



**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DEL CONTRACTE DEL
TRASLLAT DEL SERVEI DE VEU DEL CENTRE DEL CAT112 DE
BARCELONA AL NOU EDIFICI DEL SERVEI D'EMERGÈNCIES
SANITÀRIES**

Procediment obert simplificat abreujat

Número d'expedient: 112-2025-1



ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ.....	3
2. OBJECTE DEL PLEC.....	3
3. ABAST DEL PROJECTE.....	4
4. DESCRIPCIÓ DEL SERVEI	4
5. DETALL I CARACTERÍSTIQUES DE LES MÀQUINES VIRTUALS QUE IMPLEMENTEN EL SERVEI DE VEU.	5
6. ÀMBIT D'ACTUACIÓ.....	7
7. PLA DE PROJECTE.....	7
8. HORARI DE LES ACTUACIONS.	8
9. COORDINACIÓ.....	8
10. ACORD DE CONFIDENCIALITAT I COMPLIMENT DE LA NORMATIVA DE PROTECCIÓ DE DADES.	9
10.1 NORMATIVA DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS.....	9
10.2 ADAPTACIÓ DEL SERVEI A LES ISO 22301 I 9001	9
11. DOCUMENTACIÓ A LLIURAR DURANT L'EXECUCIÓ DEL PROJECTE...	9
12. ESTRUCTURA I CONTINGUT DE LES PROPOSTES	10

1. INTRODUCCIÓ.

El Centre d'Atenció i Gestió de Trucades 112 de Catalunya (CAT112) centralitza totes les trucades d'urgència de Catalunya, amb la qual cosa serveix perquè els ciutadans i ciutadanes puguin sol·licitar els serveis públics d'urgències sanitàries, d'extinció d'incendis i salvaments, de seguretat ciutadana i de protecció civil, etc. quan es trobin davant d'una situació d'emergència.

El CAT112 disposa de dos centres redundants operativa i tecnològicament ubicats a Zona Franca (L'Hospitalet de Llobregat) i a Reus. Cada centre té instal·lats els equipaments tecnològics adients per poder atendre el cent per cent de les trucades que es puguin produir en qualsevol moment.

La plataforma tecnològica està formada pel sistema de veu (telefonía i gravació), l'aplicació de gestió d'emergències i sistemes associats. El programari d'aquests sistemes funciona sobre una plataforma de servidors basada en un sistema d'hiperconvergència. Tots aquests sistemes han de donar servei ininterromput 24 hores al dia els 365 dies de l'any; el bon funcionament d'aquests, és de vital importància donada la criticitat del servei que dona el CAT112 al ciutadà.

El centre 112 de la Zona Franca està ubicat en un edifici del Sistema d'emergències mèdiques (SEM) ubicat a la Zona Franca de l'Hospitalet de Llobregat des de l'any 2008. Actualment el SEM està construint un nou edifici per la seva seu central i on s'ubicarà també el 112. Està previst que durant el 2024 el centre 112 de ZF es traslladarà a les noves dependències dins de l'edifici de nova construcció del SEM. Per tant s'ha de dur a terme el trasllat del servei de veu i l'habilitació del nou centre amb els equipaments necessaris per dur-lo a terme. Durant el trasllat el centre 112 de ZF actual ha de continuar donant el servei d'atenció a les emergències sense cap tipus d'interrupció ni degradació.

2. OBJECTE DEL PLEC

El centre 112 de Zona Franca dona el servei de veu a través d'una centralita de telefonía i un sistema de gravació muntat sobre màquines virtuals en un entorn d'Hiperconvergència (HCI).

L'objecte del plec és la posada en funcionament del sistema de veu en el nou centre del CAT112. Això inclou el desplegament de la solució en el nou centre, posada en servei de la nova solució, trasllat de les llicències, i apagada de l'equipament actual. Totes les actuacions s'han de fer garantint el bon funcionament del servei d'atenció 112 a la ciutadania abans, durant i després del trasllat.

3. ABAST DEL PROJECTE

El plec inclou els serveis professionals, llicències temporals, demés programari, eines i material necessari per dur a terme el trasllat del servei de veu del centre de Zona Franca actual al nou centre del CAT112 situat a l'edifici de nova construcció del SEM.

El trasllat serà de tots els entorns dels sistemes (producció i preproducció) i de totes les funcionalitats i integracions existents.

4. DESCRIPCIÓ DEL SERVEI

El sistema de veu està integrat pel subsistema de telefonia (centraleta), el subsistema de gravació i el mòdul de qualitat, tots tres del fabricant AVAYA desplegats sobre una plataforma de servidors amb hiperconvergència i virtualització.

