



**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER LA CONTRACTACIÓ DEL
SERVEI DE DESPLEGAMENT I LA POSADA EN SERVEI DE LA
FUNCIONALITAT VIDEOTRUCADA INTEGRADA EN L'APLICACIÓ DE GESTIÓ
D'EMERGÈNCIES SÉNECA DEL CENTRE D'ATENCIÓ I GESTIÓ DE
TRUCADES D'URGÈNCIA 112 CATALUNYA**

**NEGOCIAT SENSE PUBLICITAT PER EXCLUSIVITAT TECNOLÒGICA
EXP: 112-2024-30**

Índex

1.	INTRODUCCIÓ	3
2.	OBJECTE DEL PLEC	4
3.	ABAST	4
4.	DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ I SERVEIS INCLOSOS.....	4
4.1.	CONTINUÏTAT A L'ENTORN DE PRODUCCIÓ:.....	4
4.2.	IMPLANTACIÓ:	5
4.3.	FUNCIONAMENT DE LA SOLUCIÓ	5
4.4.	INTEGRACIÓ AMB L'APLICACIÓ DE GESTIÓ D'EMERGÈNCIES SÉNECA:.....	6
4.5.	INTEGRACIÓ AMB EL BUS DE COMUNICACIONS.....	6
4.6.	GESTIÓ DE RECURSOS DEL SISTEMA.....	7
4.7.	GRAVACIÓ.....	7
4.8.	ATENCIÓ A LES PERSONES SORDES.....	7
4.9.	MANTENIMENT	8
4.9.1.	NIVELLS.....	8
4.9.2.	TIPOLOGIA.....	8
4.9.3.	RESOLUCIÓ D'INCIDÈNCIES	9
4.9.3.1.	CLASSIFICACIÓ D'INCIDÈNCIES	9
4.9.3.2.	DEFINICIONS DE TEMPS	10
4.9.3.3.	ACORDS DE NIVELL DE SERVEI.....	10
4.9.3.4.	PROTOCOL D'ACTUACIÓ DAVANT INCIDÈNCIES	10
4.9.4.	ACTUACIÓ DAVANT SOL·LICITUDS.....	11
4.10.	GESTIÓ DEL SERVEI.....	11
4.10.1.	RESPONSABLES	11
4.10.2.	COORDINACIÓ.....	12
4.10.3.	SEGUIMENT DEL SERVEI	12
4.10.3.1.	INFORMES	12
5.	CONDICIONS DE PRESTACIÓ DEL SERVEI.....	13
5.1.	PRESTACIÓ DEL SERVEI I ACCÉS ALS SISTEMES DEL CAT112	13
6.	ESTRUCTURA I CONTINGUT DE LES PROPOSTES.....	13



1. INTRODUCCIÓ

El Centre d'Atenció i Gestió de Trucades 112 de Catalunya (CAT112) centralitza totes les trucades d'urgència de Catalunya, per a que 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. Un element fonamental de la plataforma tecnològica és l'aplicació informàtica de gestió i despatx d'emergències Séneca. Séneca està integrat amb d'altres sistemes TIC essencials per la gestió de les emergències com són el sistema de Telefonia, el sistema d'emmagatzematge de dades i el Sistema d'Enregistrament i consolidació de trucades. Tot el conjunt ha de donar servei ininterromput 24 hores al dia els 365 dies de l'any.

La "Directiva (UE) 2018/1972 del Parlament Europeu i del Consell del 11 de desembre de 2018", juntament amb la "Directiva (UE) 2019/882 del Parlament Europeu i del Consell del 17 d'abril de 2019" i la "Llei 11/2022, de 28 de juny, General de Telecomunicacions", estableixen entre d'altres els requisits d'accessibilitat dels productes i serveis i indica que "Les comunicacions d'emergència al número únic europeu d'emergència «112» es responen adequadament, de la manera que convingui millor a l'organització nacional dels sistemes d'emergència, pel PSAP més apropiat utilitzant el mateix mitjà de comunicació que per a la seva recepció, concretament utilitzant veu i text sincronitzats (en particular text en temps real) o, si es facilita vídeo, veu, text (en particular text en temps real) i vídeo sincronitzats com a conversa completa".

