

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE REGEIX LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE COL-LABORACIÓ, BASAT EN L'ACORD MARC PEL SERVEI DE QUALITAT EN LA PROVISIÓ DE SERVEIS A L'USUARI DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA (CTTI-2020-253)

Exp. CTTI-2024-98

1	OBJECTE	4
1.1	INTRODUCCIÓ	4
1.2	DIRECTRIUS.....	4
1.3	OBJECTE DE LA LICITACIÓ	5
1.3.1	Abast organitzatiu.....	6
1.3.2	Abast tècnic.....	6
2	DESCRIPCIÓ DE SERVEIS A PRESTAR EN CONTINUITAT	8
2.1	CONTINUÏTAT DELS SERVEIS	8
2.1.1	Blocs per a la continuïtat del servei.....	10
2.2	DESCRIPCIÓ DELS SERVEIS DE COL-LABORACIÓ	13
2.2.1	Servei de Correu Corporatiu <i>on-premise i cloud</i>	13
2.2.2	Servei de Fax eCorreu	15
2.2.3	Servei protecció de correu i relay corporatiu.....	16
2.2.4	Nous serveis de Col·laboració	17
2.2.5	Noves formes de treballar	18
2.2.6	Millores per augmentar les funcionalitats de lloc de treball modern	19
2.2.7	Millora en l'administració delegada	19
2.2.8	Millores transversals.....	19
3	CONDICIONS D'EXECUCIÓ DEL SERVEI EN CONTINUITAT	21
3.1	OBJECTIU	21
3.2	ABAST	21
4	FASES DE LA PRESTACIÓ DEL SERVEI	22
4.1	OBJECTIU	22
4.2	ABAST	22
5	ACORD DE NIVELL DE SERVEI (ANS)	23
5.1	OBJECTIU	23
5.2	ABAST	23
6	MODEL DE GOVERNANÇA	24
6.1	OBJECTIU	24

6.2	ABAST	24
7	ANNEX I. INVENTARIS.....	25
8	ANNEX II. PROCESSOS DE GESTIÓ DEL SERVEI	26
9	ANNEX III. ACORDS DE NIVELL DE SERVEI.....	27

1 OBJECTE

1.1 Introducció

En data 17 de desembre de 2021 s'inicia la tramitació del Acord Marc del servei de qualitat en la provisió de serveis a l'usuari de la Generalitat de Catalunya amb codi d'expedient CTTI-2020-253 que s'adjudica en data 31 de març de 2022 a l'empresa INETUM.

Un cop finalitzat el procés d'adjudicació, el CTTI té la necessitat d'iniciar la contractació per a la continuïtat de part dels serveis, tant del Lot Lt1 com dels Lots Lt2x, que actualment estan oferint els proveïdors actuals del servei següents :

Lot	Servei
LT1	Serveis de correu, col·laboració i emmagatzematge de fitxers.
LT2A	Serveis de suport presencial, provisió de maquinari, serveis d'impressió i serveis de plataforma: Departament Educació.
LT2B	Serveis de suport presencial, provisió de maquinari, serveis d'impressió i serveis de plataforma. Departaments: Salut/ICS, Presidència, Vicepresidència i Economia, Polítiques Digitals, Acció Exterior, Treball i Afers Socials i Empresa i Coneixement.
LT2C	Serveis de suport presencial, provisió de maquinari, serveis d'impressió i serveis de plataforma. Departaments: Justícia, Interior, Territori i Sostenibilitat, Cultura i Agricultura.

Aquesta contractació s'emmarca en l'estratègia de la Generalitat per la gestió del lloc de treball tecnològic, que és necessària per disposar un bon servei del lloc de treball TIC. S'assegura així l'activitat diària de l'administració de la Generalitat de Catalunya i el seu sector públic en l'ús dels equips informàtics i les xarxes d'ordinadors. L'objectiu final és millorar i fer més eficient el servei que la Generalitat de Catalunya presta al ciutadà, les empreses i altres administracions públiques en tots els àmbits d'actuació, especialment en aquells més crítics que afecten la seguretat i la salut pública.

1.2 Directrius

Un cop adjudicat el Lot a l'empresa homologada, aquesta té com a missió la gestió centralitzada de tots els serveis d'entorn de treball que s'acaben lliurant als usuaris finals a través del servei d'entrega o consumint a través del servei de front-office.

L'empresa adjudicatària ha de vetllar per l'acompliment del marc operatiu que intervé en la provisió de serveis als usuaris que defineixi el CTTI. Això vol dir fer les actuacions als diferents

sistemes per que les tasques d'operació del servei es puguin delegar als diferents Lots verticals d'entrega del servei.

El servei ha d'estar orientat a garantir el funcionament dels serveis descrits en aquest plec per tal que es puguin lliurar i consumir per part dels usuaris, sempre sota els paràmetres de màxima qualitat, seguretat proporcionada a la informació dels usuaris, capacitat i disponibilitat adequada per poder donar el servei en tot moment i en tota circumstància. En aquest sentit és important destacar la importància de la incorporació de la metodologia de gestió definida i liderada pel Centre de Control del CTTI respecte a serveis classificats com a crítics, ja d'acord amb l'impacte en l'usuari final, empleat públic, ciutadà i/o en el negoci.

Aquest servei s'entén com el conjunt de serveis operatius i les plataformes físiques que estaran proveïdes en ubicacions de CPD corporatius o bé en serveis Cloud. La provisió d'aquest equipament es podrà fer a través dels projectes de millora o com a part de la millora continua. Opcionalment es podrà fer aquesta provisió a través del lot D – Provisió i manteniment de maquinari.

El servei a oferir haurà d'incloure totes les peticions del servei que facin referència a la infraestructura que està dintre de l'abast ja sigui a nivell individual o en format de projecte, on caldrà assignar cap de projecte per facilitar la gestió.

1.3 Objecte de la licitació

L'objecte de la present licitació és la contractació del servei de qualitat en la provisió de serveis a l'usuari de la Generalitat de Catalunya, que inclou:

- La gestió de les plataformes,
- L'administració, operació i manteniment dels Serveis de continuïtat
- La gestió dels projectes de millora.

Aquesta licitació s'emmarca en l'*Acord marc pel servei de qualitat en la provisió de serveis a l'usuari de la Generalitat de Catalunya*, amb codi d'expedient CTTI-2020-253 i referit en endavant també com a AM o AM C.

