

Plec de prescripcions tècniques per serveis de programació LowCode amb plataforma Outsystems aplicacions de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya

Especificació tècnica

Tecnologies de la Informació i les Comunicacions

Rev. 1.0 – Abril 2024

© 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	5
3.	Abast	5
3.1.	Desenvolupaments sota demanda	5
3.2.	Serveis recurrents de manteniment.....	6
3.3.	Serveis de Factory Manager	6
4.	Equip de treball	6
5.	Ubicació dels serveis	7
6.	Contingut i estructura de l'Oferta.....	8
7.	Confidencialitat	8

1. Introducció

Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (d'aquí en endavant FGC) és una entitat empresarial pública depenent del Departament de la Vicepresidència, Polítiques Digitals i Territori que té com a principal finalitat l'administració d'infraestructures i l'explotació de serveis ferroviaris, així com la gestió de ferrocarrils turístics i d'estacions de muntanya.

Per això, FGC és una empresa productora de serveis que, tot i ser de titularitat pública, la seva gestió, el tracte amb els seus clients i proveïdors, i les seves relacions laborals, són més similars als d'una empresa privada.

L'activitat desenvolupada per FGC segueix la següent classificació:

- Transport de viatgers:
 - Línia Barcelona – Vallés.
 - Línia Llobregat – Anoia.
 - Línia Lleida – La Pobla de Segur.
- Transport de mercaderies:
 - Línia Llobregat – Anoia.
- Explotació de muntanya:
 - La Molina
 - Espot
 - Port Ainé.
 - Vallter
 - Boí Taüll
 - Vall de Nuria (inclou el tren cremallera).
 - Montserrat (inclou el tren cremallera).

Altres activitats comercials:

- Operador de telecomunicacions.
- Lloguer de fibra òptica pròpia als operadors de telefonia i dades.
- Lloguer de canalitzacions per al pas de fibres òptiques de tercers.
- Comercialitzador d'espais publicitaris en trens i estacions.

En definitiva, FGC és una empresa al servei de la Generalitat de Catalunya per garantir la mobilitat a Catalunya i per a contribuir al dinamisme econòmic i social de les regions de muntanya.

2. Objecte

L'objecte d'aquesta licitació és renovar diverses aplicacions de negoci de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya que ho requereixin per la seva antiguitat i afegir noves funcionalitats a aplicacions existents, entre elles l'aplicació de gestió de les guàrdies dels equips tècnics.

Seguidament estan planificades en el marc d'aquest concurs les adaptacions necessàries per a la integració de diferents sistemes a la t-mobilitat.

Per cobrir aquestes necessitats, FGC requerirà serveis especialitzats en l'ús i construcció de solucions sobre la plataforma per a complementar amb un servei de Factory Manager que garanteixi el funcionament de la plataforma d'Outsystems vetllant per bones pràctiques d'arquitectura, disponibilitat, rendiment, seguretat, qualitat i reaprofitament de components.

3. Abast

La part del pressupost destinat al servei de renovació d'aplicacions o desenvolupament de noves funcionalitat s'ha configurat com una partida a l'alça a justificar.

El consum de les hores dedicades a evolutius es farà sempre a petició del cap de projecte d'FGC i prèvia valoració de les modificacions sol·licitades per part de l'adjudicatari i validació per part d'FGC.

Les jornades que es realitzaran en funció dels serveis a realitzar poden no ser de forma continuada. A més en funció d'aquests es pot requerir més d'un recurs de forma simultània.

Per cobrir les seves necessitats, FGC podrà sol·licitar els següents tipus de serveis:

3.1. Desenvolupaments sota demanda

FGC podrà requerir la realització de desenvolupaments d'aplicacions sobre la plataforma OutSystems. FGC presentarà els requeriment del sistema a desenvolupar i el licitador farà una proposta amb el detall de la planificació i de l'equip de treball que desenvoluparà el servei.

El consum de les hores dedicades a nous desenvolupaments es farà sempre a petició del cap de projecte d'FGC i prèvia valoració per part de l'adjudicatari i validació per part d'FGC.

3.2. Serveis recurrents de manteniment

FGC podrà sol·licitar petits evolutius sobre els sistemes en producció així com altres serveis de manteniment per garantir el correcte funcionament dels sistemes.

El consum de les hores dedicades a evolutius es farà sempre a petició del cap de projecte d'FGC i prèvia valoració de les modificacions sol·licitades per part de l'adjudicatari i validació per part d'FGC.

3.3. Serveis de Factory Manager

Per tal de garantir el funcionament de la plataforma en base a les millors pràctiques d'arquitectura, disponibilitat i rendiment, així com de seguretat, qualitat i reaprofitament dels components, FGC podrà sol·licitar en qualsevol moment els serveis del Factory Manager que des de la seva visió global pugui garantir que qualsevol desenvolupament està alineat amb les polítiques definides.

4. Equip de treball

Per tal de poder donar resposta a les diferents necessitats d'FGC, el licitador haurà de presentar l'equip de treball adscrit a aquesta licitació. Aquest equip haurà d'estar format com a mínim per:

- **Cap de projecte**

Representa a l'empresa i és el responsable de l'execució dels projectes. Gestiona sol·licituds de canvi, informes d'estat, riscos, pressupost i recursos. Gestiona la cartera de comandes juntament amb el client. Realitza seguiment de les entregues i millora continua per garantir la coherència funcional de la solució implementada. Realitza demostracions de les funcionalitats de les diferents entregues per tal de recollir comentaris per assegurar l'alineació entre els requisits i la implementació.

