

Plec de prescripcions Tècniques per la contractació del Servei de Suport i Manteniment de Sistemes del Banc de Sang i Teixits (Exp CSE/1000/1100005348/24/PO)

1. Informació general

El Banc de Sang i Teixits, d'ara en endavant BST, es va constituir com l'únic Banc de Sang de Catalunya. Va néixer d'un procés d'unificació que es va iniciar l'any 1996 dels diferents Bancs de Sang existents. Això ha fet, des de fa uns anys, que l'Organització hagi crescut força i per aquest motiu, es requereix un Servei de Suport i Manteniment de Sistemes a nivell Informàtic que s'adapti i doni cobertura a les necessitats actuals que té l'Organització.

2. Objectius

L'objectiu principal, és la prestació del Servei de Suport i Manteniment de Sistemes del BST. A continuació es detalla de manera desglossada els objectius que ha d'assolir aquest servei:

- Registre, control, seguiment, resolució i escalat de totes les incidències i peticions des del punt de vista de Sistemes, relacionades amb els Sistemes Informàtics utilitzats pel BST
- Gestió i resolució d'incidències
- Realització de tasques derivades de les peticions generades pels usuaris i pels responsables d'Informàtica del BST
- Realització de projectes de millora relacionats amb l'entorn de Sistemes
- Gestió i coordinació dels tècnics que conformen l'equip de treball
- Revisió i monitorització de Sistemes
- Tasques d'operació de Sistemes
- Tasques d'administració de Sistemes
- Manteniment de l'inventari de l'equipament de Sistemes
- Manteniment de la documentació relacionada amb el servei i amb els diferents Sistemes
- Suport de guàrdia de segon nivell, per la identificació, resolució d'incidències i/o escalat de les mateixes a tercers empreses que puguin donar un suport específic de l'entorn afectat

3. Àmbit i abast del servei

El Servei de Suport de Sistemes ha de donar cobertura a tots els centres que formen el BST.

3.1. Ubicacions

Actualment l'equipament de sistemes està concentrat principalment a la Seu Central, ubicada a Barcelona i més concretament al Passeig Taulat, 116 (Edifici Frederic Duran i Jordà) i per tant ha de ser el lloc de treball presencial habitual dels tècnics que cobreixin el servei. No obstant, el BST disposa d'una sèrie de Centres Territorials repartits per tot Catalunya que també queden dins de l'abast del servei i als quals pot ser necessari algun desplaçament puntual, durant la prestació del servei. A continuació es detalla la relació completa de Centres:

- (Barcelona) Edifici Frederic Duran i Jordà: Pg. Taulat 116 (Centre Principal)
- (Barcelona) Hospital de la Vall d'Hebron: Pg. Vall d'Hebron 119-129
- (Barcelona) Hospital Clínic: C/ Villarroel, 170 Esc1 1r pis
- (Barcelona) Hospital de Sant Pau: Sant Quintí, 77-79
- (L'Hospitalet de Llobregat) Hospital de Bellvitge: C/ Feixa Llarga s/n
- (Badalona) Hospital Germans Trias i Pujol: C/ Carretera del Canyet s/n
- (Girona) Hospital Josep Trueta: Carretera de França s/n
- (Salt) Hospital Santa Caterina: Carrer del Dr. Castany, s/n
- (Lleida) Hospital Arnau de Vilanova: Av. alcalde Rovira Roure, 80
- (Tarragona) Hospital Joan XXIII: C/ Dr. Mallafré i Guasch, 4
- (Reus) Hospital de Sant Joan: Av. Josep Laporte, 1
- (Tortosa) Hospital Verge de la Cinta: C/ de les Esplanetes, s/n
- (Terrassa) Mútua de Terrassa: Plaça del Doctor Robert, 5
- (Manresa) Fundació Althaia: Dr. Joan Soler, s/n

També hi ha altres centres on hi ha presència del BST, però de manera més minoritària. A continuació es detalla la relació d'aquests centres:

- (Viladecans) Hospital de Viladecans: Av. de Gavà, 38
- (Granollers) Hospital General de Granollers: Av. Francesc Ribas, s/n
- (Sant Pere de Ribes) Hospital Residència Sant Camil: Ronda Sant Camil s/n
- (Sant Cugat del Vallès) Hospital General de Catalunya: C/ Pedro i Pons, 1
- (Barcelona) Hospital Universitari Sagrat Cor: C/ Viladomat, 288
- (Sabadell) Clínica del Valles: Passeig Rubió i Ors, 23

Es possible que el nombre de centres durant la prestació del servei, pugui variar, tot i que en l'actualitat no hi ha una previsió fixada.

Actualment el BST disposa del Centre de Processament de Dades principal a la Seu Central ubicada al Passeig Taulat 116 de Barcelona, on hi treballa aproximadament la meitat dels treballadors de l'organització. En aquí doncs, és on es concentra el 95% d'activitat relacionada amb el Servei de Sistemes i des d'on s'ha de dur a terme les tasques del dia a dia. També cal destacar el centre de contingència ubicat al Passeig de la Vall Hebron 119-129 on hi ha un notable volum d'equipament de Sistemes de contingència/backup.

A la resta de centres, l'equipament de sistemes és molt minoritari o inexistent i en rares ocasions és necessari el desplaçament a algun d'ells. Es preveu aproximadament uns 30 desplaçaments anuals màxim, fora de la Seu Principal.