L'acord marc (AM C) de qualitat en la provisió dels serveis de lloc de treball inclou la coordinació de tots els processos de la provisió de serveis, recursos i plataformes necessaris per poder dotar a la Generalitat de Catalunya (en endavant també referida com a 'La Generalitat') de les funcionalitats del lloc de treball modern, amb l'objectiu d'assolir la màxima satisfacció dels usuaris en la provisió dels serveis TIC.

Els serveis a executar dins d'aquest contracte basat són els següents:

- **Servei de Col·laboració:** Administració, operació i manteniment d'eines i solucions destinades a la compartició de dades i la col·laboració.

La descripció detallada dels serveis s'explica en el punt 2.

Abast del servei

1.3.1 Abast organitzatiu

L'Acord de Govern GOV/8/2019, de 15 de gener, aprova el model de relació entre la Generalitat de Catalunya i el Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació de la Generalitat de Catalunya. Aquest, modifica l'anterior Acord GOV/144/2011, de 18 d'octubre, pel qual s'encarrega al Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació de la Generalitat de Catalunya (CTTI) la provisió centralitzada i la gestió de solucions TIC de l'Administració de la Generalitat i el seu sector públic.

El model de relació abasta els departaments de l'Administració de la Generalitat, les entitats autònomes administratives, el Servei Català de la Salut i totes les entitats del sector públic de la Generalitat, en què participa majoritàriament la Generalitat de Catalunya o estan adscrites, i que formen part de l'àmbit d'aplicació de la Llei de pressupostos anual.

S'exclouen expressament d'aquest model de relació el Parlament i les altres institucions de la Generalitat que estableix el capítol V del títol II de l'Estatut d'Autonomia. Així com les entitats i organismes de l'Administració de la Generalitat que presten serveis de forma concertada, llevat que ho acordin les parts.

Cal tenir en compte, però, que actualment no es dona cobertura a tot l'abast organitzatiu, i la volumetria inicial considera únicament aquells departaments, organismes autònoms i empreses públiques en què el CTTI gestiona actualment els serveis del lloc de treball o presta serveis transversals.

Aquesta volumetria inicial representa, aproximadament, un 80% del pressupost TIC total de la Generalitat de Catalunya i el seu sector públic associat a l'aprovisionament del lloc de treball i el suport a l'usuari.

1.3.2 Abast tècnic

L'abast tècnic d'aquest plec inclou la coordinació de tots els processos de la provisió de serveis, recursos i plataformes necessaris per poder dotar extrem a extrem, a la Generalitat de Catalunya de les funcionalitats de lloc de treball modern, amb l'objectiu d'assolir la màxima satisfacció dels usuaris en la provisió dels serveis TIC.

Les principals plataformes en les quals es basa el servei i que proporcionen aquestes funcionalitats directament als usuaris de la Generalitat de Catalunya són:

- Plataformes de directori per a la gestió dels usuaris i equips
- *Plataformes de gestió de dispositius*
- Plataformes de col·laboració i comunicacions digitals
- Plataformes per a l'emmagatzematge d'arxius
- Plataformes d'escriptori virtual i virtualització d'aplicacions
- I totes aquelles solucions complementàries i necessàries per poder prestar aquests serveis amb les garanties de disponibilitat, continuïtat i qualitat demanades. Almenys inclouran:
 - Solucions d'infraestructura
 - Solució de seguretat
 - Solució de monitoratge centralitzat

- Solucions d'Edifici
- Solucions de catàleg de serveis
- Solució de consolidació i eficiències
- Solucions d'arquitectura
- Solució de comandament i informes de servei.

Així mateix, i amb especial rellevància, tots aquells components i sistemes que permeten la integració d'aquests serveis amb altres sistemes, l'automatització de tasques d'operació, i aplicacions per permetre l'autonomia dels usuaris i el SAU a l'hora de gestionar aquests serveis:

- Interfícies per a la integració i automatització dels serveis amb altres actors i contractes.
- Interfícies d'usuari d'alta especificat perquè aquests puguin interactuar fàcilment amb el servei.
- Bases de dades per suportar el model d'automatització, aplicacions d'autoservei i explotació de les mètriques relatives al servei i indicadors

2 DESCRIPCIÓ DE SERVEIS A PRESTAR EN CONTINUITAT

2.1 Continuitat dels Serveis

L'empresa homologada és la responsable d'implementar i administrar les solucions i plataformes tecnològiques necessàries per garantir la continuïtat de tots els serveis que s'estan prestant actualment i que es descriuen en detall en el punt Error! No s'ha trobat l'origen de la referència.. **2 D**
escripció dels serveis

Actualment aquests serveis estan inclosos dins els següents punts del catàleg de serveis del CTTI:

- ST.LT01.10.02 Espai de treball i col·laboració.
- ST.LT2X.X0.0X Suport al lloc de treball - LT2X.

Tant el catàleg com el contracte sortint (Expedient CCPP/CTTI/2011/2) serviran de referència per delimitar i especificar el servei a prestar durant aquesta continuïtat. Sempre dins l'abast del present contracte.

Caldrà considerar també nous serveis implantats en l'entorn de la col·laboració , en les noves formes de treballar i en l'administració multi tenant entre d'altres.

Es mantindran els ANS actuals, mentre no siguin revisats i substituïts durant l'evolució del servei a través dels corresponents projectes de millora i sempre subjecte a l'aprovació per part de CTTI.

Funcions

L'empresa homologada , segons en la seva **oferta de proposta tècnica de referència al expedient CTTI-2020-253** , haurà d'establir el marc operatiu de la provisió i continuïtat dels serveis dins l'objecte del contracte, establint els procediments i mecanismes necessaris i vetllar pel seu compliment per part dels proveïdors implicats en la provisió de serveis.

Dins de les responsabilitats de l'adjudicatari recau assegurar la disponibilitat del servei i dels sistemes gestionats, tenint com a focus la màxima disponibilitat del negoci. Aquest fet implica una gestió global de dels serveis de plataforma, adequant els serveis existents i incorporant els de nova demanda, tot minimitzant les incidències , remeiant les vulnerabilitats.

Dins de l'etapa d'operació del servei , el proveïdor homologat haurà de gestionar les incidències, peticions, canvis, problemes i esdeveniments (monitorització).