- **Arquitecte**

Perfil especialista d'alt nivell capaç de dissenyar arquitectures complexes tenint en compte totes les variables (capacitat, sostenibilitat, gestió de l'obsolescència i del deute tècnic, costos, integracions, etc.).

- **Tech Leader**

Perfil per liderar tasques d'arquitectura i operacionals. Capaç de dissenyar el nivell d'arquitectura de les aplicacions, el control de qualitat del codi i mapejar les característiques tècniques de les solucions amb els requisits funcionals i no funcionals com el rendiment, escalabilitat i seguretat garantint procediments de qualitat.

- **Desenvolupador**

Perfil amb capacitat per realitzar tasques tècniques sobre la plataforma, construir i mantenir aplicacions, realitzar test unitaris i desplegar les aplicacions.

- **Factory Manager**

Perfil per garantir l'ús de les millors pràctiques dins la plataforma Outsystems. Els objectius que ha de complir són:

- Garantir la disponibilitat, rendiment i mantenibilitat de la plataforma Outsystems.
- Garantir l'alineació a nivell d'arquitectura, seguretat i qualitat.
- Maximitzar el reaprofitament de components a tots els desenvolupaments d'Outsystems.

Les vacances, formacions i/o certificacions d'aquests recursos seran gestionades per l'adjudicatari de forma que aquestes no afectin als serveis sol·licitats i en cap cas estaran contemplades en l'abast d'aquest servei.

5. Ubicació dels serveis

Els serveis es podran oferir remotament. FGC podrà requerir però que certes tasques es realitzin de forma presencial sense cost addicional.

6. Contingut i estructura de l'Oferta

L'empresa licitadora a la seva oferta tècnica haurà de presentar el model de prestació específic per a cada un dels tipus serveis que FGC podrà sol·licitar seguint la següent estructura:

- La metodologia de treball.
- L'organització de l'equip de treball.
- Pla de control de qualitat i els procediments de control i seguiment en l'execució del projecte.
- Referència de treballs similars.

FGC valorarà del model de prestació presentat per a cada tipus de servei tenint en compte l'adequació del mateix al tipus de servei aplicat en els quatre punts anteriorment especificats.

7. Confidencialitat

La informació obtinguda com a conseqüència de la prestació del serveis objecte d'aquest contracte té caràcter confidencial, i l'empresa adjudicatària ha de mantenir en tot moment el secret professional.

L'adjudicatària serà responsable de qualsevol violació del deure de secret que es pugui produir per part del personal al seu càrrec. Per evitar-ho, s'obliga a aplicar sobre el personal vinculat al projecte les mesures que siguin necessàries per a garantir el compliment dels principis de mínim privilegi i necessitat de conèixer.

Un cop finalitzat el contracte, l'adjudicatària es compromet a destruir o retornar la totalitat de la informació facilitada per l'administració, així com qualsevol altre producte resultant de l'execució del present contracte.

En el cas que l'adjudicatària, com a conseqüència de l'execució del present contracte tingui accés a dades de caràcter personal de FGC, ostentarà la posició de subencarregat/encarregat de tractament envers aquestes dades de conformitat amb l'article 12 de la LOPD. En conseqüència l'adjudicatària es compromet a utilitzar les dades única i exclusivament amb les finalitats i obligacions establertes en aquest contracte, a tractar les dades d'acord amb les instruccions de FGC, i a no aplicar-les ni utilitzar-les amb una finalitat diferent a la d'aquest contracte, ni comunicar-les ni cedir-les, ni tan sols per a la seva conservació, a qualsevol tercer aliè al contracte.

L'adjudicatària vetllarà per tal que les persones que tinguin accés a dades de caràcter personal siguin les estrictament imprescindibles per a la correcta execució de les tasques derivades del contracte. Totes aquestes persones hauran de ser advertides de la naturalesa confidencial i reservada de les dades i del deure de secret al que estan sotmeses, essent l'adjudicatària el responsable del compliment d'aquestes obligacions per part del seu personal i de les conseqüències d'una eventual violació de les mateixes.

L'adjudicatària haurà de comunicar a FGC quins treballs seran objecte de subcontractació i quines seran les empreses que els realitzaran. Amb el permís exprés de FGC i actuant en nom i representació d'aquest, l'adjudicatària formalitzarà els corresponents contractes amb les empreses subcontractades que, als efectes de l'aplicació de la normativa en matèria de protecció de dades, tindran la consideració d'encarregats del tractament. Aquests contractes s'afegiran com annex al contracte administratiu que formalitza aquesta adjudicació. Davant qualsevol incompliment d'aquesta clàusula, l'adjudicatària serà considerat responsable del tractament i respondrà personalment de les infraccions que hagi comés i de les possibles reclamacions que es puguin produir al respecte. FGC repercutirà a l'adjudicatària tots els costos corresponents a sancions i/o indemnitzacions a les que hagi de fer front que s'haguessin originat directament o indirecta per un tractament deficient o negligent de les dades de caràcter personal per part de l'adjudicatària.