3.2. Abast del servei

Principalment el servei requerit ha de garantir la resolució de les incidències i peticions relacionades amb els diferents entorns existents. A continuació es detalla aquests entorns:

- Entorn de Sistemes (Cabines DELL-EMC Unity, Servidors DELL, Switchs DELL, Cabines de Backup DELL-EMC DataDomain 6300 i 2500, Cabines Synology)

Hardware

- o 2 x Cabines DELL-EMC Unity 350F (principal i contingència). Replicació amb Recover Point for Virtual Machine
- o 4 x Switch DELL S4128F-ON (2 principal i 2 contingència)
- o 2 x Switch DELL N1524 de gestió (principal i contingència)
- o 12 x Servidors DELL R640 (8 principal i 4 contingència)
 - o 10 x Entorn VMware 6.7
 - o 2 x Entorn VDI
- o 2 x DELL-EMC DataDomain DD6300 i DD2500 (principal i contingència respectivament)
- o 3 x Cabines Synology RS3621xs+

Software

- o Servidors Linux SuSE Enterprise 9, 10, 11, 12 i 15 o en un futur, versions superiors
- o Servidors Linux OpenSuSE 11, 12, 13 i 15 o en un futur, versions superiors
- o Servidors Windows 2003, 2008, 2012, 2016, 2019 i 2022 o en un futur, versions superiors
- o Bases de Dades Oracle 10g, 11g i 19c o en un futur, versions superiors
- o Bases de Dades SQL Server 2005, 2008, 2014, 2016, 2017, 2019 i 2022 o en un futur, versions superiors
- o Servidors Aplicacions Tomcat, WildFly, LifeRay
- o Servidors Web Apache, IIS
- o Entorn SAP (Finances, RRHH i Integració) – BBDD i Servidors Aplicacions
- o Servidor de Correu Microsoft Exchange 2013 o en un futur versió superior/servei Microsoft 365
- o Plataforma Microsoft 365
- o Servei de Fitxers de Windows

- o Sistema d'Impressió de Windows i eina de control i gestió PaperCut o qualsevol altre que en el futur es pugui desplegar del Servei d'Impressió
- o Sistema de Backup DELL Data Protection Suite for VMware (Avamar)
- o Sistema de Backup EMC RecoverpointVE (2 principal i 2 contingència)
- o Sistema de Backup EMC DataDomain (DDBoost, Replication)
- o Altres aplicacions propietàries de tercers que el BST utilitza
- Entorn de Comunicacions (Hardware i Software)
 - o 1 x Switch Core Cisco Catalyst 4507e
 - o Varis Switch Accés Cisco 4948
 - o Varis Switch Usuaris Cisco 2960, 9200
 - o Equipament de comunicacions Cisco i HPE als centres de Vall Hebron, Mútua de Terrassa i Josep Trueta
 - o 1 x Controladora WLAN Cisco AIR-CT5508
 - o Aprox. 50 x Punts d'accés WiFi Cisco AIR-LAP1131AG-E
- Entorn de Seguretat (Hardware i Software)
 - o 2 x Tallafocs Fortinet 310b en clúster
 - o 2 x Tallafocs Fortinet 100D en clúster (Centre Vall Hebron)
 - o 1 x Tallafocs Fortinet 60D (Centre Mútua de Terrassa)
 - o 1 x WAF Radware AppWall (Appliance virtual) – Firewall d'Aplicacions
 - o Solució d'accés remot (OpenVPN)
 - o Antivíric CrowdStrike (Equipament servidor i client)
 - o Antivíric Kaspersky (Equipament client)
- Entorn de Telefonía (Hardware i Software)
 - o 3 x Gateways Sangoma Vega (2 amb connexions de Primari <PRI> i 1 amb connexions de Backups <BRI>)
 - o 2 x Conversors Analògics-IP GrandStream 24 FXS
 - o 1 x Servidor virtualitzat amb Sistema Operatiu Linux amb funcions de Centraleta Telefònica amb el programari Asterisk
 - o Telèfons Grandstream GXP1625, GXP2135, GXP2170, GRP2603P

NOTA: Aquests són els entorns actuals, però com que es tracta d'entorns amb constant evolució tecnològica, poden ser renovats en algun moment durant la prestació del Servei i per tant, ha de quedar inclòs en el Servei de Suport, els equipaments de Sistemes que es puguin incorporar en els propers anys. També els programaris de Sistema de nova aparició que el BST determini que vol utilitzar per cobrir determinades necessitats.

Les tasques que ha de cobrir el Servei de Sistemes, relacionades amb els diferents entorns descrits, es detallen a continuació:

- Gestió d'incidències, peticions i tasques relacionades amb l'Entorn de Sistemes