El CPD del nou centre de Zona Franca disposarà d'una nova plataforma d'hiperconvergència amb la capacitat suficient i les característiques necessàries per hostatjar el servei de veu.

Les principals tasques per dur a terme el trasllat seran:

- 1) Recollida d'informació de l'actual plataforma: arquitectura, configuracions, parametritzacions, personalitzacions, programari específic, integracions, etc.
- 2) Desplegament de les noves màquines virtuals: es farà amb llicències temporals de AVAYA i inclourà el traspàs de configuracions i parametritzacions del sistema actual al nou, noves configuracions i parametritzacions si és necessari, instal·lació de programari, integracions, etc. i proves de verificació del funcionament.
- 3) Traspàs de coneixement (informació i documentació) i formació al CAT112 i els equips mantenidors del sistema de veu.
- 4) Posada en servei dels nous sistemes de telefonia, gravació i qualitat.
- 5) Traspàs de llicències dels equipaments antics als nous, verificació del funcionament.
- 6) Apagada controlada de l'equipament antic.

Per tal de fer aquest trasllat, l'empresa adjudicatària farà els desplegaments de les noves màquines virtuals a través d'imatges OVA sobre la nova plataforma d'hiperconvergència. El CAT112 ja disposa de les llicències necessàries tant del servei de Telefonia com de gravació i mòdul de qualitat. No obstant això, hi haurà una fase de migració en la que els 2 centres estaran operatius a la vegada. Durant aquesta fase de migració, el licitador proporcionarà tot allò que sigui necessari: llicències temporals, equipament, programari, serveis professionals etc. a cost zero per desplegar i posar en marxa els entorns de Telefonia, gravació i qualitat.

El trasllat i posada en marxa serà de la plataforma i les seves funcionalitats i integracions al complet: centraleta de telefonia, subsistema de gestió de trucades,



ECHI, mòdul de qualitat, gravació, tagueig de trucades, integracions, etc. En quant al servei, s'inclourà la presa d'informació i configuracions del sistema actual, el traspàs, el desplegament i configuració dels sistemes i mòduls per deixar el sistema totalment operatiu d'acord amb el funcionament actual i, si són necessàries les adaptacions corresponents, la posada en marxa de les integracions, proves, etc.

A part de les proves unitàries de cada nou component que s'instal·li per garantir el seu correcte funcionament, també s'inclouen en el plec les proves amb els diferents equips a que afecti el trasllat de la Telefonia i la gravació (NGN, Seneca, DWH, etc...).

Un cop validat el correcte funcionament del servei, també estarà incloses les actuacions necessàries per la posada en producció de la numeració curta 112 cap al nou centre. Aquesta migració es farà de forma conjunta amb l'equip que gestiona el contracte de numeració especial (NGN) del CTTI.

Seguidament es farà el traspàs d'informació i documentació tècnica de la nova plataforma al CAT112 i l'empresa adjudicatària del manteniment del servei de veu.

Finalment l'empresa adjudicatària realitzarà l'apagada controlada del servei de veu actual.

5. DETALL I CARACTERÍSTIQUES DE LES MÀQUINES VIRTUALS QUE IMPLEMENTEN EL SERVEI DE VEU.

Tal i com s'ha comentat, al ser un trasllat del servei cap a un altre centre, s'espera que es pugui fer tot el desplegament i proves unitàries sense cap afectació del servei de telefonia i gravació actuals. Només hi hauria d'haver una afectació mínima durant la migració del servei cap al nou centre.

A continuació es detallen les màquines virtuals del servei de veu que s'hauran de desplegar en el nou centre.

Centraleta de telefonia:

Nom	Descripció Component Centraleta	**Versió actual
AES1	Avaya Application Enablement Services	8.1.3.6.0.8-0
AES2	Avaya Application Enablement Services	8.1.3.6.0.8-0
CM1	Avaya Communication Manager	8.1.3.4.0.890.27348
CM2	Avaya Communication Manager	8.1.3.4.0.890.27348



CMS	Avaya Call Management System	R19.2
DS1	Avaya Device Services	8.1.5.0.280
DS2	Avaya Device Services	8.1.5.0.280
MS1	Avaya Media Server	8.0.2.218
MS2	Avaya Media Server	8.0.2.218
MSG	Avaya Messaging	No s'utilitza
SM1	Avaya Session Manager	8.1.3.4.813401
SM2	AvayaSession Manager	8.1.3.4.813401
SMGR	Avaya System Manager	8.1.3.4.1014185

Subsistema de gravació:

Nom	Descripció Component Gravadors	**Versió actual
ZF-Datacenter	Avaya AURA Consolidated amb App Server i BBDD	15.2
ZF-Recorder1	Avaya AURA RIS i Recorder	15.2
ZF-Recorder2	Avaya AURA RIS i Recorder	15.2
ZF-APPSER	Application Server	CTI Seneca
ZF-KMS	Thales KMS (Servidor amb BBDD d'Encriptació de trucades)	6.0

*** Versió actual: aquesta versió pot ser actualitzada abans de la execució del trasllat del sistema de veu. El licitador muntarà les noves màquines amb la versió instal·lada en el moment del trasllat o superior si el CAT112 ho sol·licita. Totes les tasques de (si ni ha) derivades de l'upgrade de versions queden incloses en la contractació.*



L'empresa adjudicatària proveirà les imatges OVA i el programari del servei de veu necessari per fer el desplegament.