Així mateix la incorporació de vídeo i text en la comunicació entre ciutadà i 112 pot facilitar la presa d'informació i millorar-la i enriquir-la permetent als cossos operatius ser més eficients en la gestió de la emergència.

El CAT112, per avançar-se al compliment de la normativa i millorar sensiblement el servei al ciutadà, en concret amb les persones amb discapacitat, mitjançant la incorporació de vídeo i text en la gestió de la emergència, vol disposar d'un sistema de videotrucada integrat en l'aplicació informàtica de gestió i despatx d'emergències Séneca.



2. OBJECTE DEL PLEC

L'objecte d'aquest plec és desplegament i la posada en servei de la funcionalitat de videotrucada integrada en l'aplicació de gestió d'emergències Séneca, dintre dels sistemes tecnològics del CAT112. S'inclouen també les tasques administratives i de gestió necessàries per la correcta execució del servei per tal de:

- Desplegar la funcionalitat de videoconferència integrada en l'aplicació de gestió d'emergències Séneca.
- Disposar d'una eina que doni resposta adequada a les necessitats funcionals dels usuaris i evolucioni d'acord amb els requeriments tant operatius com legals.
- Disposar del manteniment de la nova funcionalitat fins a 31 de desembre de 2024

3. ABAST

La contractació descrita en aquest plec inclou tot allò que sigui necessari pel desplegament de la funcionalitat de videoconferència en l'aplicació de gestió d'emergències Séneca: llicències, configuracions, desenvolupaments, integracions, proves, pas a producció, seguiment de la instal·lació. S'inclouen també en l'abast els serveis de gestió, operació, administració, manteniment i monitorització de la mateixa un cop posada en servei.

S'inclou en l'abast els entorns de producció i pre-producció tant pel que fa al desplegament com pel manteniment.

La solució s'instal·larà sobre la plataforma d'hiperconvergència del CAT112 de Reus i Zona Franca. Per tant, no s'inclou en l'abast d'aquesta licitació la provisió del maquinari necessari.

4. DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ I SERVEIS INCLOSOS.

4.1. CONTINUÏTAT A L'ENTORN DE PRODUCCIÓ:

Actualment CAT112 disposa de dues instal·lacions de producció de SNK, una al CPD de Reus i l'altra al CPD de Zona Franca a l'Hospitalet de Llobregat, per garantir la continuïtat del servei en cas de caiguda d'alguna de les dues instal·lacions o indisponibilitat d'un dels CPD. El funcionament és actiu – passiu de manera que el centre actiu dona servei de SNK a totes les posicions de les sales



d'atenció 112. Si el centre actiu cau, el passiu passa a ser actiu i dona servei a totes les posicions de les sales d'atenció a les emergències del 112 de Catalunya.

El desplegament de la funcionalitat de videoconferència seguirà la mateixa filosofia; és a dir que s'haurà de realitzar el desplegament de la funcionalitat de videoconferència sobre les dues instal·lacions de producció de SNK. Qualsevol dels dos desplegaments podrà donar el servei de videoconferència a totes les posicions de producció de les sales 112. En qualsevol cas, la caiguda d'un sistema de videoconferència no ha d'impactar en el servei.

4.2. IMPLANTACIÓ:

L'adjudicatari proveirà totes les llicències, programari i serveis professionals necessaris per la implantació dels sistemes descrits en aquest plec per als entorns de producció i el de preproducció que de forma genèrica seran:

- Llicenciament del servei de videotrucada sobre Séneca per als centres de Reus i Zona Franca per als 2 entorns de producció i l'entorn de pre producció.
- Programari i possibles llicències necessaris, base de dades, servidors d'aplicacions, etc.
- Desenvolupament de la integració de la solució amb Séneca.
- Integració amb la plataforma corporativa de la Generalitat d'enviament d'SMS.
- Integració amb el BUS de comunicacions.
- Desplegament de la solució sobre el maquinari del CAT112. En la proposta, l'adjudicatari presentarà el requeriments de maquinari de la solució: número de màquines virtuals necessàries per a pro i pre amb necessitats de CPU, memòria i disc.
- L'empresa adjudicatària inclourà en l'oferta una proposta de planificació de tasques i indicarà aquelles que tinguin o puguin tenir afectació en la continuïtat del servei d'atenció a les emergències (afectacions a SNK).

