

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER A LA
SUBSTITUCIÓ I MILLORA DE LA SOLUCIÓ DE TELEFONIA FIXA
(EXPEDIENT SGC-2025/04)**

1. Objecte del contracte

Subministrament, en règim d'arrendament sense opció de compra, per la substitució i millora de la solució de telefonia fixa del Síndic de Greuges de Catalunya.

La contractació d'una solució de centraleta al núvol que integri de manera nativa Microsoft Teams, amb la finalitat de substituir l'actual centraleta Alcatel OmniPCX i terminals. Aquesta nova solució ha de garantir la portabilitat de les numeracions/configuracions existents i incloure una línia FTTH de 1Gb independent per a l'accés a Internet.

La contractació d'un sistema de telefonia IP en cloud es realitzarà mitjançant rènting. Aquesta contractació inclourà el sistema de telefonia IP, els terminals i la centraleta, així com la instal·lació, configuració, gestió, formació, posada en marxa del servei i el manteniment preventiu i correctiu.

2. Context actual

Actualment, disposem d'una centraleta Alcatel OmniPCX que gestiona les comunicacions internes i externes de l'organització. Aquesta infraestructura presenta limitacions en la seva integració amb eines modernes de col·laboració com Microsoft Teams, i la seva gestió requereix aplicacions de tercers que no són desitjades. Registrem un volum mitjà de 10.000 trucades al mes, amb un total de 18 terminals standard i 13 terminals avançats grans en ús. La línia 900, ddi's i capçalera actualment està gestionada pel CTTI i ha d'estar direccionada a la nova centraleta.

3. Requeriments tècnics mínims del nou sistema

Es relacionen a continuació les característiques que com a mínim haurà de complir el nou sistema:

- La veu ha de resultar amb qualitat d'alta definició.
- El sistema ha de suportar els següents còdecs estàndards com a mínim: G723, G711A-LAW, G711U-LAW, G729.
- Gestió de les centraletes telefòniques via WLAN.
- Música en espera mitjançant una gravació emmagatzemada internament.
- Indicació de trucades en espera.
- Altres missatges pregravats segons les diferents situacions.
- Identificació del nom i número de la persona que truca.
- Multi línia
- 30 canals i un total de 113 extensions i grups
- 18 terminals Standard i 13 terminals avançats d'operadora amb teclat expansió de 40 botos.
- Trucada bàsica.
- Devolució de trucada en enllaços ocupats.
- Devolució de trucada en extensions lliures o ocupades.
- Trucada en espera.
- Reenviament de trucada.
- Trucada repetida.
- Transferència de trucades.
- Multiconferència per a més de tres persones simultàniament.

- Trucada d'emergència.
- Indicació de missatge en espera.
- Possibilitat de presentació del número de la persona que truca a la pantalla dels terminals telefònics.
- Possibilitat d'ocultar el número intern a la persona externa que es truca.
- Solució d'estadística relacionada amb la centraleta (enquesta satisfacció trucada).
- API per la comunicació amb històrics de trucades.
- Portal d'administració per gestionar tota la centraleta.
- Comunicació nativa amb Microsoft Teams (no calen les llicències teams veu Standard).
- Tarifa plana de minuts a fix i a mòbil nacional.
- Migració i configuració de les 16 numeracions existents portant-les des del CTTI. Inclòs el ddi on s'enrutaran les trucades de la línia 900.
- Centraleta al núvol amb portabilitat de totes les numeracions.
- Telèfons de sobretaula compatibles amb auricular EncorePro 320 i cable QD a RJ9 o alternativa.
- Tota la configuració que tenim actualment com per exemple: configuració de tots els processos/circuits de trucada que tenim a l'actualitat, call center, línia 900, numeracions directes, grups d'avis, desviaments, grups de captura, línia operadora, contestador, etc...
- Servei de manteniment estàndard de dilluns a divendres de 8 a 18 hores.
- Informes mensuals automatitzats de totalització de trucades realitzades i rebudes per usuari/àrea. Amb paràmetres com dies de la setmana, franges horàries, etc...
- Línia FTTH a 1Gb
- Terminals de sobretaula Standard (16 unitats)
- Terminals de sobretaula avançats per call center (13 unitats)
- Substitució dels terminals en cas d'incidència
- Sistema de veu ip sip que permeti diferents softphones i telèfons físics funcionar amb la centraleta.
- Anàlisi/Configuració bàsica/Instal·lació inclosa
- Manteniment de tot el equipament.