- Gestió d'incidències, peticions i tasques relacionades amb l'Entorn de Telefonia
- Gestió d'incidències, peticions i tasques relacionades amb els Entorns de Seguretat
- Gestió d'incidències, peticions i tasques relacionades amb els Equips de Comunicacions
- Gestió i coordinació amb els diferents proveïdors contractats per part del BST, de les reparacions derivades de les avaries de maquinari que es puguin produir dels diferents equipaments, per tal de que es portin a terme de la manera més efectiva, eficient i amb la menor afectació de servei que sigui possible, pels usuaris. Cal tenir en compte que el cost del manteniment del maquinari, no queda inclòs en el present plec, però si la gestió d'incidències/avaries amb aquelles empreses que el BST tingui contractades per dur a terme aquest manteniment a nivell de maquinari.
- Gestió de la copia de seguretat dels diferents entorns de Sistemes i recuperació en cas necessari
- Revisió proactiva del correcte funcionament dels diferents entorns de Sistemes amb l'objectiu de corregir qualsevol anomalia, abans de que es converteixi en un problema més greu i que pugui tenir afectació pels usuaris del BST
- Actualitzacions planificades dels diferents Sistemes i Aplicacions en els diferents entorns existents (Test, Qualitat, Formació, Producció, etc.)
- Tasques relacionades amb la replicació d'informació entre entorns
- Prevenció, revisió i mitigació d'atacs en matèria de ciberseguretat.
- Execució i validació de processos periòdics planificats (relacionats principalment amb facturació, traspassos, backups, etc.)
- Elaboració de scripts en els diferents sistemes existents, per donar cobertura i/o solucionar certes problemàtiques a nivell de sistemes, traspassos d'informació, comprovacions diverses, etc.
- Generació i manteniment de la documentació necessària relacionada amb l'equipament a mantenir o amb el propi Servei
- Manteniment de l'inventari de l'equipament a mantenir
- Les persones que formen el Servei de Sistemes han de ser la referència dels tècnics que formen part del servei de Suport a l'Usuari del BST, amb l'objectiu de que s'hi puguin dirigir en cas de dubte o per aclarir quelcom relacionat amb el Servei de Sistemes.
- Suport als tècnics que formen part del Servei de Suport a l'Usuari davant de dubtes o problemes més complexes que els hi puguin sorgir en els processos que puguin dur a terme de gestió d'usuaris (domini i aplicacions), grups, aplicació quotes, bústies de correu, polítiques, etc. En definitiva, dels entorns gestionats i mantinguts des del Servei de Sistemes.

4. Organització del servei

En aquest apartat es detalla la configuració i organització de servei desitjada, entrant a concretar tots i cadascun dels aspectes principals.

4.1. Perfils i funcions necessàries

En el servei de suport i manteniment de sistemes, es poden concretar tres perfils de treball ben diferenciats entre sí. A continuació es detalla aquests perfils i les funcions associades a cadascun d'ells:

Tècnic Junior de Sistemes

Tècnic de sistemes encarregat de donar suport a la gestió d'incidències i peticions dels entorns de sistemes del BST. Les funcions que hauria de cobrir com a mínim aquest perfil:

- Vetllar i garantir el correcte funcionament dels Sistemes del BST
- Coordinació i resolució d'incidències i peticions que afectin als entorns de Sistemes del BST
- Coneixement de la majoria dels entorns a mantenir
- Facilitat per adquirir nous coneixements
- Facilitat d'interlocució amb tercers
- Tractar determinades incidències o peticions amb el suport de backoffice de la pròpia empresa, en els casos que sigui necessari
- Confecció de la documentació relacionada amb els entorns de sistemes
- Acreditar una experiència mínima de tres anys en entorns similars
- Disposar com a mínim d'una Titulació CFGS o FP II

Tècnic Sènior

Tècnic de sistemes responsable a nivell tècnic del correcte suport i manteniment dels diferents entorns de sistemes del BST. Les funcions que hauria de cobrir com a mínim aquest perfil:

- Responsable de vetllar i garantir el correcte funcionament dels sistemes del BST
- Gestió i resolució d'incidències i peticions que afectin als entorns de Sistemes del BST
- Especialista en algun o alguns dels entorns de sistemes a mantenir
- Coneixement de la resta d'entorns a mantenir
- Facilitat per adquirir nous coneixements
- Facilitat d'interlocució amb tercers
- Tractar determinades incidències o peticions amb el suport de backoffice de la pròpia empresa, en els casos que sigui necessari
- Confecció de la documentació relacionada amb el servei i els entorns de sistemes
- Acreditar una experiència mínima de vuit anys en entorns similars
- Disposar com a mínim d'una Titulació Universitària

Tècnic Sènior / Gestor Tècnic de Projectes

Tècnic de sistemes responsable a nivell tècnic del correcte suport i manteniment dels diferents entorns de sistemes del BST, però també orientat a poder gestionar tant a nivell tècnic, com funcional, projectes relacionats amb els entorns de Sistemes. Les funcions que hauria de cobrir com a mínim aquest perfil:

- Capacitat per l'elaboració de documentació de gestió (nous requeriments, plecs de necessitats, nous serveis, identificació de millores, etc.)
- Capacitat de gestió de projectes (planificació, coordinació, seguiment, execució, millora, interlocució amb tercers, etc.)