4.3. FUNCIONAMENT DE LA SOLUCIÓ

- El sistema permetrà el vídeo i àudio bidireccional o únicament la visualització de la càmera del ciutadà, no veient el vídeo de la càmera del gestor de l'112.
- La solució podrà realitzar videoconferència amb múltiples participants permetent la interacció amb altres agències d'emergència.



- El sistema estarà preparat per incloure, a futur, l'enviament de la localització del ciutadà mitjançant aquest sistema.
- El sistema disposarà d'una sala de xat tradicional per permetre la comunicació via text.
- L'àudio de la videoconferència anirà per la tarja de so del PC del gestor del CAT112. El gestor del CAT112 utilitzarà els cascs del telèfon de manera habitual i haurà de canviar als cascs del PC quan estigui utilitzant la videotrucada.
- És possible que no es pugui establir una videoconferència amb un telèfon mòbil quan aquest estigui cursant una trucada al 112 (els terminal mòbils poden bloquejar la comunicació via dades del telèfon quan fan una trucada d'emergència), és per això que només s'atendrà al ciutadà per una única via: o trucada de telèfon o videoconferència.

4.4. INTEGRACIÓ AMB L'APLICACIÓ DE GESTIÓ D'EMERGÈNCIES SÉNECA:

- Séneca tindrà la opció d'activar o desactivar la Videoconferència i el xat mitjançant la interfície de carta, de forma manual amb un botó o similar.
- Séneca obrirà la sala de videoconferència però per defecte no mostrarà la imatge de la càmera del gestor del CAT112. El propi gestor, de forma manual, serà qui podrà activar la càmera. En el cas que el gestor del CAT112 no tingui la càmera activada es mostrarà el logo del CAT112 per defecte a la sala de videoconferència.
- En el moment de l'activació de la videotrucada Séneca enviarà de manera automàtica un SMS al ciutadà que ha trucat amb un enllaç a la sala de videoconferència. L'enviament del SMS al ciutadà que ha trucat es realitzarà mitjançant la plataforma corporativa de SMS de la Generalitat de Catalunya. Séneca s'haurà d'integrar amb aquesta plataforma.

4.5. INTEGRACIÓ AMB EL BUS DE COMUNICACIONS.

- S'habilitarà Séneca per l'enviament d'informació relacionada amb la videoconferència (com a mínim l'enllaç a la sala) a través del bus de manera estructurada.
- Mentre no es disposi de les adaptacions necessàries per l'enviament de dades de videoconferència a través del BUS, s'habilitarà Séneca per fer l'enviament d'aquestes amb el despatx de l'expedient: es modificarà Séneca per a que creï una nota comú, a la carta del ciutadà que ha trucat al



CAT112, amb l'enllaç de la sala de videotrucada en el moment que el gestor polsi el botó de videoconferència. La nota comú, en un primer moment, s'enviarà a totes les agències involucrades en l'emergència. S'estudiarà, a futur, la possibilitat d'enviar la nota comú a una única agència mitjançant la nota "privada".

- L'enllaç serà en text pla. S'estudiarà, a futur, que en les interfícies de Séneca els enllaços siguin clicables (també a TAVI, TMON, etc.).
- Preparar, de cara a futur, l'enviament d'aquest enllaç de videotrucada de forma estructurada pel BUS.

4.6. GESTIÓ DE RECURSOS DEL SISTEMA.

- Es podrà configurar el temps en que l'enllaç de la sala de videotrucada estigui actiu després que tots els participants l'abandonin.
- Es podrà configurar el límit de temps màxim d'una videoconferència.
- Els servidors que donin servei a la videoconferència seran independents dels utilitzats per Séneca. Amb això s'ha de garantir que la càrrega de treball d'aquests servidors no afectarà al funcionament de Séneca.

