

Actualització plataformes de Telefonia corporativa de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya

Plec de Prescripcions Tècniques Particulars

INDEX

<u>1</u>	<u>ANTECEDENTS I OBJECTIU</u>	<u>2</u>
<u>2</u>	<u>ABAST DE LA CONTRACTACIÓ.....</u>	<u>2</u>
<u>3</u>	<u>MODEL DE GOVERNANÇA</u>	<u>4</u>
3.1	MODEL DE RELACIÓ.....	4
3.2	ACORDS DE NIVELL DE SERVEI	5
<u>4</u>	<u>TERMINI EXECUCIÓ</u>	<u>7</u>
<u>5</u>	<u>COBERTURA GEOGRÀFICA.....</u>	<u>7</u>
<u>6</u>	<u>TERMINI DE GARANTIA TÈCNICA</u>	<u>7</u>

1 ANTECEDENTS I OBJECTIU

Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya disposa de una infraestructura de telefonia fixa que permet la comunicació entre seus i les ubicacions de turisme i muntanya (estacions d'equí, Balaguer, Parc astronòmic del Montsec) sense haver d'utilitzar infraestructura d'un operador. Aquesta xarxa esta composta per diferents plataformes que permeten disposar de les funcionalitats necessàries per l'empresa.

Aquesta infraestructura esta composta per:

- Centrals de telefonia
- Elements distribuïts a les seus remotes de Turisme i Muntanya
- Plataforma d'administració i control dels equips
- Elements de gestió de les locucions
- Elements de bústia de veu
- Sistema de gravació de trucades
- Tarificador de trucades
- Sistema d'interfície amb la plataforma MSTeams

El present plec té com a objectiu assegurar que les plataformes de telefonia i els seus sistemes operatius es mantinguin actualitzades, garantint així l'evolució tecnològica dels sistemes i l'aprofitament òptim de les darreres funcionalitats disponibles, tant actuals com futures. Aquesta actualització contínua no només proporciona una protecció reforçada contra vulnerabilitats de seguretat, sinó que també assegura el suport tècnic continu del fabricant. Aquest suport és essencial per a la resolució ràpida de qualsevol incidència i per garantir una assistència tècnica efectiva quan sigui necessari.

L'objectiu també inclou la contractació del servei OpenScope Software Assurance per assegurar l'actualització periòdica de les plataformes a les futures versions de software, integrant noves funcionalitats i millores en les característiques de seguretat, durant els propers 3 anys. Aquest servei garanteix una estabilitat òptima del software i la incorporació contínua de les darreres innovacions en seguretat.

Amb aquest servei, FGC garanteix la possibilitat de beneficiar-se de futures actualitzacions sense generar costos addicionals.

2 ABAST DE LA CONTRACTACIÓ

L'àmbit d'aplicació d'aquest plec contempla el servei d'actualització de totes les plataformes de telefonia, els seus sistemes operatius, les llicències necessàries pel correcte funcionament i el servei OpenScope Software Assurance.

Servei	Quantitat	Versió Actual	Versió futura	Sistema Operatiu
Autoritat de Supervivència	1	V9	V10	
OpenScope Voice NEO	1	V9	V10	
Media Server	1	V9	V10	
OpenScope Common Management Platform	1	V7	V10	
OpenScope Branch 500i (4 PRIs E1)	2	V9 R4.14.02	V11	
SBC Ribbon SBC SWe Edge	1	12.0.1	12.1	

OpenScape Voice COR	1	V9	V10	
Media Server COR	1	V9	V10	
OpenScape Common Management Platform	1	V7	V10	
OpenScape Branch 500i (4 PRIs E1)	2	V9 R3.26.08	V11	
OpenScape Deployment Service (DLS)	1	V7	V10	
OpenScape Concierge	1	V4.2.0.0	V5	Windows 2022
OpenScape Contact Center	1	V9 R3.2.15	V11	Windows 2022
Contat Media Service (CMS)	1	V9 R3.3.0	V11	
OpenScape Accounting (Tarificador)	1	V3 R0.5.036	V5	Windows 2022
EasyLynq Hotel +	1	1.40.00.0299	1.40.0.0314	Windows 2022
ASC Grabadora EVOIPneo	1	V6.7.0-18.0	7.1.0-26.0	Windows 2022
Anuwhere USB/2 (Dongle Grabadora IP)	1	V1.97.22.1		
SBC Ribbon SBC SWe Edge	1	12.0.1	12.1	
OpenScape Xpressions	1	V7	V7	Windows 2022
OpenScape Branch 500i (4 PRIs E1)	3	V9 R3.26.08	V11	
OpenScape Branch 50i (ATA - 24)	3	V9 R3.26.08	V11	
OpenScape Branch 50i (ATA - 48)	4	V9 R3.26.08	V11	
OpenScape Branch 50i (2 PRIs E1 - FXS)	3	V9 R4.14.02	V11	

Els sistemes operatius i les versions del software OpenScape hauran de ser els més actuals del mercat.