Així mateix, haurà d'implementar un procés de millora contínua, que ha de permetre evolucionar cap a un model eficient d'execució de les operacions de tots els serveis que conformen el Lot C i vetllar per la no obsolescència de les plataformes

La gestió d'incidències i peticions es realitzarà amb eines corporatives com BMC Remedy o altres que el CTTI pugui proposar.

En continuïtat, es farà seguiment en temps real sobre BMC Remedy per anticipar incompliments, analitzar motius i prioritzar si pertoca via l'equip de coordinació operativa, així com la gestió d'escalats mitjançant la matriu publicada i la comunicació als interessats.

Tindrà com a objectiu la rapidesa i eficiència, amb equips d'operacions propis per atendre un conjunt d'activitats preventives, buscant minimitzar el risc d'incidències futures i assegurar la màxima disponibilitat del servei.

A nivell operatiu, l'adjudicatari assignarà un recurs amb el rol d'*incident manager* per a la coordinació amb Centre de Control i la participació en els comitès de crisi.

Es donarà suport de segon nivell a tots els usuaris del servei, així com facilitar el coneixement en la mesura del possible, perquè des del lots d'entrega i altres proveïdors es pugui donar resposta a les necessitats d'escalats i col·laboració reactiva.

El servei prestat ha de ser capaç d'adaptar-se al canvi i serà proactiu amb les necessitats de negoci, **atès, dins d'aquest Lot C s'actuarà coordinadament i proactivament:**

- Per implementar qualsevol canvi en l'entorn productiu: planificació, proves, implementació per evitar la pèrdua de servei i actuar coordinadament amb tots els actors implicats.
- Per mantenir i millorar les automatitzacions per a la gestió de peticions i resolució d'incidències a través de les eines d'autoservei.
- Per mantenir la documentació de procediments i guies d'instal·lació de les maquetes, aplicacions i configuracions per als grups de suport remot del SAU i del suport presencial dels Lots B.
- Per Mantenir la documentació de procediments, guies d'actuació i eines automatitzades per al tractament i resolució d'incidències, perquè puguin ser executades pels grups de suport remot i presencial dels Lots B.
- Per resoldre les peticions i incidències quan no es puguin resoldre de forma procedimentada per part del servei d'atenció a usuaris, i donar suport al servei d'entrega dels Lots B.
- Per garantir la disponibilitat de les eines de control remot i altres, que els permetin donar suport a l'usuari i facilitar la diagnosi i resolució de consultes o incidències funcionals i tècniques per al SAU, grups d'entrega i suport funcional d'aplicacions.
- Per Planificar i gestionar les instal·lacions, acordada prèvia i conjuntament amb tots els Lots implicats per suport i provisió.
- Per dur el control i gestionar l'inventari de l'equipament del lloc de treball i CPDs, utilitzant o implementant eines que permetin aquesta gestió de l'inventari vinculats a tots els serveis de lloc de treball i les seves plataformes, on totes les accions realitzades seran registrades a les eines de gestió del servei, i es reflectiran els canvis en l'inventari d'equipament a la CMDB.
- les solucions tecnològiques acordades per desplegar el servei actual i la seva millora.
- Per definir les tasques d'administració i operació, el proveïdor és responsable també d'assegurar el monitoratge tal com es requereix en el punt 2.2.8.
- Per mantenir i gestionar tota la infraestructura de serveis per blocs que s'informa en el punt 2.1.2 i allotjada en els CPDs corporatius i distribuïts, on es troba actualment centralitzats tot el còmput de les plataformes. Durant la continuïtat, es podrà aplicar quan abans, plans de consolidació sempre que aquests siguin aprovats per CTTI i permetin eficiències en administració i reducció de costos.
- Per mantenir la seguretat del lloc de treball d'acord amb les polítiques i directrius definides per l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya i alinear-se amb el lot G.

- Per assegurar la disponibilitat dels entorns de proves (PRE) en cada un dels sistemes que s'administren, on es realitzarien totes les proves necessàries del servei i validar noves funcionalitats prèviament al seu desplegament.
- Per proposar millores i minimitzar riscos per als serveis finals cap a l'usuari, que hauran de ser consensuades i aprovades per CTTI.
- Per a tots aquests serveis, l'empresa homologada és el responsable de mantenir i administrar les solucions i plataformes tecnològiques necessàries per proveir tots els serveis extrem a extrem, on l'empresa homologada haurà de col·laborar amb els proveïdors d'altres contractes. Especialment aquells que puguin tenir dependències i part del seu servei ubicat en actius que comparteixen funcionalitats amb aquest contracte, i que estan inclosos als blocs descrits al punt anterior. En aquest sentit, l'empresa homologada haurà de vetllar per eliminar aquestes dependències l'abans possible. L'empresa homologada haurà de presentar els corresponents plans per a eliminar o minimitzar aquestes dependències, i s'executaran un cop aprovats per CTTI.
- Per coordinar amb el servei i lots d'entrega, el SAU i altres proveïdors que el CTTI determini, per poder completar els diagnòstics i implantar millores o solucions dels problemes. Atès, l'empresa homologada d'aquest basat, col·laborarà amb la resta de lots que tinguin dependències amb aquest contracte, com ara les integracions amb els directors actius, la gestió, administració i co-gestió de tota l'operació a totes les plataformes que donen en aquests serveis descrits.

En cas que el CTTI disposi d'acords estratègics amb els fabricants del maquinari o del programari que formin part de la solució, l'empresa homologada podrà invocar aquests acords a efectes de promoure les eficiències que se'n puguin derivar.

Reforçant els punts anteriors, hi ha tot un conjunt de funcions comunes a prestar per part de la empresa homologada en tots i cadascun dels serveis referenciats en el **plec de prescripcions tècniques particulars amb expedient CTTI-2020-253 (pàgines 31-36)**.

Atès, en el moment que es faci la presa de control del servei, s'administrarà des de l'inici tots els serveis, que es descriuen en la seva **oferta de proposta tècnica de referència al expedient CTTI-2020-253 (pàgines 22-25)** per part de l'empresa homologada. Haurà de permetre en aquesta, simplificar la complexitat de plataformes, homogeneïtzar i estandarditzar la gestió del servei i eliminar les dependències d'infraestructures actuals dels departaments o àmbits.