4.7. GRAVACIÓ.

- El sistema incorporarà un sistema de gravació propi per enregistrar totes les videoconferències de tots els participants. També registrarà les sales o converses de xat.
- L'accés a les gravacions es realitzarà mitjançant una web específica que incorporarà el propi sistema.
- Les gravacions de vídeo estaran referenciades mitjançant el número de carta i/o l'expedient associat a Séneca per facilitar la cerca.
- En fases posteriors es podrà accedir a les gravacions de vídeo des del propi Séneca o dels seus components.

4.8. ATENCIÓ A LES PERSONES SORDES.

- La petició de videotrucada podrà arribar per telèfon, per SMS (sistema actual de funcionament de l'App 112Accessible) o per app.
- Si la petició entre per SMS, el gestor del CAT112 assignarà la carta a un altre gestor que parli llenguatge de signes i serà aquest qui iniciï la videotrucada.



4.9. MANTENIMENT

L'adjudicatari proveirà els serveis de manteniment preventiu, correctiu i evolutiu dels sistemes que es descriuen en aquest plec (llicenciament del servei de videotrucades i text i les integracions amb l'aplicació de gestió d'emergències Séneca, el BUS de comunicacions, i els serveis de gestió, operació, administració, manteniment i monitorització de la mateixa).

S'inclou en aquesta licitació un màxim de 2 mesos de manteniment.

4.9.1. NIVELLS.

L'oferta contemplarà els següents nivell de manteniment (en funció de cada sistema inclòs en el manteniment):

- Nivell 1 : Correspon a la detecció, registre (helpdesk com a únic punt d'entrada d'incidències), assistència tècnica en la diagnosi d'errors i la elaboració i aplicació de solucions per a incidències i avaries; resolució de la incidència si és possible i escalat a nivells superiors en cas contrari. *Aquest servei el realitzarà l'adjudicatari amb mitjans propis: equipament adequat i tècnics amb la formació i experiència adient.*
 - *Per la realització de les tasques de nivell 1 en general y aquelles que requereixen actuacions in-situ, l'adjudicatari podrà comptar amb el suport del servei de manteniment tècnic presencial del CAT112.*
- Nivell 2: Manteniment especialitzat. S'encarregarà de solucionar les incidències amb una complexitat més elevada o d'escalar-les a nivell 3 si és necessari.
- Nivell 3: És el manteniment i suport per part del fabricant o desenvolupador. Pel que fa a programari, inclou el desenvolupament de pegats per donar solució a "bugs" i pel que fa al maquinari la reposició de peces, etc.

4.9.2. TIPOLOGIA

L'oferta inclourà les següents tipologies de manteniment:

- Ordinari: Configuració, operació i administració dels sistemes inclosos en plec bé com a tasques habituals o sota demanda del CAT112 dutes a terme per a que el sistema funcioni correctament.

- Preventiu: totes aquelles activitats a realitzar de forma programada, com a mesures de prevenció per l'aparició d'incidències: auditories i revisions periòdiques, manteniment físic dels equips, proves, monitorització, etc. L'adjudicatari presentarà en un període de trenta dies des de l'inici del servei un **pla de manteniment preventiu** amb el detall de les actuacions que durà a terme durant el període de vigència del contracte.
- Evolutiu: aplicació de pegats i actualitzacions sobre els sistemes que ho requereixin per resoldre incidències.
- Correctiu: compren les activitats dutes a terme per solucionar errors lògics o físics en qualsevol dels sistemes objecte del contracte. Inclou la reparació o canvi d'equipament, configuracions, evolutius, etc., la mà d'obra requerida i les actuacions necessàries que se'n derivin. El manteniment correctiu es desenvoluparà de diferent manera segons la incidència a tractar siguin:
 - Incidències amb afectació directa en la gestió de les emergències: són aquelles que afecten directament a la gestió de la emergència i que no permeten als gestors del 112 treballar amb normalitat.
 - Incidències sense afectació directa en la gestió de les emergències: són aquelles que tot i dificultar el normal funcionament del servei d'atenció a les emergències no tenen un impacte directe en la seva eficiència. Aquestes incidències es categoritzen segons el seu origen sigui el programari de Séneca o la resta de sistemes objecte del plec.

