Àrea d'Innovació, Governs Locals i Cohesió Territorial
Direcció de Serveis de Tecnologies i Sistemes Corporatius

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI D'ADMINISTRACIÓ DELS SISTEMES DE BASE DE LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA

Exp. 2023/0007953

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): 7db5a3f1904f8e6a58a2 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Índex

1 Antecedents
2 Objecte
3 Abast
4 Entorn tecnològic
5 Descripció del servei
5.1 Monitorització dels sistemes de base
5.2 Tasques d'administració i suport
5.3 Gestió de les incidències
5.4 Volumetria
5.5 Gestió de la Documentació
5.6 Canals de comunicació
6 Equip de treball
6.1 Responsable del contracte
6.2 Referents Tècnics
6.3 Tècnics de suport
6.4 Regles especials en relació al personal de l'empresa contractista
7 Horari del servei
8 Seguiment del contracte
9 Posada en marxa
9.1 Condicions generals
9.2 Presentació del pla de posada en marxa
9.3 Validació del pla de posada en marxa
9.4 Esmenes al pla de posada en marxa
10 Acords de Nivell de Servei (ANS)
10.1 Tasques d'administració
10.2 Gestió d'incidències
10.3 Posada en Marxa
11 Penalitats

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): 7db5a3f1904f8e6a58a2 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

12 Devolució del servei

13 Transició del servei

14 Transferència tecnològica i/o de Coneixement

15 Accés remot per la prestació dels serveis contractats

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): 7db5a3f1904f8e6a58a2 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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 TIC que es produeixin a proposta de les àrees, direccions i serveis.
- Coordinar la formació i reciclatge del personal corporatiu en matèria TIC.
- Informar 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.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): 7db5a3f1904f8e6a58a2 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Pel que fa a l'objecte específic d'aquest expedient, els serveis oferts des de la DSTSC necessiten d'una infraestructura, la qual és gestionada des dels anomenats Sistemes de Base. Entre aquests serveis es poden destacar:

- Administració dels Sistemes operatius.
- Serveis de xarxa.
- Serveis de Missatgeria i Col·laboració.
- Altres aplicacions.

A la pràctica implica que la majoria de les persones que utilitzen els serveis oferts per la DSTSC acaben fent servir recursos administrats per l'equip de Sistemes de base.

La finalitat d'aquesta contractació és la continuïtat dels serveis de suport per part d'una empresa externa per l'administració dels Sistemes de Base, per tal de garantir la gestió, el manteniment i la resolució d'incidències de tots els elements definits en aquest contracte.

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

L'objecte d'aquest expedient és la contractació de l'administració dels sistemes de base de la Diputació de Barcelona.

3 Abast

En relació a la prestació concreta del servei a contractar, l'empresa contractista serà la responsable de l'administració dels sistemes de base (sistemes operatius, serveis bàsics de xarxa, serveis de missatgeria i col·laboració, entre d'altres) amb la finalitat de monitoritzar els sistemes administrats, executant totes les tasques de manteniment per garantir la seva disponibilitat i seguretat dels equips i resolent totes les incidències detectades.

Aquests serveis d'administració es concreten en:

- Monitorització dels sistemes de base.
- Execució de tasques d'administració.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): 7db5a3f1904f8e6a58a2 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Gestió d'incidències.

4 Entorn tecnològic

El servei contractat ha de donar suport a tots aquests serveis i les futures evolucions.

- **Administració dels sistemes operatius:** a la Diputació de Barcelona hi han 601 servidors, dels quals:
  - El 55 % dels servidors utilitzen sistemes operatius de l'empresa Microsoft.
  - El 45% dels servidors restants utilitzen el sistemes operatius Linux.

- **Serveis bàsics de Xarxa:**
  - FTP, DNS, DHCP, NFS, NTP.
  - Remote Desktop Services, servidors de fitxers i impressió.
  - Active Directory, GPOs.
  - Azure AD, ADConnect.

- **Serveis de missatgeria i col·laboració:**
  - Plataforma Microsoft Exchange.
  - Bústies al núvol: Microsoft 365 Exchange Online.
  - Sistemes antispam (Cisco Ironport, Microsoft O365 Defender).