2.1.1 Blocs per a la continuïtat del servei

Per poder flexibilitzar la continuïtat i l'evolució del servei, aquest estarà basat en un conjunt de blocs que en funció dels canvis contextuais, les millores aplicades o els projectes podran deixar de ser prestats, quan CTTI així ho sol·liciti.

El següent conjunt de blocs fa referència al manteniment d'infraestructures, inclosos equips, contracte de manteniment, eliminació d'obsolescències i llicències necessàries:

Bloc	Descripció
Comunicacions Col·laboració	Línies de comunicacions, encaminadors, commutadors, balancejadors, tallafocs i resta d'equips de comunicacions necessaris per publicar de forma segura els serveis d'Espai de Treball i Col·laboració Arxiu 05-ANNEX-AM-C INVENTARI D'INFRAESTRUCTURA
Computació Col·laboració entorn	Plataforma de computació per prestar tots els serveis d'Espai de Treball i Col·laboració Arxiu 05-ANNEX-AM-C INVENTARI D'INFRAESTRUCTURA
NAS Central	Sistema per donar el Servei de Fitxers transversal Arxiu 05-ANNEX-AM-C INVENTARI D'INFRAESTRUCTURA
NAS Interior + DGP	Sistema per donar el servei de fitxers específic d'Interior i DGP Arxiu 05-ANNEX-AM-C INVENTARI D'INFRAESTRUCTURA
NAS Justícia	NAS i clústers windows per servei de fitxers específic de Justícia N/A
Passarel·la Correu	Solució de seguretat perimetral i de MTA (Mail Transfer Agent) per al servei de correu Arxiu 05-ANNEX-AM-C INVENTARI D'INFRAESTRUCTURA
FaxIP	Solució de Fax IP integrat amb correu Arxiu 05-ANNEX-AM-C INVENTARI D'INFRAESTRUCTURA
Llicències Col·laboració	Llicències Cercles, Endico i Correu.
Còpies entorn de Col·laboració	Còpies de seguretat per l'entorn de Col·laboració
GCA Computació	Plataforma de computació per a tot l'entorn GCA Arxiu 05-ANNEX-AM-C INVENTARI D'INFRAESTRUCTURA
GCA Distribuït	Servidors local en seus centrals o serveis territorials amb servei de directori actiu, cues d'impressió i monitoratge Arxiu 05-ANNEX-AM-C INVENTARI D'INFRAESTRUCTURA
GCA Còpies	Servei de còpies de seguretat Arxiu 05-ANNEX-AM-C INVENTARI D'INFRAESTRUCTURA
GCA Portals	Portals de formació i gestió del coneixement Arxiu 05-ANNEX-AM-C INVENTARI D'INFRAESTRUCTURA
DA GCB	Servidors de Directori Actiu del domini GCB ubicats a CPD Arxiu 05-ANNEX-AM-C INVENTARI D'INFRAESTRUCTURA

Bloc	Descripció
SCCM GCB central	Servidors per la gestió de les estacions de treball ubicats en CPD Arxiu 05-ANNEX-AM-C INVENTARI D'INFRAESTRUCTURA
GCB Distribuïts i suport	Servidors de suport i distribuïts, incloent-hi Directori Actiu, desplegament de programari i actualitzacions, antivirus, polítiques de seguretat, impressió, arxius i còpies de seguretat. Arxiu 05-ANNEX-AM-C INVENTARI D'INFRAESTRUCTURA
GCB Computació	Plataforma de computació per prestar tots els serveis relacionats amb l'entorn GCB Arxiu 05-ANNEX-AM-C INVENTARI D'INFRAESTRUCTURA
GCB Aplicacions	Sistemes per donar servei a aplicacions d'edifici Arxiu 05-ANNEX-AM-C INVENTARI D'INFRAESTRUCTURA
GCB VDI	Entorn de virtualització dedicada a l'ATC Arxiu 05-ANNEX-AM-C INVENTARI D'INFRAESTRUCTURA
GCB VDI Transversal	Entorn de virtualització transversal, s'estimarà segons la mateixa informació del bloc anterior "GCB VDI" Arxiu 05-ANNEX-AM-C INVENTARI D'INFRAESTRUCTURA
DA GCC	Servidors de Directori Actiu de l'entorn GCC Arxiu 05-ANNEX-AM-C INVENTARI D'INFRAESTRUCTURA
GCC Distribució	Servidors SCCM i de distribució de programari per a l'entorn GCC Arxiu 05-ANNEX-AM-C INVENTARI D'INFRAESTRUCTURA
GCC Impressió	Servidors per a les cues d'impressió Arxiu 05-ANNEX-AM-C INVENTARI D'INFRAESTRUCTURA
GCC Virtualització	Servidors de serveis de virtualització Arxiu 05-ANNEX-AM-C INVENTARI D'INFRAESTRUCTURA
GCC Antivirus	Servidors per a la gestió i distribució d'antivirus Arxiu 05-ANNEX-AM-C INVENTARI D'INFRAESTRUCTURA
GCC Aplicacions	Servidors per a donar servei aplicacions d'edifici Arxiu 05-ANNEX-AM-C INVENTARI D'INFRAESTRUCTURA
GCC Altres	Servidors de salt, maquetació, serveis de fitxer específics, etc. Arxiu 05-ANNEX-AM-C INVENTARI D'INFRAESTRUCTURA

Tanmateix, aquests elements poden variar en funció dels projectes en curs i evolució del servei.

Un segon conjunt de blocs és el que fa referència a les funcions i perfils necessaris quantificats en FTEs per a la gestió del servei. Aquest bloc es compondrà dels diferents perfils que es detallen al punt Error! No s'ha trobat l'origen de la referència. Error! No s'ha trobat l'origen de la referència. Error! No s'ha trobat l'origen de la referència. Error! No s'ha trobat l'origen de la referència..

L'empresa homologada d'aquest basat, serà responsable de donar continuïtat en els serveis que es descriuen a continuació , on la majoria d'ells es sustenten sota el bloc de serveis per la continuïtat descrits anteriorment en el punt 2.1.2

L'empresa homologada administrerà i mantindrà tots els serveis sota aquest basat, atenen com a funcions generals aplicables i descrites en el punt 2.1.1.

2.2 Descripció dels serveis de Col·laboració

Són els serveis de correu, fax eCorreu , Relay i de la col·laboració de l'entorn O365.