4.9.3. RESOLUCIÓ D'INCIDÈNCIES

S'estableixen per al manteniment correctiu d'incidències amb afectació en la gestió de les emergències uns nivells de compliment en funció de la naturalesa, afectació i tipologia d'incidències que s'hauran de complir en tot moment.

4.9.3.1. CLASSIFICACIÓ D'INCIDÈNCIES

Les avaries o incidències es classificaran en **crítics, greus o lleus** segons la seva afectació a l'operativa normal del servei d'atenció de trucades d'emergència 112 de Catalunya.

Crítica: Provoca la no disponibilitat de la funcionalitat de videoconferència, o la pèrdua dels enregistraments.

Greu: Es considerarà com avaria greu, aquella que provoqui una degradació en el servei de videoconferència d'entre el 20% i el 40%, o l'accés als enregistraments.



Es considerarà també avaria greu la repetició de la mateixa avaria Lleu o aquella que impedeixi la operativa normal del servei.

Lleu: Es considerarà com avaria lleu d'un sistema aquella que provoqui una degradació del servei entre el 1% i el 19% de les seves prestacions.

4.9.3.2. DEFINICIONS DE TEMPS

Es defineixen uns temps màxims d'actuacions que s'hauran de complir en tots els casos. Es tindran en compte les definicions següents:

- **Cobertura horària:** franja horària en la qual són d'aplicació els serveis i en la qual s'han de complir els nivells de qualitat definits en el present plec.
- **Temps de resposta:** Temps des de que el CAT112 intenta comunicar amb el servei de nivell 1 de l'adjudicatari i aquest respon per a poder comunicar la incidència i coordinar següents passos.
- **Temps de resolució:** temps des de que la incidència arriba al nivell 1 de l'adjudicatari i aquesta es resol.

Per les avaries no detectades en una revisió de sistemes o manteniment preventiu es consideraran l'inici dels temps de nivell de servei (ANS) des del moment en que es realitza la revisió o manteniment corresponent.

4.9.3.3. ACORDS DE NIVELL DE SERVEI

La següent taula presenta els temps establerts per al servei:

Incidència	Cobertura Horària	Temps de resposta	Temps de resolució
Crítica	24 x 7	½ h	2h
Greu	24 x 7	1h	4h
Lleu	24 x 7	4h	24h

4.9.3.4. PROTOCOL D'ACTUACIÓ DAVANT INCIDÈNCIES

CAT112 notificarà la incidència a l'adjudicatari. L'adjudicatari procedirà a resoldre la incidència en els temps de resposta i resolució estipulats en el acord de nivell de servei. Durant el temps que duri l'actuació, CAT112 supervisarà i donarà el



suport necessari. En cas que la incidència no es pugui resoldre des del Nivell 2, aquest l'escalarà al Nivell 3 de fabricant/desenvolupador i s'encarregarà de la coordinació amb aquest nivell per a solucionar la incidència. La incidència no estarà tancada fins que el CAT112 i el Nivell 2 ó 3 de l'adjudicatari així ho acordin.

En el cas de les actuacions a nivell de manteniment preventiu, es seguiran les pautes definides i planificades en el "Pla de manteniment preventiu". Com en el cas del manteniment correctiu, aquestes tasques es faran sota la supervisió i col·laboració del CAT112.

En el cas de les actuacions a nivell evolutiu, aquestes es realitzaran en funció de les necessitats evolutives dels sistemes sota criteris funcionals, de seguretat, etc. L'activació i planificació d'aquestes actuacions necessiten el vistiplau del Responsable del Servei del CAT112. Com en els casos anteriors, aquestes actuacions es faran sota la supervisió i col·laboració amb el CAT112.

4.9.4. ACTUACIÓ DAVANT SOL·LICITUDS

Aquests seran els procediments que se seguiran per donar resposta a les sol·licituds del CAT112 per millorar o adaptar el sistema de videoconferència.

CAT112 notificarà la sol·licitud a l'adjudicatari i la registrarà. En un període màxim de 10 dies laborables (en casos excepcionals es podrà modificar aquest període previ acord amb el CAT112) l'empresa adjudicatària haurà de solucionar la petició o proposar una solució associada a un calendari d'implementació.