- Capacitat tècnica per desenvolupar tasques de Sistemes (realització a nivell tècnic de nous desplegaments i capacitat tècnica per abordar i donar solució a noves necessitats)
- Backup en els moments necessaris de l'altre perfil de Tècnic Sènior, per cobrir de manera adequada tot l'horari de servei
- Responsable de vetllar i garantir el correcte funcionament dels sistemes del BST
- Gestió i resolució d'incidències i peticions que afectin als entorns de Sistemes del BST
- Especialista en algun o alguns dels entorns de sistemes a mantenir
- Coneixement de la resta d'entorns a mantenir
- Facilitat per adquirir nous coneixements
- Facilitat d'interlocució amb tercers
- Tractar determinades incidències o peticions amb el suport de backoffice de la pròpia empresa, en els casos que sigui necessari
- Confecció de la documentació relacionada amb el servei i els entorns de sistemes
- Acreditar una experiència mínima de vuit anys en entorns similars
- Disposar com a mínim d'una Titulació Universitària

Hi ha un parell de perfils de treball addicionals, involucrats en la prestació del servei, però no de manera continua. Aquests perfils són:

Responsable del Servei / Coordinador Tècnic de Sistemes

Persona responsable del servei, encarregat de vetllar per el correcte funcionament de tots i cadascun dels aspectes que engloba el servei. Les funcions que hauria de cobrir com a mínim aquest perfil:

- Responsable de la correcte prestació del servei de suport i manteniment de sistemes
- Responsable del seguiment i de confeccionar els informes que donin una visió clara de l'estat i evolució del servei
- Garantir que s'assoleixen els Acords de Nivell de Servei fixats
- Interlocutor amb els responsables d'Informàtica del BST
- Liderar l'equip de treball del servei, gestionant fins i tot a nivell tècnic, les persones que formin l'equip
- Coordinar amb el backoffice de l'empresa el suport, en cas necessari
- Previsió de riscos, avisant de qualsevol problema potencial que pugui detectar, per tal de corregir-lo abans de que es produeixi
- Garantir la correcte aplicació dels fluxos de treball definits pel Departament d'Informàtica
- Vetllar per la correctesa de la documentació del servei
- Vetllar per la correctesa de l'inventari d'equipament de sistemes
- Promocionar tasques proactives de manteniment
- Acreditar una experiència mínima de vuit anys en tasques similars
- Disposar com a mínim d'una Titulació Universitària

Gestor de compte o Gerent de contracte

Persona amb una posició rellevant dins l'empresa, encarregada de la gestió del contracte. Les funcions que hauria de cobrir com a mínim aquest perfil:

- Gestió dels possibles canvis d'abast del servei
- Gestió econòmica del servei
- Seguiment de qualitat del servei

4.2. Equip de treball

El BST requereix per la correcta prestació del servei com a mínim el següent equip de treball:

- 1 x Tècnic Junior a temps complert i presencial, que s'hauria d'ubicar a la seu central del BST
- 1 x Tècnic Sènior a temps complert i presencial, que s'hauria d'ubicar a la seu central del BST
- 1 x Tècnic Sènior / Gestor Tècnic de Projectes a temps complert i presencial, que s'hauria d'ubicar a la seu central del BST
- 1 x Responsable de Servei a temps parcial (per la organització, supervisió, seguiment i tasques de coordinació del servei)
- 1 x Gestor de compte de manera puntual i excepcional

Tot i que en l'evolució del contracte, pot variar, es preveu que tot l'equip de treball estigui ubicat a la seu central del BST, ubicada al Passeig Taulat 116 de Barcelona. El BST posarà a disposició del contractista els llocs de treball necessaris (espai físic, taules i connectivitat) per l'equip de treball ubicat a la seu central del BST.

Serà responsabilitat de l'adjudicatari garantir la formació continua del personal que portin a terme la prestació del servei, amb l'objectiu principal d'estar preparats per donar suport als nous entorns de sistemes que es puguin implantar en un futur i als que actualment s'estigui donant suport i els pugui mancar un major coneixement dels mateixos.

A nivell formatiu, el BST es compromet a dur a terme els traspassos de coneixement necessaris directament o a partir de tercers, quan es porti a terme el desplegament d'un nou entorn de Sistemes, que calgui integrar al Servei de Manteniment de Sistemes.

NOTA: El BST podrà exigir en qualsevol moment durant la prestació del servei, la substitució del personal que a criteri dels responsables del BST, no presenti una adequada capacitat professional o correcció per desenvolupar les funcions que li corresponen. També en el cas d'incomplir de forma expressa o voluntària qualsevol normativa interna o legal

Suport puntual de Tècnics Especialistes

El servei ha d'incloure un suport per part del BackOffice del contractista en els casos que sigui necessari. Si la preparació dels tècnics que formen el servei és la correcta, no hauria de ser constant i només serà requerit en les següents situacions:

- Davant d'una incidència crítica de sistemes amb una elevada complexitat, que requereixi un diagnòstic i resolució immediata de la situació. En aquests casos, el suport haurà d'ésser amb caràcter d'urgència i caldrà prioritzar-lo per part del contractista.
- Davant de tasques de certa rellevància, potser es requereix un suport puntual per enfocar la millor solució.
- Davant de tasques sobre un determinat entorn de sistemes, que requereixi uns coneixements molt específics (d'expert) per portar-les a terme, però també hauria de ser en comptades ocasions.

NOTA: Aquest suport, no pot estar limitat a un determinat nombre d'hores, ja que si la capacitat dels tècnics presencials és l'adequada (la requerida en el present plec), no hauria de ser necessari habitualment i només s'hauria de produir de manera puntual. En qualsevol cas, dependrà dels coneixements, habilitats i capacitats dels tècnics que formen l'equip de treball presencial i serà responsabilitat de l'adjudicatari

4.3. Horari de servei

L'horari de servei presencial que cal cobrir, es defineix en els dies laborables de dilluns a dijous de 7:00h a 17:30h i els divendres de 7:00h a 17:00h.

