
subministrament per la renovació de les llicències associades al servei de signatura electrònica ViDsigner per a Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya

Especificació tècnica

Àrea de Ciberseguretat
Tecnologies de la Informació i les Comunicacions
Rev. 1.0 – Juny 2025

© Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC).

TOTS ELS DRETS RESERVATS. El contingut d'aquest document (fotografies, dissenys, plànols, textos, etc) es propietat de FERROCARRILS DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA i no pot ser reproduït ni total ni parcialment, per cap mitjà, ni incorporar-se a cap sistema d'arxiu de dades reutilitzables, ni transmetre-ho per qualsevol mitjà, informàtic, electrònic, mecànic i/o fotocòpia, ni gravar-ho, sense el permís previ i per escrit del seu propietari. La infracció dels anteriors drets serà perseguida judicialment.

Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya, c/ Vergós 44, 08017, Barcelona

ÍNDEX

1.	Introducció	4
2.	Objecte	4
3.	Prestació de la signatura digital:	4
4.	Característiques del servei	5
5.	Programari utilitzat pel servei de signatura digital	7
6.	Acord de nivell de servei	7
7.	Termini d'execució	8
8.	Facturació del servei.....	8

1. Introducció

Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC) utilitza en l'actualitat una solució de signatura electrònica Cloud. Aquest servei de signatura electrònica, contempla per una banda la gestió del procés de signatura i per altra banda la signatura de documents en si. Aquest servei de signatura electrònica requereix de llicenciamient i es fa indispensable la seva renovació.

2. Objecte

L'objecte del present document és la renovació de les llicències associades al servei de signatura electrònica que fa servir FGC. El llicenciamient i les seves volumetries es el que s'especificarà al llarg d'aquest document.

Les activacions de les volumetries concretes definides s'aniran fent al llarg de la durada del contracte tenint en compte les necessitats de FGC. No es garanteix el consum de totes les volumetries especificades.

3. Prestació de la signatura digital:

La signatura digital, haurà de complir com a mínim:

Gestió manual del procés de signatura electrònica:

- Gestió i repositori de documents signats.
- Manteniment d'usuaris emissors de documents a signar.
- Manteniment d'usuaris signants.
- Manteniment de plantilles de documents.
- Enviament de documents a signar al portasignatures.

Signatura electrònica mitjançant la funcionalitat de portasignatura:

- Gestió d'identificació d'usuaris signants.
- Possibilitat de signar des de qualsevol dispositiu (lloc de treball o mobilitat).
- Possibilitat d'autenticació dels usuaris SSO: "Single-Sign On" o "Autenticació Única".
- Possibilitat de gestionar diferents tipus de signatura mitjançant diferents canals:
 - Signatura amb certificats emmagatzemats en HSM, que permeti gestionar signatura qualificada i signatura avançada amb certificat qualificat.

- Signatura basada en evidències per entorns remots, que permeti gestionar signatura avançada.
- Signatura manuscrita per entorns presencials.
- Signatura NFC amb targetes criptogràfiques, que permeti gestionar signatura qualificada.
- Segell electrònic per a processos automàtics.

Integració del portasignatura amb els sistemes que gestionen els documents a signar:

- Els sistemes de gestió manual del procés de signatura electrònica.
- Amb els sistemes d'FGC susceptibles d'actuar com a emissors de documents a signar.
- Integració amb entorns SAP a través de SAP PI.

4. Característiques del servei

El subministrament de la llicència porta intrínsec un servei de signatura electrònica ha de complir amb els següents requeriments mínims:

- Els sistemes d'informació que suporten el servei de signatura electrònica han de complir l'Esquema Nacional de Seguridad (ENS) nivell Alt.
- Compliance amb el Reglament (UE) 910/2014 sobre la identificació electrònica i serveis de confiança (EIDAS).
- Les signatures realitzades de qualsevol canal ha d'incorporar un segell de temps que ha d'estar proporcionat per un prestador de serveis electrònics de confiança qualificats, reconegut pel Ministerio de Economía y Empresa: <https://sedeaplicaciones.minetur.gob.es/Prestadores/>
- Disposar d'una aplicació web de gestió i consulta d'estadístiques d'ús de les signatures realitzades.
- Garantir que el signant veu el que signa (WYSIWYS).
- Recavar i tractar les dades personals exclusivament dins el territori de la Unió Europea. Complir amb la normativa de protecció de dades, RGPD.
- Garantir que les signatures dels documents són validables a llarg termini per qualsevol persona i amb independència del prestador mitjançant la utilització mitjançant la utilització de l'estàndard de signatura electrònica PAdES BLT (Long Term Validation) de PDF.
- Els documents signats puguin ser verificats a les següents plataformes de validació de signatures electròniques i certificats digitals.
- VALIDe (<https://valide.redsara.es/valide/?>) - Eina del Govern d'Espanya.

· SignaSuite (<https://signasuite.aoc.cat/signasuite/inici>) - Eina del Consorci AOC

· El servei ha de proporcionar un Panell d'Administració des del qual els administradors designats per FGC puguin gestionar la totalitat dels usuaris del servei de signatura, i fer seguiment del seu cicle de signatura dels documents i obtenir informes i estadístiques d'ús. Aquests informes han de contenir, com a mínim:

- Nombre de signatures realitzades per usuari.
- Tipus de signatura realitzats.
- Configuració de l'emissió d'avisos als diferents signataris del document.