Relacionats principalment sobre els Blocs per la continuïtat (Comunicacions Col·laboració, Computació entorn Col·laboració, Passarel·la Correu, FaxIp, Llicències Col·laboració i Còpies entorn Col·laboració,) del punt 2.1.2.

2.2.1 Servei de Correu Corporatiu *on-premise i cloud*

El Servei de Correu Corporatiu es proporciona amb una tecnologia basada en Microsoft i actualment es troba hibridada amb un entorn on-premise Exchange i un entorn Microsoft O365.

Les principals tasques que l'empresa homologada haurà de donar sobre el servei de correu són:

- **Configuració dels servidors:** Instal·lar i configurar el servidor de correu electrònic, ja sigui en les instal·lacions de l'organització (on-premise) o a la núvol. Això inclou establir paràmetres de configuració, com ara dominis de correu electrònic, usuaris i grups, i polítiques de seguretat.
- **Gestió d'usuaris i bústies de correu:** Crear i gestionar comptes d'usuari i bústies de correu electrònic. Això implica assignar permisos d'accés, establir quotes d'emmagatzematge, gestionar llistes de distribució i realitzar canvis en la configuració de les bústies segons les necessitats dels usuaris.
- **Configuració de la seguretat:** Establir polítiques de seguretat per protegir el correu electrònic d'amenaques com ara el correu brossa, el *phishing* i el *malware*. Això pot incloure la configuració de filtres de correu no desitjat, l'establiment de regles de seguretat i la implementació de sistemes d'autenticació, com ara DKIM (*DomainKeys Identified Mail*) i SPF (*Sender Policy Framework*). Monitorar i aplicar mesures preventives o reactivas de forma àgil.
- **Gestió de l'emmagatzematge i la retenció de correu electrònic:** Configurar polítiques de retenció i emmagatzematge de correu electrònic per complir amb els requisits legals i empresarials. Això implica definir períodes de retenció, gestionar la purga automàtica de correus antics i establir polítiques d'arxivament.
- **Configuració de l'alta disponibilitat i la recuperació davant de desastres:** Implementar mesures per garantir la disponibilitat continua del servei de correu electrònic i la seva recuperació en cas de fallades o desastres. Això pot incloure la configuració de rèpliques i

còpies de seguretat, així com la implementació de plans de contingència i les proves per validar el pla durant l'any de forma periòdica.

- **Monitoratge i resolució de problemes:** Supervisar el rendiment i la disponibilitat del servei de correu electrònic, identificar i resoldre problemes de lliurament, solucionar incidències d'usuaris i realitzar anàlisi de registres per mantenir el servei en òptimes condicions.
- **Configuració de polítiques de compliment i seguretat:** Establir polítiques de compliment i seguretat per assegurar que l'ús del correu electrònic compleixi amb les regulacions i polítiques internes de l'organització. Això pot incloure la configuració de regles de xifrat, polítiques de confidencialitat i de retenció de missatges.
- **Actualitzacions i pegats:** Realitzar actualitzacions periòdiques del servidor de correu electrònic i aplicar pegats de seguretat per mantenir el sistema actualitzat i protegit contra vulnerabilitats conegudes.
- **Integració amb altres eines i serveis:** Integrar el servei de correu electrònic amb altres eines i serveis de col·laboració, com ara calendaris, contactes i suites de productivitat, per facilitar la comunicació i el treball en equip.
- **Formació i suport als usuaris:** Proporcionar formació i suport tècnic als usuaris per a l'ús adequat del servei de correu electrònic, resoldre consultes i problemes relacionats amb la configuració, l'ús de funcionalitats i la solució d'incidències.
- **Configuració de polítiques de retenció legal:** Establir polítiques de retenció legal per complir amb els requisits legals i normatius específics de la indústria. Això implica assegurar-se que els correus electrònics s'emmagatzemin i quedin retingudes d'acord amb els períodes de retenció requerits.
- **Implementació de mesures de seguretat avançades:** Configurar mesures de seguretat addicionals, com l'autenticació multifactor (MFA) i el xifrat d'extrem a extrem, per enfortir la protecció dels correus electrònics i evitar l'accés no autoritzat als missatges.
- **Gestió de polítiques d'arxivament:** Configurar polítiques d'arxivament de correus electrònics per emmagatzemar i organitzar missatges antics en un repositori separat. Això ajuda a reduir la càrrega dels bústies de correu i facilita la cerca i recuperació de missatges arxivats.
- **Implementació de regles de transport:** Configurar regles de transport per automatitzar accions específiques en els missatges entrants i sortints. Això pot incloure l'aplicació de regles d'encaminament, afegir avisos de confidencialitat o realitzar accions personalitzades en funció del contingut del correu electrònic.
- **Gestió de còpies de seguretat i recuperació:** Establir un sistema de còpies de seguretat regular per protegir els correus electrònics i les dades associades. Això implica programar i realitzar còpies de seguretat periòdiques, així com establir procediments de recuperació en cas de pèrdua de dades.
- **Configuració de regles de compliment:** Establir regles de compliment per assegurar-se que els correus electrònics compleixin amb les polítiques internes de l'organització i els requisits normatius. Això pot incloure regles d'etiquetatge, revisió de contingut i seguiment d'auditoria.
- **Configuració d'accés remot:** Permetre l'accés segur al servei de correu electrònic des de ubicacions remotes o dispositius mòbils. Això pot requerir la configuració de VPN (Xarxa Privada Virtual) o la implementació de polítiques de seguretat per garantir la protecció de les dades en trànsit.

- **Configuració de llistes de bloqueig i permisos:** Establir llistes de bloqueig i permisos per controlar els remitent i destinataris de correu electrònic. Això ajuda a prevenir el correu brossa, el correu no desitjat i el risc d'atacs de *phishing*.
- **Gestió de la quota d'emmagatzematge:** Controlar i administrar la quota d'emmagatzematge assignada als bústies de correu electrònic per evitar l'esgotament de l'espai i garantir un rendiment òptim del sistema.
- **Seguiment i anàlisi de rendiment:** Realitzar un seguiment continu del rendiment del servei de correu electrònic, mitjançant el monitoratge de mètriques com la velocitat de lliurament, el temps de resposta i la capacitat d'emmagatzematge. Això ajuda a identificar possibles problemes i optimitzar el rendiment del sistema.