Característiques suportades pels terminals IP

- VLAN
- SIP, h323
- G.711ulaw i a-law
- G.729A
- 10/100/1000 switch
- Auricular compatible
- Botons programables
- Telèfon d'altaveu
- Melodies de trucades personalitzades
-

Característiques de la centraleta

- Centraleta virtual al núvol
- Codis de compte

- ACD grups de treball
- Autoresposta
- Còpia de seguretat operadora automàtica
- Línia de trucada pont
- Permisos de trucada
- Redirecció de fax
- *Permisos de funcions*
- Correu de veu integrat
- Oficina en qualsevol lloc
- *On-net marcació* (1-7 dígit)
- PSTN failover
- SMDI
- SNMP

Terminal IP gamma oficina (18 unitats)

Display alfanumèric capaç de presentar extensió i nom i cognoms simultàniament.

- Tecles de funció programables.
- Memorització de números.
- Suport per a dues línies de veu.
- Possibilitat de connexió d'auriculars.
- Accés a totes les funcionalitats bàsiques i avançades de la centraleta a instal·lar.
- Memorització de 100 números.
- Permetre la mobilitat.
- Accés a totes les funcionalitats bàsiques i avançades de la centraleta a instal·lar.

Terminals IP gamma operadora amb Bluetooth (13 unitats)

Display alfanumèric amb suport XML capaç de presentar extensió i nom i cognoms simultàniament.

- Tecles de funció programables.
- Memorització de número.
- Funcionalitat de mans lliures.
- Múltiples línies de veu.
- Gestió de múltiples cues de trucada.
- Accés a totes les funcionalitats bàsiques i avançades de la centraleta a instal·lar.
- Connexió de veu amb la megafonia del Centre.

4. Funcionalitats de la prestació:

- API de connexió per extreure dades i integrar-les amb altres eines de la institució.
- Integració d'enquestes de satisfacció de trucades.
- Configuració de tots els processos de trucada existents, incloent call center, línia 900, numeracions directes, grups d'avis, grups de captura, línia operadora i contestador.
- Informes mensuals de trucades fetes i rebudes per cada usuari.

Els informes de trucades o eina d'explotació de dades han de proporcionar una visió clara i detallada de les activitats de comunicació dins de l'organització. Han de ser generats de manera mensual i han d'incloure la següent informació:

1. Paràmetres Generals

- **Període de Temps:** Cada informe ha de cobrir un període de temps específic (per exemple, mensual), amb la possibilitat de filtrar per dates d'inici i fi.
- **Format:** Els informes han de ser accessibles en formats legibles (PDF, Excel) per facilitar la seva distribució i anàlisi.

2. Dades per Usuari

- **Usuari:** Nom i identificador de cada usuari (ex. nom complet o ID d'usuari) que ha realitzat o rebut trucades.
- **Número de Trucades:** Total de trucades realitzades i rebudes per cada usuari durant el període especificat.
- **Durada Total:** Temps total de trucades realitzades i rebudes, expressat en hores, minuts i segons.
- **Pro mig de Durada:** pro mig de durada de les trucades per usuari, per ajudar a identificar l'activitat de cada usuari.

3. Dades Temporals

- **Data:** Llistat de les dates en què s'han realitzat les trucades.
- **Hora:** Hora d'inici de cada trucada, amb possibilitat de filtrar per hores específiques per analitzar els pics d'activitat.
- **Dia de la Setmana:** Identificació del dia de la setmana en què es van realitzar les trucades, per ajudar a identificar patrons d'ús.