5 Descripció del servei

5.1 Monitorització dels sistemes de base

Comporta la realització de les accions següents:

- Monitorar la disponibilitat dels diferents elements que configuren les diferents plataformes, en horari laboral que es defineix en l'apartat Horari del servei.
- Monitorar la capacitat dels sistemes i el seu rendiment, en horari laboral. Haurà de proposar, si s'escau, les millores necessàries.
- Rebre alertes en horari 24x7.

A partir de l'activitat de monitoratge dels sistemes en horari laboral, o en rebre una alerta configurada en horari 24x7, l'empresa contractista aplicarà alguna de les accions següents:

- Notificar els esdeveniments quan sigui detectats i actuar immediatament (obrint incidència o tasca) davant de talls de servei o ciberatacs.
- Obrir tasques d'administració per actuacions de millora de la capacitat.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): 7db5a3f1904f8e6a58a2 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Obrir tasques d'administració per actualització de components del sistema.

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.

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

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:

Microsoft Certified Partner competència Gold DataCenter

5.2 Tasques d'administració i suport

L'empresa contractista haurà de realitzar totes les tasques necessàries per garantir un correcte funcionament dels sistemes de base a tots els nivells:

- Definició dels requeriments i procediments de salvaguarda i recuperació.
- Restauració del servei en cas de ciberatac o pèrdua de dades o equips.
- Instal·lació i gestió de les llicències contractades amb el fabricant.
- Configuració dels sistemes i parametrització per al correcte rendiment.
- Gestió i control dels usuaris administradors o de sistema, així com la seva seguretat, rols i perfils.
- Manteniment de versions dels diferents components tecnològics, així com l'aplicació de pegats.
- Preparació de l'entorn per a nous projectes i evolució dels existents.
- Planificació i executar els canvis en la configuració dels diferents serveis que formen part dels sistemes de base.
- Tasques de caràcter preventiu necessàries per al correcte funcionament dels diferents serveis que formen part dels sistemes de base.
- Tasques de configuració, administració i supervisió del "tenant" d'Office 365 de Diputació de Barcelona.
- Coneixement de les dates de finalització de suport del fabricant dels sistemes.
- Estar alerta de la publicació de vulnerabilitats dels sistemes.
- Execució dels procediments establerts de resposta a incidents de seguretat, tipus phising, spam, filtració de credencials d'usuari, llistes negres o be sobrevinguts, com ara alertes de bugs del fabricant, alertes *zero-day, així com qualsevol* altre que es pugui produir, amb independència de la modalitat o denominació de l'atac.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): 7db5a3f1904f8e6a58a2 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Configuració dels diferents sistemes per millorar el seu rendiment i resposta (*tunning).*
- Propostes de millora en qualsevol dels apartats anteriors.

Aquestes tasques es planificaran conjuntament entre la DSTSC i l'empresa contractista en reunions periòdiques de seguiment del servei.

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, segons una planificació prèvia acordada entre la DSTSC i el contractista. L'execució d'aquestes tasques no suposarà cap cost afegit.

El desplaçament de tècnics a les reunions de planificació o per la realització presencial de tasques no suposarà cap cost addicional per a la Diputació de Barcelona.

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.

5.3 Gestió de les incidències

Es tracta d'aquelles actuacions que tenen com a objectiu resoldre en el mínim temps possible disfuncions en el servei contractat; fins i tot, si es deriven d'un mal ús de les persones usuàries o de la configuració o parametrització del software.

A més, es considerarà incidència qualsevol esdeveniment que causa, o pot causar, una indisponiblitat del servei o un incident de seguretat (confidencialitat, integritat i disponibilitat) que afecti al sistema d'informació i/o a les dades de caràcter personal.

Per tant, l'empresa contractista haurà de resoldre qualsevol incidència en el servei.

Les incidències detectades per la DSTSC es faran arribar categoritzades al contractista, a través de l'eina de gestió d'incidències en ús a la DSTSC.

Totes les accions realitzades en la resolució de les incidències hauran de quedar documentades en l'eina de gestió.

Si per la resolució de la incidència es necessària l'execució de tasques d'administració, aquesta incidència no es tancarà fins que es concloguin totes les actuacions necessàries.