El CAT112 proporcionarà al licitador l'accés a l'entorn VMWare per tal que pugui desplegar les imatges OVA pertinents. El CAT112 també proporcionarà els recursos hardware necessaris segons els requeriments de cada màquina virtual.

En el llistat de les màquines virtuals a migrar, s'indica la versió de cada component actual de la solució. Queda sota el criteri del CAT112 la decisió d'instal·lar versions posteriors a les actuals dels components de la solució per tal d'aprofitar la implantació del servei en el nou centre per fer un upgrade de versions. En aquest cas, totes les tasques, actuacions, serveis professionals etc. Necessaris per l'upgrade estaran també incloses en el servei.

6. ÀMBIT D'ACTUACIÓ

El servei s'haurà de prestar en el Centres d'Atenció i Gestió de Trucades d'Urgència 112 (CAT112) de Zona Franca de nova construcció i, si és necessari en el centre actualment en funcionament.

Per a les actuacions en les que no sigui necessària la presència de tècnics in situ, les feines es podran dur a terme de manera remota. En aquest cas, CAT112 facilitarà l'accés VPN per als tècnics de l'empresa adjudicatària assignats al projecte a l'entorn que sigui necessari. L'empresa adjudicatària subministrarà el programari necessari d'accés remot d'acord amb la política de seguretat del CESCICAT i el CAT112.

La oferta inclourà les dietes i desplaçaments del personal assignat al projecte i tots els costos associats per dur-lo a terme amb èxit.

7. PLA DE PROJECTE

D'acord amb la informació facilitada en aquest plec, les empreses licitadores inclouran en el sobre única, un proposta de pla de projecte, a modo informatiu i no puntuable, únicament per tal de acreditar els requisits. Aquest pla de projecte ha de tenir en compte Les tasques descrites en el punt 4 i la naturalesa i criticitat del servei de veu per al 112, per tal de minimitzar els talls de servei necessaris. El pla de projecte inclourà com a mínim:

- Estratègia de migració.
- Identificació de les tasques a dur a terme.
- Proposta de planificació temporal.
- Requeriments al CAT112 i l'equip mantenidor del sistema de veu pel projecte de migració.

- Possibles afectacions en el servei i propostes de mitigació.

Durant els primers quinze dies des de la data establerta per a l'inici del servei, l'empresa adjudicatària i el CAT112 acordaran el calendari d'actuacions i tasques. El calendari es basarà en la proposta de pla de projecte lliurat en la oferta però podrà ser modificat en base a requeriments específics del servei d'atenció a les emergències. El calendari pactat serà el que marcarà el desenvolupament del projecte i la referència per l'aplicació de possibles penalitzacions en cas d'incompliment en els terminis d'execució de les tasques.

8. HORARI DE LES ACTUACIONS.

Les tasques que no presentin cap risc en el servei de veu es podran realitzar en horari laboral prèvia notificació al CAT112.

Les tasques que impliquin o puguin implicar un tall o degradació en el servei es realitzaran EN HORARI NOCTURN O FESTIU quan l'activitat de la sala és més baixa previ acord amb el CAT112.

Totes les tasques a realitzar es planificaran conjuntament amb el CAT112 i es classificaran segons el risc que puguin implicar en la continuïtat del servei.

La data d'inici del servei, es preveu que s'iniciarà l'1 de març de 2025 i que finalitzarà el 31 de desembre de 2025, si bé dependrà de la disponibilitat del nou edifici. CAT112 notificarà amb una antelació d'un mes la data d'inici del servei. L'adjudicatari del servei haurà d'ajustar-se a aquesta data i dur a terme el trasllat en un període màxim de 3 mesos.

9. COORDINACIÓ

L'adjudicatari coordinarà les activitats de l'actualització e incorporarà a un cap de Projecte que serà interlocutor únic amb el CAT112, controlarà el compliment de les fites del projecte i ajudarà i assessorarà al CAT112 en el correcte desenvolupament de l'actualització.

