



**FGC**

**Ferrocarrils**  
de la Generalitat  
de Catalunya

**LICITACIÓ PÚBLICA MITJANÇANT PROCEDIMENT OBERT SIMPLIFICAT**

**Serveis de gestió d'una oficina de gestió de projectes (PMO) per a la  
gestió de projectes no SAP per Ferrocarrils de la Generalitat de  
Catalunya.**

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES**

## Índex

1.	INTRODUCCIÓ.....	3
1.1.	Antecedents d'FGC i la seva missió .....	3
1.2.	Context de la necessitat i del contracte .....	3
2.	OBJECTE DEL PLEC .....	4
3.	SITUACIÓ ACTUAL.....	4
3.1.	Projectes i iniciatives .....	4
4.	ABAST DEL SERVEI .....	5
5.	REQUISITS DEL SERVEI.....	5
5.1.	Principals activitats del servei .....	6
5.2.	Durada del servei, volum d'hores i planificació .....	7
5.3.	Calendari i lloc de treball.....	7
5.4.	Equip de treball .....	7
5.5.	Organització i model de relació.....	8
6.	ESTRUTURA PROPOSTA RESPOSTA .....	8
6.1.	Resum executiu .....	8
6.2.	Detall del servei.....	8
6.3.	Proposta de gestió del servei .....	8
	<i>Organització i model de relació del servei.....</i>	<i>9</i>
	<i>Proposta implantació de la PMO .....</i>	<i>9</i>
	<i>Metodologia de gestió PMO .....</i>	<i>9</i>
6.4.	Equip de treball .....	9
6.5.	Planificació i lliurables .....	10
6.6.	Referències.....	10
6.7.	Valor afegit i abast addicional .....	10

## 1. INTRODUCCIÓ

### 1.1. Antecedents d'FGC i la seva missió

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

### 1.2. Context de la necessitat i del contracte

En l'actualitat l'equip d'FGC i la seva Direcció de Sistemes d'informació estan impulsant una llista àmplia de projectes TIC relacionats amb plataformes no SAP, que permetran aprofitar aquesta evolució tecnològica i alhora, donar cobertura a les noves necessitats en els processos de negoci.

Per abordar aquests projectes d'una manera coordinada i orientada amb els objectius a llarg termini de FGC, l'àrea de Sistemes d'informació requereix reforçar el seu equip intern per a realitzar un correcte seguiment i garantir l'acompliment de les necessitats de totes les àrees de

negoci. Per aquest motiu, entre d'altres, considera oportú licitar la contractació d'una oficina de gestió dels projectes per a projectes no SAP (PMO projectes no SAP)

Aquest document recull les especificacions tècniques i requisits per a la licitació d'aquests serveis.

## 2. OBJECTE DEL PLEC

Aquest document constitueix el plec de prescripcions tècniques particulars (PPT) que regeix el procediment de contractació i execució del "Serveis d'oficina de gestió dels projectes per aplicacions no SAP".

## 3. SITUACIÓ ACTUAL

Aquest apartat s'inclou informació descriptiva de la situació actual a FGC que es considera rellevant i d'ajuda, perquè el licitador faci la seva proposta tècnica en resposta a aquest plec.

FGC, des del departament de desenvolupament d'aplicacions no SAP, gestiona múltiples projectes en diferents tecnologies de manera simultània a més a més del manteniment dels projectes actualment actius. Això es concreta en els següents aspectes:

- Diversitat tecnològica. El departament gestiona projectes de diferent natura tenint en compte llenguatges de programació, bases de dades, sistemes operatius i frameworks.
- Volum de treball. La quantitat de projectes en curs ha augmentat significativament els darrers anys implicant una major càrrega per l'equip.
- Gestió de Recursos Humans
- Coordinació de projectes. La coordinació entre els diferents equips de projecte i una bona comunicació són imprescindibles. Aquest punt és especialment important degut a la interdependència dels projectes i a la necessitat de compartir recursos i coneixements.
- Manteniment de projectes actius. A més de la gestió de nous projectes, és necessari gestionar el manteniment dels projectes en producció, incloent la resolució d'incidències, la realització de petits evolutius per a garantir la seva estabilitat i funcionalitat continua.
- Avaluació de Tecnologies emergents. La constant evolució tecnològica requereix una avaluació continua de noves tecnologies i la seva aplicabilitat en projectes futurs.