Serà responsabilitat de l'empresa contractista: l'anàlisi de la incidència, proposar solucions i implementar la solució acordada amb la DSTSC.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): 7db5a3f1904f8e6a58a2 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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

- 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:

  a) Una descripció tècnica dels canvis realitzats.
  b) Totes les proves realitzades que verifiquen la resolució de la incidència.
  c) El control de qualitat abans del lliurament.
  d) La identificació de possibles millores.

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.

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 altre acció que estigui al seu abast.

Una incidència estarà resolta si està plenament documentada i té el vistiplau 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.

En 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.

5.4 Volumetria

Amb una finalitzat orientativa mostrem aquest resum de les incidències i tasques d'administració categoritzades realitzades durant l'últim any. En cap cas aquest resum no limita ni el nombre de tasques administratives, ni d'incidències a gestionar objecte d'aquest contracte.

- Tasques d'administració, 408 Critiques o Urgents i 1.920 Estàndards
- Incidències: 32 Urgents i 986 Estàndards.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): 7db5a3f1904f8e6a58a2 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

5.5 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 mantindrà actualitzada en la base de coneixement tota la informació referida a:

- Maquinari.
- Versions dels diferents programaris.
- Llicencies.
- Terminis obsolescència.
- Procediments a executar.
- Plans de recuperació i restauració del servei.
- Vulnerabilitats detectades.
- Informació del servei prestat.

L'empresa contractista ha de mantenir sempre actualitzada la documentació publicada i a disposició dels seus tècnics i de la DSTSC.

5.6 Canals de comunicació

La DSTSC utilitza com a eina de seguiment de les tasques d'administració i les incidències el Service Desk de PROLIN (SD). La comunicació d'incidències o peticions a l'empresa contractista es realitzarà a partir d'aquesta eina, o mitjançant un correu electrònic.

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

En el cas d'incidències critiques o urgents o si s'han d'executar tasques d'administració crítiques i urgents, s'utilitzarà el telèfon en primera instància, que haurà d'estar disponible 24x7, amb el català o castellà com a llengua. Posteriorment la petició s'anotarà també en el SD.

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

Si la integració amb l'eina de l'empresa contractista no és possible, la DSTSC proporcionarà un usuari d'accés al seu sistema SD 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.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): 7db5a3f1904f8e6a58a2 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

6 Equip de treball

Els recursos de l'equip de treball que l'empresa contractista, en el seu conjunt, 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.
- Referents tècnics.
- Tècnics de Suport.

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.

6.1 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 tingui els coneixements adients i assumeixi els compromisos 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 treball que servirà com a guia per a l'execució de les prestacions 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 treball 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 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, 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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): 7db5a3f1904f8e6a58a2 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

o en el cas de subcontractació a altres empreses, seran gestionats estretament per accelerar la seva resolució.

El percentatge de dedicació del Responsable del Contracte s'ha valorat en un 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.

6.2 Referents Tècnics

L'empresa contractista haurà de disposar per a la prestació adient del contracte, de com a mínim 3 tècnics referents amb un nivell de dedicació del 100% 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 presencia, 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.

Aquests tècnics constituiran un nivell de suport especialitzat, amb un mínim de dos dies de presència a les dependències de la DSTSC, per tal d'assegurar la coordinació entre l'empresa contractista i els tècnics de la DSTSC.

Aquests hauran de ser els perfils dels tres tècnics:

- 1 Tècnic Referent entorn Windows.
- 1 Tècnic Referent entorn Linux.
- 1 Tècnic Referent entorn Correu i altres eines de col·laboració 365.

Seran els interlocutors amb els tècnics de la DSTSC, cadascú en el seu àmbit d'actuació, i qui coordinaran la resta de tècnics de l'empresa contractista que puguin intervenir en qualsevol activitat sol·licitada.

Assumirà les funcions següents:

- Coordinar les relacions amb els tècnics de la DSTSC.
- 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 gestió de les intervencions planificades.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): 7db5a3f1904f8e6a58a2 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- Elaborar els informes tècnics de seguiment i sota demanda.
- Analitzar la prestació del servei per tal de proposar millores.

6.3 Tècnics de suport

L'empresa contractista haurà de disposar d'un de servei de suport a les seves instal·lacions, dimensionat amb el personal i altres recursos necessaris, sigui en base a eines, procediments, coneixement o contractes d'escalat amb fabricants, per tal de complir els ANS establert durant tota la vigència del contracte.