En dies concrets, l'horari de servei, quan calgui dur a terme determinades tasques (actualitzacions planificades a producció), potser caldrà avançar-lo o retardar-lo notablement amb l'objectiu de minimitzar l'afectació als usuaris i per tant caldrà certa flexibilitat i adaptar-se a aquestes situacions.

Les vacances del personal que realitza el servei, hauran d'estar prèviament consensuades amb els responsables del BST per tal d'evitar que puguin penalitzar l'activitat del servei. Si es considera que la concentració de vacances, pot arribar a penalitzar el correcte desenvolupament del servei, caldrà substituir els tècnics temporalment per altres amb la mateixa qualificació professional i que coneguin amb anterioritat les tasques que es porten a terme dins del servei.

Servei de Guardia

El servei també ha d'incloure una guàrdia de **segon nivell**, que permeti donar suport a incidències crítiques i greus fora de l'horari presencial. D'aquesta manera el servei de guàrdia, cal que estigui operatiu els dies laborables de dilluns a divendres de 17:30h a 7:00h i també els caps de setmana i festius les 24 hores del dia.

El servei de guàrdia s'haurà d'encarregar de solucionar les incidències crítiques i greus que aturin l'activitat principal del BST normalment de manera remota, però també de manera presencial en els casos que així ho requereixi. De la mateixa manera, haurà d'escalar i gestionar aquelles avaries de maquinari o d'altre tipus que depenguin de tercers.

Es molt important per al BST, que els tècnics que atenen les incidències en horari de guàrdia, tinguin un coneixement ampli dels diferents entorns del BST, amb l'objectiu de ser el més eficients possible, amb un mínim temps de resposta i de resolució d'incidències, sobretot si són conegudes i de certa recurrència. Per aquest motiu, el BST valorarà molt positivament que el primer nivell d'atenció del servei de guàrdia, el pugui donar els tècnics que presten habitualment el servei de manera presencial, per tal de que puguin resoldre directament les incidències reportades.

4.4. Definició de criticitats

La criticitat de les incidències rebudes, la marcarà en primera instància l'equipament / servei origen del problema. Això vol dir que tot l'equipament / servei informàtic del BST tindrà fixada una criticitat i per tant, caldrà realitzar una adequada prioritització en la resolució de les incidències reportades.

S'estableixen tres nivells diferents de criticitat, que es detallen a continuació:

- Crítiques
 - Temps de resposta inferior a 10 minuts
 - Temps de resolució inferior a 2 hores
- Greus
 - Temps de resposta inferior a 20 minuts
 - Temps de resolució inferior a 4 hores
- Lleus
 - Temps de resposta inferior a 1 hora
 - Temps de resolució inferior a 12 hores

NOTA MOLT IMPORTANT: Les incidències crítiques que tinguin certa recurrència i de les quals es disposi d'un procediment clar per la seva resolució, caldrà que siguin resoltes de manera immediata des del moment de la seva notificació, tant en l'horari presencial, com en l'horari de guàrdia. No podrà haver cap incidència d'aquest tipus, que no quedi resolta en un temps màxim de 30 minuts.

L'incompliment del temps màxim de resolució fixat per aquest tipus d'incidència, podrà ser penalitzat mitjançant un descompte proporcional a l'1% de la factura mensual.

Per altra costat, en cada cas, caldrà analitzar i avaluar per quin motiu es produeix de manera recurrent la incidència i posteriorment caldrà abordar les tasques de millora necessàries per evitar-ho.

Pel que fa a les peticions o canvis tindran una criticitat lleu com a norma general.

En qualsevol cas, la criticitat d'una determinada incidència o petició, podrà ser variada pels responsables del BST, si les circumstàncies així ho requereixen.

4.5. Acords de Nivell de Servei (ANSs)

Per tal de fer un seguiment del nivell d'acompliment del servei, es proposa la definició dels següents paràmetres de control del servei. El nombre de paràmetres poden variar afegint de manera consensuada entre el BST i el contractista els que es cregui adequats per realitzar un seguiment encara més acurat.

Relació d'indicadors de temps de resposta i resolució d'incidències

Criticitat	Temps de Resposta	% Compliment (T. Resposta)	Temps de Resolució	% Compliment (T. Resolució)
Crítica	<= 10 minuts	>= 95%	<= 2 hores	>= 95%
Greu	<= 20 minuts	>= 90%	<= 4 hores	>= 95%
Lleu	<= 1 hora	>= 85%	<= 12 hores	>= 95%

- No hi podrà haver cap incidència crítica sense solucionar passades les 4 hores des de la seva notificació. Tenint en compte les 24 hores al dia i 365 dies a l'any.
- No hi podrà haver cap incidència greu sense solucionar passades les 8 hores des de la seva notificació. Tenint en compte les 24 hores al dia i 365 dies a l'any.
- No hi podrà haver cap incidència lleu sense solucionar passades les 24 hores des de la seva notificació. Tenint en compte únicament l'horari de servei habitual.