### 3.1. Projectes i iniciatives

La direcció de Sistemes d'informació disposa d'un catàleg de serveis TIC amb el corresponents procediments, d'acord als estàndards i requeriments del model de gestió. A aquests descriuen tots els aspectes claus del model de gestió, com ara el mapa de serveis, descripció de rols i responsabilitats i els principals procediments operatius

Actualment l'àrea gestiona el manteniment de diferents sistemes en producció en diferents tecnologies. Aquestes tasques es compaginen amb la gestió de les noves iniciatives.

La PMO haurà de donar suport tant als projectes en curs durant la vigència del servei com a la preparació de projectes futurs coordinant les planificacions amb les tasques de manteniment dels projectes en producció.

Pel que fa als projectes en curs, caldrà garantir la visió global de la cartera de projectes i gestionar l'impacte entre els diferents projectes donant suport a la direcció en les fases que es consideri necessari.

Per altra banda, haurà de donar suport a la planificació dels projectes futurs i a l'avaluació de noves tecnologies a aplicar garantint la constant innovació i transformació digital.

Cal tenir en compte que dins de la cartera de projectes actuals conviuen diferents tecnologies:

- Solucions de tercers per donar resposta a problemàtiques molt específiques (planificació de malles de trens, servei mèdic, ...)
- Solucions web
- Solucions de mobilitat. Algunes per a tots els treballadors i altres per col·lectius específics.
- Quadres de comandament
- Gestions documentals en Opentext o Sharepoint
- Portal

## 4. ABAST DEL SERVEI

L'objecte d'aquest plec és contractar els Serveis de gestió d'una oficina de gestió de projectes (PMO) per a la gestió de projectes no SAP que garanteixi una visió global de la cartera de projectes aplicant un model de governança que determini l'estratègia de gestió organitzativa.

De manera més concreta, s'estableixen els següents objectius a complir a aquest contracte:

1. Anàlisi, disseny, implantació i lideratge de l'oficina de gestió de projectes no SAP
2. Assessorament en tendències i bones pràctiques en la metodologia de coordinació i gestió de projectes de Sistemes d'informació i de processos.
3. Establiment de la metodologia per la realització de projectes i actualització del portfoli de projectes TIC d'FGC.
4. Implantació d'una solució tecnològica basada en JIRA Work Management de la metodologia definida.
5. Garantir, durant aquest període, el seguiment dels projectes d'acord a les directrius i indicadors claus establerts.

## 5. REQUISITS DEL SERVEI

El servei que es vol contractar ha de complir amb tots els objectius que s'han enumerat a l'apartat Abast del contracte.

De manera més específica, i de cara a concretar en major detall els requisits d'FGC, també s'inclouen a aquest apartat les consideracions que el licitador haurà de tenir en compte a l'hora de presentar la seva proposta. El licitador tindrà la llibertat de presentar la seva millor oferta sempre que justifiqui la conveniència per aconseguir aquests objectius.

Les dimensions que tindrà que gestionar la PMO son:

- > Gestió de la Planificació i Fites
- > Gestió Riscos i Problemes
- > Gestió del Reporting
- > Seguiment i Gestió de l'abast
- > Gestió Econòmica
- > Gestió del Govern
- > Gestió del Canvi
- > Gestió de la Qualitat

Es destaquen com a principals funcions de la PMO:

- > Definició d' Estàndards, metodologies y processos
- > Assegurament i mentoring sobre l'ús de les metodologies
- > Disseny, implantació i administració de la gestió de projectes a través del producte Jira Work Management Inclòs a l'ecosistema d'FGC
- > Gestió del canvi cap a la visió d'oficina de gestió
- > Gestió i lideratge de comitès de seguiment i priorització (PMO)
- > Informar de l'estat dels projectes
- > Control dels projectes i alineació estratègica
- > Agilitzar i estandarditzar
- > Prioritzar projectes
- > Gestionar recursos materials i personals
- > Anàlisi econòmic
- > Documentar

### 5.1. Principals activitats del servei

A continuació s'indiquen les activitats primàries que es consideren estan dins de l'abast del servei a prestar per l'adjudicatari, aquestes són les següents.

