostes de millora. Així mateix, la DSTSC podrà convocar a l'empresa contractista per reunions puntuals sobre temes específics o reunions operatives.

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.

L'empresa contractista disposarà dels mitjans necessaris per a adequar-se a qualsevol dels dos formats, sense que això generi cap cost addicional per a la Diputació de Barcelona.

6. Acords de Nivell de Servei (ANS)

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

El càlcul de l'ANS es realitzarà amb una periodicitat mensual i considerant l'horari de la prestació 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 o usuaris de la Diputació de Barcelona, donat que en aquell cas el temps computarà com a temps propi del 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 establertes en l'ANS corresponent.

L'empresa contractista haurà de definir mecanismes proactius per tal de reduir el nombre d'incidències.

Per a la prestació dels serveis de manteniment correctiu, preventiu i evolutiu, a més, cal tenir en compte que:

- Els temps de resposta i de resolució d'incidències no es podran veure afectats per augmentos esporàdics del nombre d'incidències ni per la coincidència amb el desenvolupament de noves funcionalitats.

Temps de resposta: és el temps transcorregut entre la comunicació de la incidència a l'empresa contractista pel canal previst fins que aquesta l'assumeix assignant els recursos necessaris per poder complir el temps de resolució.

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

Informe de valoració: és el temps transcorregut entre la comunicació de la petició a l'empresa contractista pel canal previst fins que elabora l'informe de valoració i la retorna a la DSTSC.

Desenvolupament o execució: és el temps transcorregut entre la comunicació d'acceptació de l'informe de valoració a l'empresa contractista pel canal previst fins que finalitza el desenvolupament o l'execució de l'actuació, adjunta tota la documentació i la retorna a la DSTSC.

Els ANS identificats computen dins de l'horari ordinari de prestació del servei identificat a la clàusula corresponent del PPT.

6.1. Manteniment correctiu i preventiu

S'estableixen quatre categories en relació a les incidències, altres canvis o actuacions previstes a l'abast del contracte, amb diferents temps de resposta i resolució, en concret:

	Descripció	Temps de resposta	Temps de resolució
Crítica	Incidències que afecten de manera global al sistema, o que no permeten treballar a producció.	Immediat	4 hores laborables
Urgent	Incidències que afecten alguna funcionalitat bàsica.	Immediat	24 hores laborables
Important	Incidències que afecten a funcionalitats secundàries.	1 dia laborable	4 dies laborables
Estàndard	Incidències que no aturen l'operativa i tenen una molt baixa afectació, altres canvis o actuacions	5 dies laborables	15 dies laborables

S'estableixen els acords de nivell de servei (ANS) següents:

- **Crítica:**
 - 100% de les peticions amb temps de resposta objectiu.
 - 95% de les peticions resoltes dins del temps objectiu.
- **Urgent:**
 - 100% de les peticions amb temps de resposta objectiu.
 - 90% de les peticions resoltes dins del temps objectiu.
- **Important:**
 - 100% de les peticions amb temps de resposta objectiu.
 - 90% de les peticions resoltes dins del temps objectiu.
- **Estàndard:**
 - 100% de les peticions amb temps de resposta objectiu.
 - 90% de les peticions resoltes dins del temps objectiu.

6.2. Manteniment evolutiu

En funció de la fase de la petició s'estableixen diferents ANS:

Concepte	ANS
Realització de l'informe de valoració	20 dies
Desenvolupament o execució	Data finalització prevista en la proposta de planificació acceptada per la DSTSC

6.3. Seguiment del contracte

Pels conceptes relacionats amb el seguiment del contracte s'estableixen diferents ANS, en concret:

Concepte	ANS
Lliurament de l'informe trimestral de seguiment	5è dia laborable del primer mes del trimestre posterior al que s'està avaluant
Reunió de seguiment a petició de la DSTSC	10è dia laborable del primer mes del trimestre posterior al que s'està avaluant
Revisió anual completa anual	3 mesos abans de la finalització de cada anualitat prevista

6.4. Devolució del servei

Per a la devolució del servei s'estableixen els següents ANS:

Concepte	ANS
Pla de devolució del servei	3 mesos abans de la finalització del contracte
Devolució del servei	fins al darrer dia de vigència del contracte

7. 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 per cada ANS identificat.

La comptabilització de les penalitats es realitzarà trimestralment, amb efectes a la facturació del trimestre calculat. Cal tenir present que el càlcul sobre els retards s'aplicaran tant pels produïts en les incidències que s'hagin tancat mensualment, com en aquelles altres que encara puguin estar pendents de resoldre i acumulin retards entre mesos.