A més de les reunions de kickoff i finalització del servei, es realitzarà com a mínim una reunió setmanal pel seguiment de l'avenç del projecte. En aquestes reunions es tractarà com a mínim:

- Estat de situació.
- Actuacions dutes a terme la última setmana i previstes per la setmana següent
- Requeriments al CAT112 i l'empresa mantenidora del servei de veu.
- Possibles desviacions en el calendari establert

Així mateix, els treballs de renovació de la plataforma s'hauran de coordinar amb l'empresa mantenidora de la mateixa. L'oferta haurà d'incloure la relació de tasques



necessàries a realitzar per l'empresa mantenidora (si s'escau) i una proposta de model de coordinació amb aquesta.

10. A CORD DE CONFIDENCIALITAT I COMPLIMENT DE LA NORMATIVA DE PROTECCIÓ DE DADES.

Per al personal de l'empresa adjudicatària del concurs, que durant la prestació dels seus serveis tingui accés a espais, serveis, instal·lacions o suports que continguin dades de caràcter personal responsabilitat de la Generalitat de Catalunya o de les seves entitats dependents, els serà d'aplicació allò que estableix el Reglament (UE) 2016/679, de 27 d'abril de 2016, i la Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, relatives a la protecció de les persones físiques en el que respecta al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades i pel que es deroga la Directiva 95/46/CE, ostentant la condició d'encarregat de tractament.

L'empresa adjudicatària adaptarà el seu servei a allò que s'estableix els protocols de seguretat i en especial, el compliment de les mesures tècniques i organitzatives que aplica el CAT112.

Així mateix, l'empresa adjudicatària es compromet a no divulgar a tercer la informació confidencial que se li faciliti o a la que hagi pogut tenir accés en el desenvolupament del servei contractat

10.1 NORMATIVA DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS

L'empresa adjudicatària serà responsable que el seu personal compleixi les normatives legals de seguretat i higiene en el treball i de prevenció de riscos laborals que siguin d'aplicació durant la prestació dels seus serveis i serà igualment responsable dels accidents o malalties que en l'exercici de la seva feina puguin incórrer.

10.2 ADAPTACIÓ DEL SERVEI A LES ISO 22301 I 9001

CAT112 disposa de les certificacions ISO de continuïtat 22301 i ISO 9001 de qualitat. Aquestes certificacions impliquen canvis en els protocols i processos d'actuació del CAT112, del seu pla de continuïtat, etc. i com a conseqüència canvis en la interacció i operativa dels proveïdors. L'empresa adjudicatària s'adaptarà a aquests canvis i els incorporarà en els seus processos d'actuació en el servei CAT112.

11. DOCUMENTACIÓ A LLIURAR DURANT L'EXECUCIÓ DEL PROJECTE

Durant la fase d'execució del projecte l'empresa adjudicatària haurà de lliurar la següent documentació:

- Calendari d'actuacions i tasques. S'haurà de lliurar durant els primers quinze dies de l'inici del servei.



- Actes de reunions de seguiment. S'hauran de lliurar abans de la següent reunió de seguiment.

Al Finalitzar la migració:

- Resum d'execució de projecte, amb dades necessàries per la seva operació: dades de configuració i parametrització, usuaris, accessos, etc.
- Manuals tècnics i d'usuari dels sistemes que conformen el servei de veu.

12. ESTRUCTURA I CONTINGUT DE LES PROPOSTES

Les propostes seran merament informatives i han d'incloure, com a mínim, el següent, recordem que el criteri d'adjudicació es 100% econòmic

- Descripció detallada del servei ofert
- Pla de projecte
- Equip de treball i proposta de model organitzatiu
- Disposar de la certificació Diamond d'AVAYA.

Forma d'acreditació:

Aportar el certificat vigent corresponent.

- Disposar de la certificació i capacitació en les tecnologies que conformen l'abast de la contractació:
 - Sobre la Suite "Unified Communications" d'AVAYA s'haurà de tenir certificació i capacitació de:
 - CM & CM Messaging
 - Session / Sytem Manager
 - UC Client & Media Server
 - Session Border Controller Enterprise
 - Sobre la Suite "Contact Center" d'AVAYA s'haurà de tenir la certificació i capacitació de:
 - CC Elite
 - Avaya Workforce Engagement
 - Workforce Management
 - CMS

Forma d'acreditació:

Aportar els certificats corresponents.

Assegurança de responsabilitat civil per riscos professionals, vigent fins a la fi del termini de presentació d'ofertes, per un import de 120.000,00 euros



Les prescripcions tècniques exigides són les que s'ajusten a les necessitats a satisfer en aquest cas.

Signat electrònicament

Jordi González Freginé

Director de l'Àrea de Tecnologia i Innovació del CAT112