L'adjudicatari inclourà la solució en l'entrega de l'evolutiu més proper possible i en qualsevol cas, haurà d'acomplir amb les condicions i el termini d'implementació validats pel CAT112.

4.10. GESTIÓ DEL SERVEI

4.10.1. RESPONSABLES

L'adjudicatari designarà un únic Responsable del Servei que actuarà com al seu interlocutor per a qualsevol qüestió relacionada amb l'execució de les prestacions.

CAT 112 designarà un responsable per a supervisar i coordinar els treballs fets, exigir els mitjans necessaris per garantir el nivell de servei compromès i solucionar qualsevol dubte que pugui sorgir durant la prestació de serveis objecte d'aquest plec.



Es realitzarà un seguiment del servei coordinat amb CAT112, mitjançant reunions periòdiques mensuals. El prestador del servei haurà de generar mensualment un informe d'activitats i de seguiment de les incidències, el format del qual serà consensuat entre el proveïdor i CAT112.

4.10.2. COORDINACIÓ.

L'adjudicatari haurà de coordinar tots els serveis inclosos en el plec involucrats en la resolució d'una incidència i a la vegada coordinar les actuacions amb mantenidors d'altres sistemes que estiguin o puguin estar implicats en la mateixa. Així mateix informarà al CAT112 dels avenços que es produeixin en el transcurs d'una incidència.

4.10.3. SEGUIMENT DEL SERVEI

Previ i durant la implantació de la nova funcionalitat de videoconferència es realitzaran reunions ordinàries setmanals per exposar les tasques a dur a terme, identificar els requeriments del projecte, establir la planificació de tasques definitiva i coordinar l'empresa licitadora amb el CAT112.

Al final de la instal·lació es lliurarà la documentació definitiva del projecte amb, com a mínim:

- Manual d'usuari.
- Manual d'administració.
- Configuració del Sistema.

4.10.3.1. INFORMES

- **ACTIVITAT ORDINÀRIA:**
S'inclourà a l'informe ordinari de manteniment de Séneca aquells temes relatius a la nova funcionalitat de la videoconferència.
- **INCIDÈNCIES:** Per les averies crítiques i greus caldrà realitzar informes específics, detallant com a mínim quin tipus d'averia s'ha produït, la seva afectació al servei, quina ha estat la solució i l'evolució del procés de resolució. Finalment, el informe indicarà les actuacions de millora recomanades.
- **SITUACIÓ DE MANTENIMENT PER PART DE FABRICANT:** Durant el primer trimestre de servei, l'adjudicatari presentarà un informe amb l'estat de suport per part del fabricant (End of Service, End of Maintenance, ...) durant el període de servei de cadascun dels equipaments objecte del plec.



- **ELEMENTS A MONITORITZAR:** L'adjudicatari presentarà en el primer trimestre un llistat detallat dels processos crítics a monitoritzar i els diferents llindars d'alarma.

5. CONDICIONS DE PRESTACIÓ DEL SERVEI.

5.1. PRESTACIÓ DEL SERVEI I ACCÉS ALS SISTEMES DEL CAT112

Pel que fa al manteniment, el servei es prestarà generalment de forma remota a través de les xarxes privades Virtuals habilitades. L'empresa licitadora inclourà en el servei el subministrament del programari de control remot per als seus tècnics d'acord amb els requeriments del CAT112.

Quan la resolució d'una incidència ho requereixi, el servei serà presencial.

6. ESTRUCTURA I CONTINGUT DE LES PROPOSTES

Les propostes han d'incloure, com a mínim, el següent:

- Descripció detallada de la solució i el serveis inclosos en la solució
- Requeriments del maquinari (MV, CPU, RAM, espai en disc)
- Processos i metodologia del servei.
- Proposta de calendari de desplegament i implantació
- Model organitzatiu i gestió del servei.
- Preu del servei desglossat per partides. (com a mínim posada en servei i manteniment mensual)

Signat electrònicament

Jordi Gonzalez Freginé
Director de l'Àrea de tecnologia i innovació del CAT112