Per la part *on-premise*, amb un Exchange 2016 en configuració d'alta disponibilitat a nivell tecnològic en actiu-actiu entre els dos CPDs i comunicat amb la plataforma núvol Office 365 mitjançant els servidors d'hibridació.

Aquesta plataforma *on-premise* es troba en procés de reducció donada la tendència a migració a serveis núvol i conseqüentment la migració de les bústies de correu a O365, apartat 3.1.11.

L'adjudicatari l'haurà d'administrar i operar per tal d'ajudar a la migració de bústies, mantenir els serveis actuals que calgui donar a on-prem mentre no es migrin totes les bústies així com preveure i evolucionar-la a versió vNext del fabricant Microsoft per requeriments d'obsolescència o funcionalitats tecnològiques.

Algunes de les característiques més rellevants del servei de correu a tenir en compte són:

- Còpies de seguretat amb retenció de 2 anys per bústies a terra.
- Còpies de seguretat núvol, segons llicència i nivell de servei/col·laboració: 2 anys de retenció còpia tradicional, i 5 anys en alguns àmbits, amb producte addicional, Metallic, 2 anys de retenció d'elements eliminats pròpia d'Office 365 (funcionalitat de retenció per judici) i 31 dies de retenció d'elements eliminats.

Algunes de les tasques necessàries, entre d'altres descrites en aquest servei, són per **enviaments massius** per campanyes institucionals o específiques de negoci, **campanyes** per simulacres, creació de **nous dominis de correu** (registres DNS, alta en la infraestructura, federació-hibridació, etc), entre d'altres.

2.2.2 Servei de Fax eCorreu

Pel fet de disposar de bústia del servei de Correu Corporatiu, es disposa de la possibilitat de sol·licitar un servei de fax associat a aquesta bústia. El servei es presta mitjançant una solució basada en servidors XMedius Fax Server, ubicats als mateixos CPDs, com la part *on-premise* del servei de correu. Està integrat amb correu, i utilitza el domi @fax.ecorreu.gencat.cat, tot i que també és possible utilitzar una interfície WEB.

El proveïdor de telefonia fixa ha de proporcionar les línies telefòniques per a utilitzar el servei, mitjançant un Trunk SIP i caldrà coordinar-se amb aquest proveïdor utilitzant els canals adequats.

La funcionalitat de Fax eCorreu és un servei de Fax IP que es presta amb una plataforma centralitzada d'enviament i recepció de fax. Permet gestionar els faxos entrants i sortints

directament des del client de correu electrònic personal. També es pot gestionar a través d'un portal web, amb funcionalitats addicionals com ara consulta d'històric. El servei, amb una mitja de 85K faxos per mes, es pot donar en dues modalitats segons l'ús que se'n vol fer:

- Modalitat de "Fax personal": aquesta modalitat està pensada per a què un usuari del Servei de Fax eCorreu tingui un servei de fax individual (és a dir, no compartit amb cap altre usuari) des del seu client de correu electrònic. En aquest cas, el servei va associat a número públic de telèfon d'ús exclusiu pel servei de Fax eCorreu
- Modalitat de "Grup de Fax": aquesta modalitat està pensada per a què grups de persones puguin compartir un mateix número de fax, com es fa en la versió estàndard del servei de fax. En el moment de fer la petició, a més a més de mencionar que es demana aquesta modalitat, s'ha de fer constar els diferents comptes de correu dels integrants del grup. D'aquesta manera tots els usuaris poden enviar individualment faxos a través del seu correu personal. Pel que fa a la recepció, tots els comptes de correu associats al número de fax reben simultàniament els faxos entrants

Cal garantir l'alta disponibilitat del servei actualment ubicat en dos CPDs. L'operació del servei ha de proporcionar i mantenir versions actualitzades del producte i la correcta integració amb la resta d'elements del correu corporatiu.

2.2.3 Servei protecció de correu i relay corporatiu

El correu corporatiu disposa d'un sistema de protecció perimetral en modalitat SaaS basat en Cisco CES. Aquest servei proporciona protecció, revisió i sanejament del correu amb diverses tecnologies: reputació, antivirus, antiphishing i sistemes de sandboxing, entre d'altres, per la detecció de correu maliciós, tant d'entrada com de sortida cap a Internet.

En funció del servei de col·laboració de cada àmbit cal preveure que es pugui integrar amb aquesta solució de protecció tot mantenint les funcionalitats tecnològiques de protecció.

També cal gestionar la seguretat conjuntament amb d'altres sistemes de protecció que puguin millorar i protegir el flux de correu, com poden ser eines específiques antiphishing (Cisco ETD) o les pròpies de protecció de l'entorn O365 que proporciona Microsoft o d'altres que puguin venir a futur.

El servei de correu disposa també d'un sistema d'enviament de correus anomenat Servei de Relay.

Aquest servei actualment *on-premise* i basat en tecnologia Cisco Ironport, proporciona la funcionalitat d'Integració SMTP, per tal de permetre a les aplicacions o sistemes que utilitzen bústies corporatives, poder fer enviaments de correu.

Els equips distribuïts en dos CPDs que proporcionen la gestió de les cues i distribueixen el flux de correus als diferents destinataris, ja siguin interns o externs. També proporcionen una revisió i sanejament dels correus incloent protecció antispam i antivirus entre d'altres.

L'administració del servei es basa en peticions d'alta, baixa, i modificacions per la integració SMTP d'aplicacions amb necessitats d'enviar correus.

Es necessari disposar d'un sistema de control i inventari d'integracions així com diferents entorns per cadascun del tipus d'aplicació integrada (PRO, PRE, INT segons sigui necessari).

Aquests serveis caldrà mantenir-los i si cal evolucionar-los en versions o productes que proporcionin les mateixes funcionalitats tant a nivell de suport com de llicenciament.

2.2.4 Nous serveis de Col·laboració

Entre altres serveis ja descrits com a principals com són el correu, tant *on premise* com al núvol i que requereixen de l'administració i manteniment en continuïtat, es disposen d'altres serveis i entorns vinculats a la col·laboració del tipus:

- **Entorn d'O365**, utilitzant eines com Microsoft Teams. Es fa necessari en el servei continu una adaptació constant del servei a l'evolució de les eines que fa Microsoft. Definició d'una guia de servei i incloure la solució dins del catàleg de serveis identificant els diferents aspectes específics tecnològics o que ajudin a definir el servei que es presta als usuaris.
- **Entorn Sharepoint**, on actualment s'està treballant en el model de servei, s'han identificat diferents casos d'ús fins al moment implantats i en revisió altres, amb l'objectiu d'afegir-lo al catàleg de serveis.