· El servei estarà sempre disponible en un entorn de pre-producció aïllat de l'entorn de producció.

· Interfícies multi-idioma (almenys català, castellà i anglès) a nivell de signant.

· Poder utilitzar certificats emesos pel Consorci AOC.

· Possibilitat d'integració de tots els tipus de signatura mitjançant API Rest.

· Possibilitat de combinar les signatures de tots els canals entre si. En un mateix document han de poder concórrer els diferents tipus de signatura de forma simultània.

· Servei 24*7.

· Suport en horari laboral de la província de Barcelona.

· Solució Cloud.

· El servei ha de permetre signar documents signats anteriorment amb altres eines de signatura electrònica (Adobe,...) i ha de permetre que els documents signats pel servei puguin ser signats posteriorment per altres eines de signatura electrònica.

Els diferents canals de signatura han de complir amb els següents requeriments mínims:

· Les evidències generades pel procés de signatura i les dades biomètriques de la signatura han d'estar continguts en el mateix document de manera que es garanteixi la independència futura del prestador de serveis de signatura. Per garantir la seva confidencialitat i evitar la seva reutilització aquestes evidències s'hauran de xifrar amb un sistema de clau asimètrica. La clau privada de desxifrat d'aquest sistema s'ha de custodiar per un tercer independent (prestador de serveis de confiança o Notari).

· A la signatura manuscrita s'hauran d'utilitzar únicament dispositius tipus tableta que permetin veure el document a signar íntegrament i amb la qualitat suficient (mínim 8 "). A més a més els dispositius han de ser capaços de recollir, com a mínim, la pressió exercida en el moment de signatura a efectes de garantir la seva admissibilitat pericial i permetre la mobilitat sense necessitat d'haver de connectar-se a un altre equip.

· En la signatura basada en evidències s'han de recollir com a mínim les evidències del correu electrònic del signant i el seu telèfon mòbil (mitjançant enviament d'un clau única de signatura per SMS).

· El servei de signatura ha de permetre la gestió de formularis prèvia a la signatura per tal que el signant pugui prendre determinades decisions (com per exemple prestar el

seu consentiment en matèria de protecció de dades) per ell mateix i de forma immediatament anterior a la signatura.

·L'empresa haurà de facilitar i lliurar a petició d'FGC, els manuals d'ús de l'eina de signatura centralitzada, de l'eina de signatura remota, de signatura biomètrica, així com els manuals d'ús en línia de la plataforma d'enviament pels gestors de documents d'FGC.

5. Programari utilitzat pel servei de signatura digital

Per conformar el programari de signatura electrònica de FGC, es compona per dos solucions software integrades i gestionades de manera única. Tot seguit es detallen les diferents solucions de programari que s'utilitzen i de les que cal fer la renovació, així com la volumetria necessària per any. Les unitats indicades són estimatives i FGC es reserva el dret de modificar-les segons les seves necessitats:

Llicències VIDsigner	Unitats/Any
Signatura electrònica amb certificat VIDsigner Centralized/Stamp (signatures – usuaris)	200.000 – no límit
Signatura per recollida d'evidències VIDsigner Remote (signatures)	50.000
Signatura manuscrita VIDsigner Bio (signatures – dispositius)	200.000 – no límit

Llicències Send2Sign	Unitats/Any
Send2Sign Enterprise	1
Paquets de signatura	450.000
Paquets d'usuaris	300

6. Acord de nivell de servei

L'adjudicatari del subministrament haurà d'assumir les penalitzacions derivades dels següents acords de servei en relació a la disponibilitat del servei

Disponibilitat mensual	Penalització
<99,75%	1% del preu del contracte
<99,50%	2% del preu del contracte
<99%	3% del preu del contracte
<95%	4% del preu del contracte
<90%	5% del preu del contracte

El temps de resposta màxim per al tractament d'una incidència serà de 24 hores.

7. Termini d'execució

Atenent a la naturalesa i característiques de la prestació que es pretén contractar en el marc d'aquest procediment, s'estableix una durada d'un (1) any a comptar des del dia 1 de gener de 2026 fins el 31 de desembre de 2026, en el supòsit cas el contracte es signes posteriorment a la data d'inici indicada s'estableix un termini d'un any a comptar des de la data de la formalització del contracte.

FGC podrà donar per finalitzat el contracte abans del seu venciment avisant amb dos mesos d'antelació a la finalització de la prestació del contracte.

8. Facturació del servei

En el marc del contracte, FGC emetrà com a mínim una comanda anual per cobrir les necessitats estimades del servei en relació al consum de recursos previstos per:

La gestió manual del procés de signatura electrònica, en termes d'usuaris emissors i documents a signar.

La Signatura electrònica mitjançant la funcionalitat de portasantura, en termes d'usuaris signants i documents a signar.

En el cas que en el decurs de l'any la comanda inicial realitzada per l'import previst estimat no s'adeqüi als recursos consumits, FGC emetrà encàrrecs nous. En aquest cas, l'adjudicatari emetrà la factura per l'import diferencial d'acord als recursos efectivament consumits.