- Anàlisi, disseny, implantació i lideratge de l'oficina de Gestió de projectes no SAP (PMO)
- Definició, aplicació de l'ús de la metodologia, estàndards i processos definits per la PMO
- Assentar aquestes recomanacions i línies generals en l'establiment d'una oficina de projectes o PMO, de manera que resti com un model i valor propi d'FGC.
- Anàlisis, disseny i implantació d'un model de priorització del portfoli
- Garantir la correcta alineació estratègica dels projectes en el model de serveis TIC existent a FGC.
- Actualitzar els mecanismes i procediments definits a la oficina de projecte en base a les experiències pràctiques que es vagin succeint durant el contracte.
- Proposar, implantar i gestionar un model d'administració del portfoli de projectes a través del producte Jira Work Management inclòs a la instància que disposa FGC.
- Gestió de les dimensions indicades en el apartat anterior.
- Equip de referència per acompanyar als diferents gestors de projectes en les millors pràctiques que disposa la metodologia de treball.

## 5.2. Durada del servei, volum d'hores i planificació

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 de la data de la formalització del contracte.

## 5.3. Calendari i lloc de treball

En relació als treballs a realitzar amb coordinació amb professionals d'FGC, aquests s'adaptaran al calendari laboral i horari d'oficina dels serveis centrals (de 8:00 a 18:00 de dilluns a dijous i divendres de 8:00 a 15:00), i al calendari laboral de la ciutat de Barcelona.

Atesa la particular naturalesa dels serveis, determinades activitats hauran de ser realitzades a les instal·lacions d'FGC. El responsable del contracte pot exigir un mínim de treball presencial per setmana, condicionada especialment a reunions de seguiment i reunions de treball amb interlocutors d'FGC i possibles visites a les instal·lacions implicades en els projectes.

FGC portarà a terme la supervisió dels treballs que realitzi l'adjudicatari i podrà en qualsevol moment exigir l'orientació en la prestació, que consideri més adient als seus interessos.

D'altra banda, l'adjudicatari ha de tenir en compte que el preu del servei ha d'incloure els desplaçaments i dietes corresponents als desplaçaments dins de l'àrea de les dependències i instal·lacions d'FGC.

## 5.4. Equip de treball

L'adjudicatari haurà de destinar per la prestació d'aquest servei els mitjans personals adequats amb coneixements i experiència per garantir l'assessorament en termes de qualitat, esforços i activitats a realitzar.

El perfil de les persones que prestin el servei de PMO ha de respondre de manera general a les següents característiques:

- > Experiència en la gestió de PMOs en l'àmbit tecnològic
- > Experiència en gestió de projectes informàtics d'implantació de solucions complexes.
- > Experiència en la coordinació d'equips multidisciplinaris
- > Coneixements de gestió de projectes PMI/PMP i Scrum
- > Gestió de documentació/control.
- > Configuració i ús de l'ecosistema d'aplicacions Atlassian
- > Principals habilitats: Organització, comunicació, negociació, orientació al client, metòdic, proactiu, pragmàtic, resolutiu, etc.

La configuració mínima de l'equip de treball haurà de constar de:

- **1 responsable de l'oficina PMO** que serà el responsable del contracte i el màxim interlocutor davant FGC i l'assessor principal quan a coneixements i experiència que es requereix pel serveis contractats. Participarà en els aspectes de caire estratègic, vetllant per la qualitat del servei i l'acompliment dels objectius.
- **1 PMO Operatiu** que, d'una manera continuada, serà el responsable de les activitats de seguiment dels projectes.

- **1 PMO de Suport** que, d'una manera continuada, serà el responsable de donar suport a la gestió de l'oficina de projectes.

L'equip de professionals que el licitador proposi pel contracte haurà d'acreditar la experiència i coneixement que es requereix per aquests serveis.

L'adjudicatari designarà un equip que haurà de mantenir durant la vigència el contracte. En cas de substitució, FGC haurà de donar la seva conformitat als candidats proposats.

### 5.5. Organització i model de relació

FGC requerirà que s'estableixi un model d'organització a diferents nivells per tal d'assegurar el correcte seguiment dels treballs objecte del contracte. L'adjudicatari a l'inici del servei haurà de descriure l'organització del seu equip de professionals involucrats al contracte, descrivint rols, funcions i la interrelació amb FGC, segons apartat 5.6 del plec.

El model de relació inclou reunions periòdiques mensuals entre els responsables del contracte per seguiment de la planificació i de l'avanç dels treballs.