Algunes necessitats entren com a Integració de Solucions que haurà d'executar l'administrador dels *Tenants* Corporatius. Per aquest motiu caldrà tenir present per l'administrador: el tipus dada allotjada, on l'Agència de Ciberseguretat haurà d'analitzar prèviament, caldrà tenir present el número d'usuaris llicenciats per controlar el consum d'emmagatzematge utilitzat, caldrà tenir present la possibilitat de còpia de seguretat o restauració de dades, les necessitats de *scripting*, programació, processos d'aplicació i les pujades a servei a considerar. També els rols i permisos a definir sobre els *sites* i llibreries. Per tot, en molts casos s'haurà de disposar prèviament d'un DA (Disseny d'Arquitectura) validat.

- **Entorn Cercles i Persones**, són dues aplicacions allotjades en una plataforma *on premise*, basada en *Sharepoint* de Microsoft i amb desenvolupament propi. D'una banda, l'aplicació Cercles proporciona canals de discussió i compartició d'arxius per a tots els usuaris de la Generalitat. D'altra banda, l'aplicació Persones proporciona un llistat dels usuaris de la Generalitat i permet conèixer qui es qui, així com proporcionar dades de contacte. La plataforma *Sharepoint* es troba integrada amb el directori actiu SSCCIT. Actualment amb uns 30k usuaris concurrents. . En l'evolució de les dues aplicacions desplegades cal mantenir l'alta disponibilitat i fins i tot millorar l'alta disponibilitat per CPD, sempre que sigui possible per minimitzar l'impacte a l'usuari en cas de contingència.
- **Tancament de plataforma correu on premise i consolidació dels Àmbits i organismes en el tenant gencat** : Aquest projecte ja està en curs actualment, en cas de no finalitzar-se abans de l'adjudicació d'aquest basat, l'empresa homologada haurà de continuar el pla d migració tancat amb CTTI

Les principals tasques dels serveis de col·laboració, algunes ja esmentades en el serveis de correu, que la empresa homologada hauran de fer són:

- **Administració d'usuaris i grups:** Crear i gestionar comptes d'usuari i grups dins de l'entorn d'Office 365. Això inclou crear i eliminar comptes d'usuari, assignar permisos i rols adequats, i gestionar l'accés i les membres de cada grup.
- **Configuració de correu electrònic:** Establir i gestionar els comptes de correu electrònic dels usuaris, incloent la creació de bústies de correu, l'establiment de polítiques de retenció, l'assignació de permisos d'accés i la configuració de funcionalitats com ara els arxius PST.
- **Gestió de l'emmagatzematge i de les polítiques de retenció:** Establir polítiques d'emmagatzematge i de retenció per als diferents tipus de dades, com ara el correu electrònic, els documents i les reunions. Això implica gestionar els límits de capacitat, establir polítiques de retenció i implementar estratègies d'arxivament.
- **Configuració i gestió de l'aplicació Teams:** Configurar i gestionar l'aplicació Teams per a la col·laboració i la comunicació dins de l'organització. Això inclou la creació i gestió de canals, la configuració de polítiques de seguretat, la integració amb altres aplicacions i la gestió dels equips i membres.
- **Administració de SharePoint Online:** Configurar i gestionar els llocs de *SharePoint Online*, incloent la creació de llocs i llibreries de documents, la configuració de permisos d'accés, la gestió de versions i la implementació de polítiques de governança.
- **Gestió de OneDrive for Business:** Configurar i gestionar els espais d'emmagatzematge personal de *OneDrive for Business* per als usuaris, incloent la configuració de permisos, la quota d'emmagatzematge, la recuperació de fitxers eliminats i la configuració de sincronització.
- **Configuració de polítiques de seguretat:** Establir i gestionar polítiques de seguretat per protegir les dades i les comunicacions dins de l'entorn d'Office 365. Això inclou la configuració de polítiques de contrasenya, la implementació d'autenticació multifactorial i l'aplicació de polítiques de prevenció de pèrdua de dades.
- **Monitoratge i resolució de problemes:** Supervisar l'estat i el rendiment de l'entorn d'Office 365, realitzar anàlisis de registres i resoldre problemes relacionats amb la configuració, l'accés, el correu electrònic i altres funcionalitats.
- **Actualitzacions i pegats:** Realitzar actualitzacions i aplicar pegats de seguretat per mantenir l'entorn d'Office 365 actualitzat i protegit contra vulnerabilitats.
- **Suport als usuaris:** Proporcionar suport tècnic als usuaris per a consultes, problemes i formació relacionats amb l'ús de les diferents aplicacions i funcionalitats de l'entorn d'Office 365.

2.2.5 Noves formes de treballar

L'empresa homologada va presentar a la proposta d'homologació el model de noves formes de treballar que es va implantar al Departaments de Polítiques Digitals i que s'han portat a altres departaments com un servei més.

La proposta del model es que els treballadors adoptin aquestes noves formes de treballar amb l'objectiu de ser més àgils i col·laboratius, a més de facilitar el teletreball i la mobilitat.

2.2.6 Millores per augmentar les funcionalitats de lloc de treball modern

Aquest tipus de millora va en la línia de facilitar l'accés al servei sense necessitat de l'accés per VPN als mateixos, per tant només es farà necessari un accés a internet.

L'evolució dels serveis cap a cloud es una tendència consolidada avui en dia i ens ajuda a deslligar-nos de les solucions *on premise*, eliminant problemàtiques de capacitat, obsolescència, arquitectures complexes i redundades...

Dintre d'aquestes millores presentades estan:

- Pas dels ECB cap a ECA basat en un servei de SharePoint Online
- Anàlisi per fer servir la solució de Micro Focus Filr per donar sortida a internet als ECB's.

2.2.7 Millora en l'administració delegada

Orientada en l'evolució de l'eina Endico+ per poder garantir la delegació de tasques als diferents lots d'entrega B.

Aquesta millora ha de permetre reduir significativament el nombre de peticions que arribin a aquest lot de servei fent més eficient la prestació del servei.