Relació d'indicadors de temps de resolució de les peticions o canvis

Criticitat	Temps de Resolució	% Compliment (T. Resolució)
Crítica	<= 4 hores	>= 95%
Greu	<= 10 hores	>= 95%
Lleu	<= 48 hores	>= 95%

- No hi podrà haver cap petició o canvi crític sense solucionar passades les 8 hores des de la seva notificació. Tenint en compte les 24 hores al dia i 365 dies a l'any.
- No hi podrà haver cap petició o canvi greu sense solucionar passades les 18 hores des de la seva notificació. Tenint en compte únicament l'horari de servei habitual.
- No hi podrà haver cap petició o canvi lleu sense solucionar passades les 96 hores des de la seva notificació. Tenint en compte únicament l'horari de servei habitual.

Tal com s'ha comentat en el punt anterior, les peticions com a norma general tindran una criticitat lleu associada. No obstant en casos molt puntuals, hi podrà haver peticions o canvis crítics o greus derivades de circumstàncies molt concretes.

NOTA: L'incompliment del temps màxim de resolució fixat de cada incidència / petició podrà ser penalitzat mitjançant un descompte proporcional a l'1% de la factura mensual.

4.6. Seguiment del servei

El BST planteja el servei de sistemes, com un servei gestionat. El responsable de servei, serà l'encarregat de gestionar l'equip de treball i garantir-ne la correcta prestació.

Un dels punts claus, és el seguiment del servei, per validar-ne l'estat i l'evolució dels indicadors de qualitat establerts (ANS), així com altres aspectes rellevants del mateix (punts d'especial interès, seguiment de tasques de major abast, apartat dedicat a la millora contínua, etc.).

Caldrà plantejar quin seria l'escenari de seguiment del servei més adequat, proposant el contingut dels informes de seguiment i fixant un calendari de reunions.

No obstant, és un requeriment per part del BST, disposar de com a mínim, un informe mensual, on es reflecteixi totes les dades rellevants relacionades amb el seguiment del servei (incidències i peticions obertes, tancades, pendents, reobertes, problemes recurrents i proposta de solució, incidències en horari de guàrdia, ANS, tasques planificades, seguiment de tasques, riscos, etc.). També cal reflectir, totes aquelles propostes de millora que s'hagin detectat per optimitzar i ser més eficient en la prestació del servei.

5. Eines de treball

El contractista haurà de proporcionar tot el material necessari per tal de que tots els membres de l'equip de treball, puguin portar a terme les seves tasques amb normalitat. Caldrà doncs proporcionar com a mínim el següent material:

- Ordinadors amb els requeriments de maquinari necessaris per la correcta prestació del servei (caldrà valorar l'opció de que siguin portàtils, degut als desplaçaments puntuals que hauran de portar a terme els tècnics).
- Llicències de programari necessàries (Sistema Operatiu i eines Ofimàtiques).
- Elements telefònics mòbils necessaris per poder rebre les trucades de guàrdia escalades pels tècnics del servei de suport a l'usuari que porten a terme el primer nivell d'atenció en horari de guàrdia.
- Qualsevol altre material necessari pel correcte desenvolupament de la seva activitat.
- Els equipaments, hauran de complir en tot moment la política de seguretat a nivell Informàtic, establerta pel BST. Si hi ha algun canvi de la mateixa, també s'hauran d'adaptar a ella, en el cas que sigui necessari.

6. Registre d'incidències/canvis i Registre Inventari

El BST disposa d'una eina de gestió d'incidències i canvis (concretament es tracta d'un eina OpenSource anomenada OTRS). El contractista haurà d'utilitzar l'eina corporativa del BST i se li permetrà l'accés de consulta, per poder extreure la informació de seguiment d'incidències i peticions i d'aquesta manera pugui elaborar i presentar informes de seguiment de les mateixes i el nivell de complement dels ANS requerits en el present plec.

7. Manteniment informació

Es de vital importància, mantenir tota la documentació de servei actualitzada. L'empresa contractista serà la responsable de mantenir actualitzats tots els procediments de treball relacionats directament amb la prestació del servei, així com donar suport a la creació de nous documents que no estiguin actualment disponibles. En funció de la tipologia de la documentació, l'equip de treball del contractista serà el responsable d'elaborar la documentació corresponent de manera consensuada amb els responsables del BST referents a instal·lacions / configuracions, tasques planificades, operatives, procediments de treball, etc.

El BST disposa d'una eina de tipus Wiki on està publicada tota la documentació referent als Entorns de Sistemes. Caldrà mantenir la informació existent a la mateixa eina i afegir tota aquella que manqui o es cregui necessària per la correcta prestació del servei.

El BST també disposa d'un registre d'inventari de l'equipament de sistemes, amb tota la informació actualitzada i que el contractista haurà d'utilitzar i portar a terme el manteniment de la informació continguda, per tal de garantir que sempre estigui completament actualitzada i al dia.

Tot i que inicialment no es contempla cap manteniment d'informació addicional, també hauria de quedar inclosa qualsevol altra documentació que quedi dins de l'abast del servei i requereixi un manteniment constant en el temps.

8. Sistema de Monitorització

El BST disposa d'un sistema de monitorització per tenir controlats els servidors i serveis dels diferents Sistemes d'Informació desplegats al BST (concretament es tracta d'un eina OpenSource anomenada Nagios). L'objectiu d'aquesta plataforma, és detectar determinats tipus d'incidència que es puguin produir i també ajudar en la detecció anticipada de problemes potencials, per tal de que puguin ser corregits, abans de que s'acabin convertint en problemes, amb afectació real.