En les penalitats derivades de l'incompliment sobre els ANS establerts s'aplicarà el següent procediment:

- Durant les reunions 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 la DSTSC detecti incompliments en els ANS establerts els comunicarà formalment al contractista.
- Durant la reunió de seguiment el contractista podrà manifestar tot allò que consideri convenient.
- Posteriorment, el contractista elaborarà un document on es recolliran els incompliments detectats per part de la DSTSC i les disconformitats manifestades per l'empresa i el lliurarà a la DSTSC.
- Finalment, en el cas que la DSTSC consideri que realment s'han produït els incompliments, elaborarà un informe i la Diputació de Barcelona adoptarà un acord administratiu i notificarà la imposició de la penalitat al contractista.

7.1. Manteniment correctiu i preventiu

En cas d'incompliment del temps fixats per a la resolució de les incidències, altres canvis o actuacions, s'aplicaran les penalitats següents:

- Crítiques i Urgents: 10 €, IVA exclòs, per cada 1 hora laborable completa que sobrepassi l'ANS fixat de cada incidència.
- Importants – Baixes: 80 €, IVA exclòs, per cada 1 dia laborable complet que sobrepassi l'ANS fixat de cada incidència.

7.2. Manteniment evolutiu

S'estableixen les següents penalitats per incompliment de l'ANS:

Concepte	Penalitat
Realització de l'informe de valoració	3% de l'import mensual del contracte (IVA exclòs) per cada <u>dia</u> laborable complert de retard.
Desenvolupament o execució	3% de l'import mensual del contracte (IVA exclòs) per cada <u>dia</u> laborable complert de retard en el lliurament segons la planificació acordada en l'informe de valoració.

7.3. Seguiment del contracte

S'estableixen les següents penalitats per incompliment de l'ANS:

Concepte	Penalitat
Lliurament de l'informe trimestral de seguiment	3% de l'import mensual del contracte (IVA exclòs) per cada dia laborable complert de retard
Reunió de seguiment a petició de la DSTSC	
Revisió anual completa	

7.4. Devolució del servei

S'estableixen les següents penalitats per incompliment de l'ANS:

Concepte	Penalitat
Pla de devolució del servei	3% de l'import mensual del contracte (IVA exclòs) per cada dia laborable complert de retard
Devolució del servei	

8. 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 què 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 definitiu 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 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.

La devolució del servei està inclosa en el termini d'execució del contracte i no de representar cap discontinuïtat en el servei.

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.

9. Accés remot per a la prestació dels serveis contractats

La DSTSC disposa d'un servei VPN que haurà de ser utilitzat pels tècnics adscrits al contracte per a accedir remotament al sistema d'informació objecte del contracte en cas de connexió 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 les accions efectuades sobre el sistema administrat.

La connexió necessària per a aquest accés remot haurà d'estar operativa en el moment d'inici del contracte. L'empresa contractista operarà d'acord amb les instruccions tècniques de la DSTSC relatives a l'administració dels sistemes informàtics i de comunicacions.

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

Per a una major agilitat a l'hora d'interactuar amb l'usuari, l'empresa contractista haurà de disposar d'una eina per agafar el control de sessions d'usuaris interns de la Diputació de Barcelona des de la xarxa de l'empresa proveïdora. Aquesta eina haurà d'oferir els estàndards de seguretat de l'ENS i a les recomanacions de la guia CCN-STIC 817, o aquella que la substitueixi o complementi, i disposar un registre d'ús per part d'usuaris administradors identificats individualment. També caldrà aportar una proposta escrita de protocol d'actuació dels administradors remots que incorpori entre d'altres:

- La instal·lació/desinstal·lació i la configuració segura de l'eina de control remot.

- L'anticipació de presència d'informació personal en la sessió capturada i la forma en què aquesta es salvaguarda.

L'ús de qualsevol o la totalitat d'aquestes eines no suposarà cap requeriment addicional que afecti a la infraestructura de la Diputació de Barcelona, així com tampoc cap cost econòmic addicional.

Metadades del document

Núm. expedient	2023/0026943
Tipus documental	Plec de clàusules o condicions
Títol	Plec de prescripcions tècniques particulars per a la contractació del servei de manteniment, suport i assessorament tècnic del sistema informàtic Euromus per a l'ús al Palau Güell de la Diputació de Barcelona
Codi classificació	D0506SE03 - Serveis negociat sense publicitat

Signatures

Signatari		Acte	Data acte
Luis Ramírez Pierna (TCAT)	Responsable directiu Servei Promotor	Signa	05/09/2023 09:56

Validació Electrònica del document

Codi (CSV)	Adreça de validació	QR
c47fe8a2ded09d7a83c4	https://seuelectronica.diba.cat	