Les millores indicades en aquest punt son a nivell de:

Espai de col·laboració avançada (ECA) : ens oferirà poder fer el pas del model de file tradicional a una estructura de treball al núvol facilitant el procés de transformació. Incorporant a la mateixa consola de ECB tota la informació de les ECA i a la seva vegada la informació d'auditoria, millorant el temps de 90 dies que dona O365.

En una segona fase es podrà fer la clonació d'estructura de ECB a ECA i demanar que es migri la informació finalitzant el procés de transformació i poder incloure la còpia de dades addicional via Saas Backup , a l'actualitat Netbackup.

Funcionalitats orientades a la gestió del correu corporatiu com poden ser creació de llistes de distribució amb càrrega massiva, gestió de ABM de permisos de bústies departamentals i nominals i migració de *On prem* a *cloud* .

Control i assignació de llicències Microsoft 365, assignació d'aplicacions a usuaris

2.2.8 Millores transversals

L'objectiu principal serà la continuïtat i no interrupció del servei. Però es valoraran també les propostes de millora que explotin les possibles sinergies de la fusió dels diferents contractes en aquest basat.

Les millores es basaran en l'eficiència del servei, la millora de la qualitat gràcies a la simplificació de la complexitat de les plataformes, i l'automatització de les operacions.

En aquest sentit, algunes de les possibles millores que s'identifiquen són:

- Migració de serveis basats en infraestructura no centralitzada cap a serveis de catàleg centralitzats.

- Unificació de les infraestructures duplicades
- Unificació de les diferents eines de gestió
- Extensió de les eines d'autogestió com ara ENDICO, per augmentar la capacitat d'autoservei i auto provisió per part dels usuaris.
- Com a troncal de la prestació dels serveis, millorar el repositori i eines del catàleg de serveis TIC:
 - Definir un model de catàleg homogeni i adequat per tots els actors que el necessiten (clients, diferents direccions de CTTI, proveïdors, front-office, etc.) i proporcionar les integracions amb la resta d'eines implicades (front-office, Remedy, portals d'informació, etc.).
 - Un altre conjunt de millores que es poden identificar, són aquelles orientades en dotar de més funcionalitats de lloc de treball modern al servei actual. Més concretament, aquelles que ajudin a eliminar, amb iniciatives a curt termini, les dependències del model actual, quan a la forta necessitat de disposar de connectivitat als CPDs de l'entorn de Lloc de Treball.

D'aquesta manera, es podria flexibilitzar o eliminar la dependència de la VPN del servei actual.

3 CONDICIONS D'EXECUCIÓ DEL SERVEI EN CONTINUITAT

3.1 Objectiu

L'objectiu d'aquest pla d'execució és poder garantir l'impacte 0 en els serveis actuals a on es produeixi canvi d'empresa proveïdora.

3.2 Abast

Per defecte, s'atendran els acords de nivell de servei descrits en el Plec de Prescripcions Tècniques de l'expedient CTTI-2020-253 que regeix l'Acord Marc pel Servei de Qualitat en la Provisió de Serveis a l'Usuari de la Generalitat de Catalunya

4 FASES DE LA PRESTACIÓ DEL SERVEI

4.1 Objectiu

L'objectiu d'aquest pla és poder garantir l'impacte 0 en els serveis actuals a on es produeixi canvi d'empresa proveïdora.

4.2 Abast

Per defecte, s'atendran els acords de nivell de servei descrits en el Plec de Prescripcions Tècniques de l'expedient CTTI-2020-253 que regeix l'Acord Marc pel Servei de Qualitat en la Provisió de Serveis a l'Usuari de la Generalitat de Catalunya

5 ACORD DE NIVELL DE SERVEI (ANS)

5.1 Objectiu

L'objectiu d'aquest apartat és descriure el model d'Acord de Nivell de Servei (en endavant ANS), que defineix els indicadors i els nivells de servei exigits, i estableix una base objectiva i mesurable que reflecteixi el compromís entre l'empresa homologada i el CTTI per prestar els serveis requerits de forma satisfactòria a la Generalitat de Catalunya.

Per a l'execució del punt **2.1 Continuïtat del Serveis**, es tindrà en consideració la següent adaptació dels ANS actualment en servei, que podran ser modificats a mesura que s'executin la resta de basats.

5.2 Abast

Per defecte, s'atendran els acords de nivell de servei descrits en el Plec de Prescripcions Tècniques de l'expedient CTTI-2020-253 que regeix l'Acord Marc pel Servei de Qualitat en la Provisió de Serveis a l'Usuari de la Generalitat de Catalunya.

Seràn també d'aplicació els acords de nivell de servei i les penalitzacions associades, relacionats al fitxer Excel anomenat "Annex PPT_ANS Bloc C Basats".

6 MODEL DE GOVERNANÇA

6.1 Objectiu

El model de governança TIC de la Generalitat de Catalunya té com a objectiu gestionar de manera eficient i eficaç els recursos TIC disponibles, per tal de garantir el millor servei que doni resposta a necessitats estratègiques, de seguretat i operatives dels departaments i entitats.

6.2 Abast

Per defecte, s'atindrà el model de governança descrits en el Plec de Prescripcions Tècniques de l'expedient CTTI-2020-253 que regeix l'Acord Marc pel Servei de Qualitat en la Provisió de Serveis a l'Usuari de la Generalitat de Catalunya.

7 ANNEX I. INVENTARIS

Podeu consultar el detall d'inventari a l'arxiu '05 - ANNEX - AM C - INVENTARI D'INFRAESTRUCTURA'

8 ANNEX II. PROCESSOS DE GESTIÓ DEL SERVEI

Per defecte, s'atendrà el model de processos de Gestió del Servei, descrits en el Plec de Prescripcions Tècniques de l'expedient CTTI-2020-253 que regeix l'Acord Marc pel Servei de Qualitat en la Provisió de Serveis a l'Usuari de la Generalitat de Catalunya

9 ANNEX III. ACORDS DE NIVELL DE SERVEI

Per defecte, s'atendran els acords de nivell de servei, descrits en el Plec de Prescripcions Tècniques de l'expedient CTTI-2020-253 que regeix l'Acord Marc pel Servei de Qualitat en la Provisió de Serveis a l'Usuari de la Generalitat de Catalunya.

Serán també d'aplicació els acords de nivell de servei relacionats al fitxer Excel anomenat "Annex PPT_ANS Bloc C Basats".