4. Estadístiques de Trucades

- **Tipus de Trucades:** Classificació de les trucades en funció de si són trucades entrants, sortints, internes o externes.
- **Trucades Perdudes:** Número de trucades perdudes i el temps d'espera mitjà abans de que la trucada fos abandonada.

- **Trucades Transferides:** Número de trucades transferides a altres usuaris o grups, així com la durada d'aquestes trucades.

5. Visualització Gràfica

- **Gràfics:** Inclusió de gràfics que mostrin les tendències de trucades per dia, hora i usuari, facilitant la comprensió visual de les dades.
- **Mapes Calor:** Representació gràfica de l'activitat de trucades en forma de mapa de calor per identificar els moments de màxima activitat.

6. Anàlisi i Comentaris

- **Comentaris:** Espai per a observacions sobre les dades, com per exemple, l'impacte de les campanyes de màrqueting o canvis en els patrons d'ús.
- **Recomanacions:** Recomanacions sobre com optimitzar l'ús de la centraleta en funció de les dades analitzades.

7. Seguretat i Confidencialitat

- **Accés Controlat:** Garantir que els informes siguin accessibles només a usuaris autoritzats, respectant les polítiques de seguretat de la informació.

5. Tasques a realitzar durant l'execució del contracte

El contractista presentarà dins la seva oferta un pla de treball que inclogui els següents aspectes:

1.-Cronograma de :

- a) la instal·lació dels equips, programari necessari, llicències i configuracions com estaven la infraestructura original.
- b) la configuració de les noves funcionalitats del sistema, portabilitats, etc.
- c) la connexió de totes les xarxes i proves de funcionament, aquesta part s'ha de realitzar fora d'horari perquè tingui el mínim impacte en el funcionament diari de la institució.

2.-En el cas de subministraments, l'adjudicatària indicarà la forma de certificació del lliurament de material a la institució. Aquest document haurà d'incloure, com a mínim, a qui lliura el producte (exemple: àrea informàtica), dades identificatives de cada producte, els números de sèrie, l'adreça MAC, la llicència de programari i altres dades que s'acordin durant la posada en funcionament del projecte, d'acord amb el que s'hagi acordat amb el Síndic.

6. Manteniment Correctiu

El manteniment del sistema inclourà:

- Suport tècnic disponible durant les hores laborals (dilluns a divendres de 8 a 18 hores).

- Actualitzacions regulars del sistema per garantir la seguretat i la funcionalitat.
- Resolució d'incidències i consultes relacionades amb la nova centraleta.

7. Garantia del servei i subministrament.

En el cas de substitució d'elements coberts per la garantia hauran de substituir-se per productes nous

L'empresa adjudicatària ha de prestar una garantia de fabricant amb cobertura de reparació per qualsevol avaria o anomalia que pateixin els equips com a mínim durant el període de 5 anys a partir de la posada en marxa. Si s'acredita l'existència de vicis o defectes en els béns subministrats, s'actuarà d'acord amb l'article 305 de la Llei de contractes del sector públic (LCSP).

Amb caràcter general, les reparacions s'han de fer *in situ* i oferint un temps de resposta que minimitzi el temps en què l'usuari haurà d'estar sense dispositiu.

En cas d'avaria o parada dels equips per una incidència tècnica, el temps màxim de resposta del servei tècnic serà de 24 hores des de la notificació del mateix, descomptats dissabtes i festius.

Un cop iniciada la reparació coberta per la garantia, el temps de finalització de la mateixa amb operativitat total de la màquina, no podrà ser superior a 72 hores, descomptats dissabtes i festius.

Les reparacions i manteniment de les màquines es realitzaran *in situ* en horari d'oficina, de dilluns a divendres no festius, de 9h a 19h.

Jordi Clemente Pascual
Coordinador TIC
Barcelona, en la data de la signatura electrònica