Llicenciament:

Sistema	Instal·lades	Vigència
OSV V9	1645	Ilimitada
OSV V9 Novell SUSE	2	02/01/2027
OSB V9 auto Attendant	7	Ilimitada
OSB V9 Registered Lines	574	Ilimitada
OSB V9 Branch Base	14	Ilimitada
ASC EVOIOneo active for Unify OSV	16	Ilimitada
ASC EVOIOneo active for SIP	8	Ilimitada

ASC POWERplay Pro	1	Il·limitada
ASC POWERplay web	10	Il·limitada
Contat Media Service (CMS)	29	Il·limitada
OpenScape Contact Center Manager	2	Il·limitada
OpenScape Contact Center Agente	10	Il·limitada
Xpression Voice user licence	10	Il·limitada
OpenScape Accounting	2235	Il·limitada
OpenScape Concierge	1	Il·limitada
Ribbon SIP Signaling Sessions	200	Il·limitada
Ribbon SIP Recording	50	Il·limitada

Actualment, la xarxa d'FGC està en contínua evolució i renovació, i per tant, s'haurà de tenir en compte que pot haver-hi diferència entre l'equipament en el moment de la redacció d'aquest plec fins a l'inici del contracte. Aquesta diferència no serà major a un increment del 5% del total de l'equipament, i hi pot haver algun canvi a l'inventari.

El servei OpenScape Software Assurance assegurarà el dret d'actualitzar, durant la vigència del contracte, els productes de software OpenScape a l'última versió oficialment publicada, garantint l'accés a la versió més recent disponible. Cada actualització representa una nova versió o una millora substancial que pot resoldre les fallades de la versió anterior, proporcionar noves funcionalitats o solucionar vulnerabilitats de seguretat dels sistemes.

3 MODEL DE GOVERNANÇA

El Model de Governança té com a objectiu gestionar de manera eficient i eficaç els recursos, per tal de garantir el millor servei que doni resposta a necessitats estratègiques, de seguretat i operatives de FGC.

Per donar cobertura a aquest objectiu, es defineix un model de relació entre FGC i l'adjudicatari, l'equip de treball i el reporting requerit.

3.1 Model de Relació

El Model de Relació acorda les funcions i responsabilitats tant d'FGC com de l'adjudicatari del contracte per tal d'assegurar el compliment del compliment de les respectives obligacions. Aquest model definirà la interlocució i coordinació amb l'adjudicatari, així com la definició de les diferents reunions de seguiment, tan periòdiques com sota demanda, entre els responsables d'FGC i els responsables de l'adjudicatari del contracte.

Amb caràcter general, l'Àrea del Servei de Comunicacions d'FGC actuarà com a interlocutor amb l'adjudicatari per a la gestió d'aquest contracte.

El model de relació està estructurat en diferents nivells d'escalat, cadascun d'ells defineixen uns nivells d'interlocució i paràmetres de seguiment específic:

- **Nivell Executiu**, encarregat de la gestió a més alt nivell del contracte. S'estableixen reunions durant el projecte, tot i que FGC es reservà el dret de fer convocatòries extraordinàries o modificar la periodicitat, per avaluar la qualitat del servei prestat, la coordinació i altres aspectes de caràcter general.
- **Nivell Tàctic**, s'articula a través de les reunions de seguiment mensuals (o amb major freqüència, sota demanda per part de FGC). S'efectua el seguiment de riscos i millores, i la gestió global dels serveis.
- **Nivell Operatiu**, s'aborden qüestions relacionades amb el desenvolupament de tasques específiques. Aquestes reunions s'executaran sota demanda per part de FGC.

Els comitès de seguiment i control es realitzaran de forma pactada entre l'empresa adjudicatària i FGC per tal de revisar els diferents aspectes relacionats amb el contracte. La periodicitat es definirà formalment en la reunió d'inici de contracte i podrà variar en el cas que FGC ho cregui necessari. En aquestes reunions hi participarà FGC i com a mínim el Responsable de Contracte de l'adjudicatari.

Qualsevol de les parts podrà convocar reunions addicionals sempre que les consideri necessàries.

Amb caràcter general, l'Àrea de servei de les Telecomunicacions d'FGC actuarà com a interlocutor amb l'adjudicatari per a la gestió d'aquest contracte. L'eina principal de comunicació diària serà MSTeams, tant per la resolució de incidències com per el seguiment del contracte.