Pel que fa estrictament als recursos personals, s'estimen 3 tècnics de suport addicionals, amb una dedicació del tipus FTE (Temps complet equivalent), en base a 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, per tal de garantir correctament els ANS identificats a la clàusula corresponent, en tots tres àmbits: sistemes Windows, sistemes Linux i, correu i col·laboració 365.

Aquest servei es prestarà per part de l'empresa contractista amb recursos compartits i usualment en remot. En cas que els tècnics de la DSTSC ho considerin imprescindible, es podrà requerir la presencia d'algun d'aquests tècnics.

6.4 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 plecs, 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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): 7db5a3f1904f8e6a58a2 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

funcions desenvolupades respecte de l'activitat delimitada en el plecs 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.
- En el cas excepcional de que s'hagi de realitzar algun canvi, el substitut haurà de reunir, com a mínim, els mateixos requisits exigits al substituït, així com les possibles millores que hagi pogut oferir l'empresa en la seva oferta. Qualsevol modificació dels tècnics haurà de ser comunicada a la DSTSC amb una antelació mínima de 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 al 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.

7 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.

L'horari de prestació del servei serà de 24x7.

L'horari laboral aplicable a l'equip de treball serà de dilluns a divendres no festius de 7:30 a 17:30 hores. Fora d'aquest horari laboral l'empresa contractista haurà de mantenir un servei de guàrdia capaç d'actuar davant alertes de servei per tal de resoldre incidències crítiques, i atendre incidències crítiques que pugui rebre per altres canals.

D'altra banda, tal com s'ha esmentat a la clàusula Descripció del servei 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.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): 7db5a3f1904f8e6a58a2 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

8 Seguiment del contracte

El contractista farà un informe mensual 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 de cada mes 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:

- Relació de tasques d'administració i d'incidències tancades: amb codi, categoria, descripció, data obertura, data de tancament i compliment de l'ANS.
- Relació de tasques d'administració i d'incidències no tancades a final de període: amb codi, categoria, descripció, data obertura i compliment de l'ANS.
- Quadre resum de tasques d'administració i incidències tancades per categoria amb percentatge d'acompliment d'ANS.
- Evolució mensual del nombre de tasques d'administració i d'incidències obertes.
- Evolució mensual compliment ANS.

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, entre d'altres.
- Gràfiques d'evolució.
- Llista d'alarmes acorregudes durant el període.
- Propostes d'evolució del servei.

Dades gestió:

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

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 els Referents Tècnics. En aquestes reunions es revisaran els informes mensuals, 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.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): 7db5a3f1904f8e6a58a2 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

La DSTSC podrà demanar informes puntuals sobre problemes, incidències, canvis, propostes de millora, entre d'altres. 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. 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.

9 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 l'assoliment dels nivells de servei fixats en aquest Plec de prescripcions tècniques. En aquesta fase, la 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.

A la formalització del contracte, l'empresa contractista haurà de presentar el pla de posada en marxa que inclogui els mecanismes necessaris per executar tota la posada en marxa del servei: traspàs de coneixement, reunions, connectivitat a l'entorn, presentació de recursos assignats i concreció de protocols d'actuació.

L'empresa contractista haurà de presentar un pla de posada en marxa que inclogui els mecanismes necessaris per definir, com un tot, la posada en marxa del servei.

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

El pla de posada en marxa ha de permetre a l'empresa contractista complir els ANS establerts a partir del desè dia laborable comptador a partir de l'aprovació del Pla per part de la DSTSC (inclosos els terminis fixats per la presentació, esmenes i validació consignades a la clàusula Posada en marxa. A partir d'aquest dia s'aplicaran les penalitats corresponents.

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.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): 7db5a3f1904f8e6a58a2 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

9.1 Condicions generals

Per facilitar la implantació del servei, la posada en marxa s'estructura en diferents fases, atenent a una proposta cronològica dels treballs a realitzar:

- Presentació del Pla.
- Validació del Pla.
- Esmenes al Pla.

Per a la posada en marxa del servei l'empresa contractista disposarà d'un termini de 30 dies naturals, comptadors a partir de la signatura del contracte.