Caldrà que l'adjudicatari, mantingui el sistema existent completament actualitzat, durant tot el període de prestació del servei.

9. Proposta d'enfocament de les accions addicionals que BST demana

Properament, des del BST, volem treballar algunes accions per millorar el servei que actualment es proporciona als usuaris del BST, amb noves eines i funcionalitats i voldríem que els diferents licitadors, defineixin les accions generals i enfocament que creguin més adequat, per abordar les següents accions de millora:

- Migració de l'Entorn actual de Microsoft en local (correu electrònic, recursos compartits, etc.) a la solució de servei al núvol Microsoft 365. També tenir en compte els serveis de seguretat que l'envolten i què caldria tenir en compte en una migració d'aquest tipus.
- Millorar el control i gestió dels equips clients desplegats pels diferents Centres Territorials del BST, on la xarxa, no és del propi BST i per tant actualment no estan sota el Domini de Windows Corporatiu (Directori Actiu). Com fer extensible a aquests equips les polítiques corporatives i el control i gestió dels mateixos.
- Actualment estem proporcionant accés als Clients de Facturació del BST a través d'un servidor sFTP i ens interessaria modernitzar aquest accés i fer-lo més amigable, mantenint la robustesa de seguretat, per tal de que els diferents clients, puguin accedir als seus fitxers de facturació.
- També volem dur a terme un canvi de la nomenclatura actuals dels noms d'usuari definits en el directori corporatiu (Domini Windows – Directori Actiu) i canviar-lo provablement a DNI/NIE, per unificar el login amb altres processos de Salut existents. Caldria detallar quines accions es creu que caldria tenir en compte, alhora d'abordar un canvi d'aquest tipus.

10. Terminis de prestació del servei (etapes i durada)

La prestació del servei, s'estableix des del primer dia d'inici del servei, fins a 31 de Desembre del 2024.

En la prestació del servei, es defineixen dues etapes, clarament diferenciades. Aquesta divisió en etapes, té com objectiu que l'aplicació del servei es porti a terme de manera segura i no traumàtica per cap de les parts implicades. D'aquesta manera, es defineixen:

Etape de Transició

Període de temps (2 mesos des de l'inici del servei)

En aquest període, el contractista haurà de centrar els seus esforços en:

- Obligació de donar servei (equip de treball complert, eines, etc.) des del primer dia de l'inici del servei. Haurà de garantir de forma efectiva, la transferència del servei actual, amb la finalitat de minimitzar

l'impacte i mantenir com a mínim els mateixos nivells de servei proporcionats als usuaris fins al moment de l'adjudicació.

- En cas necessari, desplegar les eines de treball necessàries pel compliment de les especificacions del present plec.
- Proporcionar tot el suport detallat en el present contracte.

NOTA: Durant aquesta etapa, els ANS especificats en el present plec, no seran d'obligat compliment i per tant no s'aplicaran les penalitzacions detallades en l'apartat corresponent. No obstant, si l'adjudicatari del present plec, coincideix amb el contractista del servei que l'està portant a terme actualment, restarà obligat a mantenir els ANS fixats en el present plec des del primer dia de servei, aplicant les penalitzacions especificades si es donés el cas.

Etapa de Prestació

Període de temps (Un cop finalitzada l'etapa de transició <2 mesos> i fins a 31 de Desembre del 2024)

Des del primer dia d'aquesta etapa de prestació, caldrà que s'estiguin acomplint totes les especificacions detallades en el present plec i assolint obligatòriament els ANS detallats.

NOTA: També es preveu en la finalització del contracte, una etapa on el contractista, restarà obligat a col·laborar en tot el procés de reversió del servei, en el cas que aquest finalitzi la prestació del mateix per donar pas a un nou contractista. Caldrà doncs garantir un adequat traspàs de coneixement del servei, al nou adjudicatari

11. Obligacions del contractista

- Cal acceptar tots i cadascun dels requeriments exposats en el present plec de prescripcions tècniques per tal d'optar a la prestació del servei.
- El contractista, sense l'autorització expressa del BST, no podrà cedir o subcontractar, les prestacions de servei detallades en el present plec de condicions.
- Haurà de mantenir una relació de tot el personal que forma l'equip de treball, completament vigent. També haurà d'identificar, seguint la normativa / directriu del BST, al personal que presta els serveis.
- Caldrà notificar amb un termini mínim de 15 dies, qualsevol modificació del personal que forma l'equip de treball. També s'ha de comprometre a incorporar els recursos necessaris per garantir la correcta prestació de servei amb la capacitat requerida i detallada en el present plec.
- En cas de malaltia o baixa dels membres de l'equip de treball, el contractista haurà de cobrir amb suplències de personal qualificat, per tal de garantir la continuïtat i estabilitat del servei.