3.2 Acords de Nivell de Servei

El **model d'ANS** (Acord de Nivell de Servei) defineix la gestió dels indicadors i els nivells de servei exigits, establint una base objectiva i mesurable que reflecteixi el compromís entre l'adjudicatari i FGC.

La gestió dels Nivells de Servei defineix els mecanismes que permeten assolir el màxim grau de satisfacció i qualitat, alineant-los amb el negoci. El procés es basa en els següents aspectes:

- Mesura dels indicadors descrits al catàleg de SLAs acordats amb FGC.
- Anàlisi i control de la generació d'informes en els temps establerts.
- Revisió contínua dels nivells de servei per tal de disposar d'iniciatives de millora.
- Negociació dels SLAs entre FGC i l'adjudicatari per tal de maximitzar la qualitat dels serveis prestats.

Les desviacions associades a l'incompliment dels nivells de servei podran estar associades a penalitzacions, segons FGC acordi amb l'adjudicatari a l'inici de la prestació del servei. FGC podrà optar per aplicar les penalitzacions pactades al primer incompliment o a partir de l'incompliment reiterat dels paràmetres pactats.

Els acords de servei es defineixen segons aquesta taula:

Paràmetre de servei	Resposta
Temps resposta incidència durant execució projecte	1h

Temps resolució incidència durant execució projecte	2h
Temps entrega Pla d'actuació i protocol proves abans de la instal·lació	1 setmana abans instal·lació
Temps entrega informe posterior instal·lació	1 dia

Taula 5.

Acords de servei

Es defineix dintre de cada grup de gestió un conjunt d'indicadors que permeten, a partir de mètriques de dades operatives o subjectives, mesurar els nivells de rendiment i consecució de cada servei segons el nivell acordat. L'estructura dels indicadors és la següent:

- Codi: Nom de l'indicador.
- Descripció: Definició de l'indicador i de l'objectiu de mesura.
- Mètrica: Descripció pel càlcul de l'indicador o parametrització del nivell segons escala de valoració.
- Periodicitat: Interval de temps de mesura i prestació del resultat de l'indicador.

Adicionalment es complementarà aquesta informació amb els següents camps:

- Valor de Resposta/Execució requerit: Valor mínim/màxim requerit a partir del qual l'indicador compleix amb l'acord de nivell acordat.
- Penalització màxima associada: Valor de sanció
- associada a l'incompliment del nivell de servei de l'indicador.

A continuació es detalla la informació relacionada amb els SLAs i sancions:

Codi	Descripció	Mètrica	Periodicitat	Valor de Resposta/Execució requerit	Penalització associada
ANS Operatius					
SLA.01	Temps màxim d'escalat d'incidències	Temps que transcorre des de que es notifica la petició d'escalat fins que es rep l'assistència del tècnic	Mensual	1h	25€ per cada hora adicional
SLA.02	Temps màxim de resolució d'incidències	Temps des de que es rep la sol·licitud d'incidència fins la recuperació del servei	Mensual	2h	25€ per cada hora adicional

SLA.03	Temps màxim d'entrega protocol proves i actuació abans instal·lació	Temps de presentació de plans d'actuació i protocol proves	Mensual	1 setmana abans de la posada en servei	25€ per cada dia addicional
SLA.04	Temps màxim d'entrega informe instal·lació	Temps de entrega des de la finalització de la instal·lació	Mensual	1 dia posterior a la instal·lació	25€ per cada dia addicional
SLA.05	Temps màxim d'entrega informe d'incidències	Temps des de que es resol la incidència fins que s'envia l'informe.	Mensual	1 dia posterior a la incidència	25€ per cada dia addicional
SLA.06	Desviacions no justificades de la planificació del desplegament de l'actualització de les plataformes	Temps de desviació de la planificació acordada	Mensual		50€ per cada setmana

Taula 6. SLAs i penalitzacions

4 TERMINI EXECUCIÓ

El termini d'execució del contracte serà de 3 anys. Dins d'aquest període, els terminis específics són els següents:

- 6 mesos per a l'actualització de les plataformes de telefonia i els seus sistemes operatius.
- 3 anys per al servei OpenScape Software Assurance.

5 COBERTURA GEOGRÀFICA

La cobertura geogràfica seran tant les oficines corporatives de Barcelona com les seues remotes de turisme i muntanya i parc astronòmic del Montsec.

6 TERMINI DE GARANTIA TÈCNICA

El termini de garantia serà de 6 mesos a comptar a partir de la data de finalització i validació de les tasques d'actualització de les plataformes de telefonia.