9.2 Presentació del pla de posada en marxa

A la formalització del contracte, l'empresa contractista presentarà la proposta del pla de posada en marxa on s'indicaran les actuacions a realitzar, amb una programació temporal, descrivint les diferents tasques en detall i els recursos implicats per a cadascuna d'elles.

Posteriorment es farà una avaluació conjunta del Pla, entre el personal de l'empresa contractista i el personal de la DSTSC, amb l'objectiu de consensuar la totalitat de les fites definides, així com la verificació del calendari de realització i el nombre i perfil dels recursos involucrats.

9.3 Validació del pla de posada en marxa

La DSTSC, en un termini de 5 dies naturals, donarà el vistiplau al pla de posada en marxa o bé hi presentarà esmenes.

9.4 Esmenes al pla de posada en marxa

Cas que el Pla s'hagi d'esmenar a requeriment de la DSTSC, la contractista tornarà a disposar d'un termini de lliurament, fixat en un màxim de 5 dies naturals, per lliurar una nova versió del Pla amb les esmenes que corresponguin.

10 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.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): 7db5a3f1904f8e6a58a2 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

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 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 o les incidències resoltes, únicament es consideraran finalitzades, si es troben completament documentades i tenen el vistiplau 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.

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.

10.1 Tasques d'administració

Amb l'objectiu de garantir la disponibilitat i seguretat dels equips s'estableixen tres categories (es potestat dels tècnics de la DSTSC, la categorització, segons el seu criteri i en funció de la necessitat) de criticitat de les tasques d'administració amb diferents ANS pels temps de resolució (els temps són sempre dins de l'interval horari indicat):

- **Crítica**. Actuació davant ciberatacs o situacions que posen en risc la disponibilitat del servei.
    - Temps de resolució: 2 hores dins de la modalitat horària de 24x7.
- **Urgent**. Tasques de millora de la seguretat o ampliació de capacitat per problemes de disponibilitat del servei.
    - Temps de resolució: 24 hores dins de la modalitat horària de 24x7.
- **Estàndard**. Tasques de manteniment del servei.
    - Temps de resolució: 5 dies laborables (de 7.30 a 17.30 hores, de dilluns a divendres no festius a Barcelona ciutat).

10.2 Gestió d'incidències

S'estableixen tres categories d'incidències amb diferents ANS per als temps de resolució (els temps es comptabilitzen sempre dins l'interval horari indicat):

- **Crítica**. Incidències que afecten de manera molt global a tota la plataforma, aturada parcial o suposen un greu impacte en la plataforma.

    - Temps de resolució: 4 hores dins de la modalitat horària de 24x7.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): 7db5a3f1904f8e6a58a2 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- **Urgent** Incidències que generen un funcionament incorrecte en l'ús de la plataforma.
    - Temps de resolució: 24 hores dins de la modalitat horària de 24x7.
- **Estàndard**. Incidències que no repercuteixen sobre l'explotació diària dels sistemes.
    - Temps de resolució: 5 dies laborables (de 7.30 a 17.30 hores, de dilluns a divendres no festius a Barcelona ciutat).

En tot cas, es potestat dels tècnics de la DSTSC, el canvi de la categoria d'una tasca d'una incidència, segons el seu criteri i en funció de la necessitat.

10.3 Posada en Marxa

Els acords de nivells de servei per l'execució de la posada en marxa per cada una de les fases:

- Per la Presentació del Pla: a la formalització del contracte.
- Per la Validació o Esmenes del Pla: 5 dies naturals.

11 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 mensualment, amb efectes a la facturació del mes calculat.

Cas d'incompliment dels ANS 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 les reunions entre la 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 a la contractista.
- Durant la reunió de seguiment la contractista podrà manifestar tot allò que consideri convenient.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): 7db5a3f1904f8e6a58a2 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

- 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 a la contractista, això com la quantitat exacta que aquest haurà de descomptar en la factura corresponent al primer període de facturació obert i atorgarà a l'empresa un termini per presentar al·legacions.
- 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:

1. Per les **tasques d'administració** crítiques i urgents indicades en la clàusula d'10.1.: 1% de l'import mensual del contracte, sense IVA, per cada hora completa de retard que sobrepassi l'ANS fitxat.
2. Per les **incidències** crítiques i urgents indicades en la clàusula 10.2.: 1% de l'import mensual del contracte, sense IVA, per cada hora completa de retard que sobrepassi l'ANS fitxat.
3. Per qualsevol del les relacionades amb la **posada en marxa** indicades en la clàusula 10.3.: 1% de l'import mensual del contracte, sense IVA, per cada dia natural complert de retard que sobrepassi l'ANS fitxat.