- El contractista haurà de consensuar el calendari de vacances i absències de l'equip de treball amb els responsables del BST, per tal de garantir que el servei quedi cobert en tot moment. Si fos necessari, caldrà reforçar el període de vacances amb personal que no formi part de l'equip de treball habitual, per tal de que el servei no es vegi afectat en cap moment.
- L'adjudicatari, serà el responsable de vetllar per la seguretat del seu personal, responent davant dels Tribunals competents dels accidents o danys que puguessin derivar-se de la prestació del servei en els seus diferents àmbits.
- En compliment amb la Llei de Prevenció de Riscos Laborals 31/95, Llei 54/2003 i el Reial Decret 171/2004 de coordinació d'activitats empresarials, el contractista abans d'iniciar els treballs objecte d'aquest plec, haurà d'acreditar la modalitat d'organització preventiva adoptada per l'empresa d'acord amb el requerit al Reglament dels Serveis de Prevenció 39/97 i RD 604/2006 (servei de prevenció propi, servei de prevenció aliè, treballador designat), així com la implantació del pla de prevenció de riscos laborals o sistema de gestió de la prevenció a l'empresa.
- L'activitat desenvolupada per l'empresa adjudicatària serà l'adequada per garantir la seguretat i salut dels seus propis treballadors i dels treballadors del BST.
- L'empresa adjudicatària haurà de garantir l'acompliment de la normativa vigent en matèria de seguretat i salut, així com el seguiment de la normativa interna del BST per a empreses contractades, les instruccions, mesures específiques, protocols o procediments vigents al centre de treball.
- El contractista informará als seus treballadors dels riscos i mesures de prevenció adoptar a les instal·lacions del BST, i s'assegurarà de que disposen dels equips de protecció individual i dels medis adients per desenvolupar les tasques contractades.
- Haurà de seguir totes les normatives que estableixi el BST per raons de seguretat, funcionalitat, asèpsia, etc., per la qual cosa haurà d'aplicar tots els protocols o precaucions d'obligat compliment.
- El contractista està obligat al compliment del que disposa la Llei Orgànica 15/1999, de 13 de desembre, de protecció de dades de caràcter personal, l'objecte de la mateixa és "garantir i protegir pel que fa al tractament de les dades personals, les llibertats públiques i els drets fonamentals de les persones físiques, i especialment del seu honor i intimitat personal i familiar".

Adicionalment, s'estableix com a marc de referència el Reial Decret 1720/2007, de 21 de desembre que estableix el reglament de desenvolupament de la Llei Orgànica 15/1999, de 13 de desembre, de protecció de dades de caràcter personal. En aquest reglament s'estableixen les mesures de protecció que cal tenir en compte i aplicar.

12. Presentació de la oferta – Contingut del sobre B

El licitador podrà adjuntar a la seva oferta tota la informació complementària que consideri d'interès, com annexes, no obstant haurà de presentar uns continguts mínims que s'hauran d'estructurar de la forma següent:

1. [Resum Executiu / Plantejament general del Servei](#)

Resum per la Direcció, amb el plantejament general del Servei, detallant els continguts més significatius de la proposta, destacant-ne l'enfocament, la organització i els recursos.

2. [Abast i Enfocament de la solució proposada](#)

Detall tècnic i organitzatiu de la proposta de servei. Cal desenvolupar detalladament la proposta de servei plantejada per part del contractista. Ha d'incloure els següents apartats, seguint exactament l'ordre indicat a continuació:

- Dimensionament de l'equip de treball (assignació de recursos) i dedicació proposada, dels diferents perfils de treball, implicats en la prestació del servei
- Organització del servei (diferenciar i detallar acuradament la organització del servei Presencial, de Guàrdia i de Backoffice)
- Metodologies de treball
- Detall de les diferents fases o etapes del servei contemplades
- Enfocament del seguiment del servei
- Enfocament del manteniment i confecció de nova documentació / inventari
- Enfocament del manteniment del sistema de Monitorització
- Enfocament sobre les accions planificades fora de l'horari habitual de prestació de servei
- Enfocament sobre les accions de millora i valor afegit

3. [Qualificacions](#)

Qualificacions del personal assignat al servei. Adjuntar els CV del personal que prestarà el servei. Cal adjuntar els de tots els perfils de treball implicats en la prestació del servei.

4. [Capacitats i competències](#)

Presentació de les certificacions i acreditacions oficials, de les que disposa l'empresa licitadora referents a:

- Les tecnologies i fabricants implicats en la present licitació i les quals s'han detallat a l'apartat 3.2 del present plec
- Les que fan referència a compliment normatiu com poden ser normes ISO (Qualitat, Seguretat, Medi Ambient, etc.) o equivalents i també d'altres que puguin tenir rellevància pel servei sol·licitat

5. [Annexos](#)

Qualsevol informació addicional que el contractista cregui rellevant per la present oferta i que cal que sigui valorat per part del BST.

NOTA MOLT IMPORTANT: Es molt important adaptar-se a l'estructura detallada, per tal d'optimitzar i simplificar la revisió de les ofertes rebudes dels diferents licitadors. **En cas de no seguir l'estructura sol·licitada, el BST podrà optar per descartar directament la oferta**

13 Oferta econòmica Contingut del sobre C

L'import màxim de licitació és de 205.000 € any (IVA no inclòs) i de 248.050 € (IVA inclòs)

Per tant, l'import màxim mensual, és de 17.083,33 € (IVA no inclòs) i de 20.670,83 € (IVA inclòs)

L'aplicació dels criteris d'avaluació de de caràcter automàtic i pel que fa a l'oferta econòmica , s'aplicaran per l'import mensual, ja que es tracta d'una tarifa plana per a tots els mesos de la licitació , un cop s'iniciï la prestació , i a la resta de mesos en les corresponents prorrogues

NOTA IMPORTANT: Només es podrà facturar la part corresponent dels mesos de prestació efectiva del Servei, que començarà a comptar des de la data d'inici real del contracte