12 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

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): 7db5a3f1904f8e6a58a2 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

de traspassar tota la informació relacionada amb el servei prestat a la Diputació de Barcelona, amb 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, entre d'altres.).
- Quantificació dels recursos i tasques a dur a terme necessàries durant la fase de transició del nou contractista.
- 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, conferencies, 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.

El pla de devolució no ha de suposar cap discontinuïtat en la prestació.

Les incidències o tasques 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.

13 Transició del servei

La fase de transició s'estableix entre el moment de la formalització del nou contracte i l'inici efectiu de la prestació. Podran donar-se els supòsits següents:

a) Que hi hagi un canvi de contractistes:

Quan l'empresa actuï com empresa entrant haurà de realitzar tasques relatives al traspàs de coneixement i de caire preparatori, pel que fa al seu equip de treball

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): 7db5a3f1904f8e6a58a2 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

per a assumir la fase de posada en marxa del servei amb plena garantia de continuïtat i en la data prevista d'inici de prestació del servei.

Entre els objectius d'aquesta fase destaquen:

- Recollir el traspàs de coneixement del contractista sortint amb la finalitat de garantir la continuïtat del servei.
- Recollida acurada de requeriments per a la planificació de la posada en marxa del servei.
- Preparació i proves dels accessos remots als diferents sistemes i eines de gestió per a l'administració dels sistemes de base, per a la seva disponibilitat el dia d'inici de la prestació efectiva del servei.

Quan l'empresa actuï com empresa sortint haurà de realitzar una bona gestió i seguiment de les activitats objecte d'aquest contracte, garantint-ne la prestació continuada en el temps, segons els acords de nivell de serveis establerts en el PPT i amb lliuraments de qualitat, així com assegurar el traspàs d'informació (procediments de gestió, dades i documents) i coneixement a l'empresa entrant per assegurar una bona transició del servei.

b) Que segueixi prestant el servei la mateixa empresa:

Quan l'empresa actuï com empresa sortint només quedarà obligada ha lliurar a la DSTSC una memòria tècnica explicativa proposant millores, si escau, en la prestació del servei, això com de totes aquelles funcionalitats incloses dins de l'objecte del contracte. Quan l'empresa actuï com empresa sortint només quedarà obligada ha lliurar a la DSTSC una memòria tècnica explicativa proposant millores, si escau, en la prestació del servei, això com de totes aquelles funcionalitats incloses dins de l'objecte del contracte.

14 Transferència tecnològica i/o de Coneixement

El 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 designat per la DSTSC a 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.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): 7db5a3f1904f8e6a58a2 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

15 Accés remot per 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 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.

La DSTSC proveirà per a cada tècnic d'un codi d'usuari, el qual permetrà l'accés a les aplicacions i els recursos informàtics de la Diputació de Barcelona. Serà responsabilitat de cada tècnic el mantenir operatiu d'aquest codi d'usuari, i en particular l'actualització periòdica del password d'autentificació corresponent i la validació dels accessos als recursos necessaris.

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.

Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.
Codi Segur de Verificació (CSV): 7db5a3f1904f8e6a58a2 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat

Metadades del document

Núm. expedient	2023/0007953
Tipus documental	Plec de clàusules o condicions
Títol	Plec de prescripcions tècniques de l'expedient de contractació relatiu al servei d'administració dels sistemes de base de la Diputació de Barcelona
Codi classificació	D0506SE01 - Serveis obert

Signatures

Signatari		Acte	Data acte
Luis Ramírez Pierna (TCAT)	Responsable directiu Servei Promotor	Signa	01/06/2023 16:56

Validació Electrònica del document

Codi (CSV)	Adreça de validació	QR
7db5a3f1904f8e6a58a2	https://seuelectronica.diba.cat	