En qualsevol cas, s'organitzaran tantes sessions de treball, o les reunions que siguin necessàries per assegurar la correcta coordinació i correcta consecució dels objectius del servei.

## 6. ESTRUCTURA PROPOSTA RESPOSTA

La **proposta tècnica del servei** ha de tenir els següents continguts mínims i ha d'estar obligatòriament estructurada de la forma que es detalla a continuació. El licitador pot adjuntar a la seva proposta tota la informació complementària que consideri d'interès.

### 6.1. Resum executiu

Resum per a la direcció dels continguts més significatius de la proposta dels serveis, incloent-hi obligatòriament:

- Informació i antecedents
- Com s'enfocarà els serveis d'assessorament
- Aspectes diferencials i valor afegit aportat.

### 6.2. Detall del servei

Descripció i detall sobre la descripció i característiques que cobrirà el servei

- Abast
- Objectius
- Suposicions
- Restriccions

### 6.3. Proposta de gestió del servei

Descripció tècnica de la oferta sobre la proposta de gestió del servei per part del licitador, incloent, com a mínim, els principals aspectes com:



### *Organització i model de relació del servei*

Organització, rols i model de relació. Mesures proposades per controlar i assegurar el compliment del projecte (reunions, govern, indicadors de seguiment, procediments de treball, etc).

### *Proposta implantació de la PMO*

Detall de la proposta d'implantació de la oficina de direcció de projectes indicant el pla d'implementació, l'aplicació dels sistemes que es faran servir per a la gestió del servei i les mètriques i KPIs per avaluar l'execució del servei.

La proposta del pla d'implantació ha de contemplar les 4 etapes bàsiques (diagnosi, planificació, execució, implantació) indicant la durada per a cada fase. Tenint en compte el volum de projectes i les diferents tipologies (modificacions sistemes en servei, projectes nous, integracions de sistemes, projectes futurs,...), per tal d'aconseguir un sistema que reculli totes les necessitats i sigui escalable, les durades estimades són:

- Diagnosi: 2 mesos
- Planificació: 1 mes
- Execució: 2 mesos
- Implantació: 1 mes

Cal tenir en compte que paral·lelament a la implantació de la metodologia la PMO haurà de donar suport a la gestió dels projectes en curs. Una vegada implantada, la PMO haurà de gestionar el portfoli de projectes junt amb els líders dels projectes d'FGC assegurant el compliment de la metodologia.

### *Metodologia de gestió PMO*

Descripció de la metodologia de seguiment de projectes aportada, destacant-ne aquells aspectes que siguin més rellevants per a una oficina de projectes, contemplat totes les dimensions que ha de gestionar la PMO. Entre altres, s'ha de detallar com es manegaran els mecanismes per a l'anàlisi, la gestió i control de riscos, detall de les fases del projecte, lliurables, activitats i responsables atenent a l'indicat al present plec, detall de les comunicacions, detall del model de govern, detall gestió recursos, etc

## 6.4. Equip de treball

Indicar la relació dels membres de l'equip de treball on es detalli:

- Configuració i estructura de l'equip de treball,
- El rol que tindrà en el projecte cada membre de l'equip de treball
- Percentatge de dedicació de cada membre de l'equip de treball
- Dimensionament inicial de l'equip de treball
- Possible dimensionament o capacitat de dimensionament de l'equip de treball
- Organització i disponibilitat de l'equip proposat.

Per a cada posició s'ha d'incorporar un currículum tipus sobre la persona que la cobrirà. Relació dels membres de l'equip de treball on es detalli el rol que tindrà en el projecte i percentatge de dedicació.

## 6.5. Planificació i lliurables

Indicar les hores i la planificació per part del licitador per dur a terme aquest servei.

Indicar la planificació que inclourà les principals activitats, fites i lliurables del projecte, on es farà referència als punts importants de control i seguiment. En aquesta secció, com a mínim, disposarà de la següent informació:

- Cronograma detallat
- Llistat de lliurables amb la descripció de cada un d'ells

Amb la informació prèvia s'ha de disposar d'una planificació detallada del servei, identificant clarament totes les activitats a realitzar, així com les interrelacions i dedicacions de cada participant.

## 6.6. Referències

Indicar aquelles referències que el licitador consideri de valor per a que l'equip FGC pugui valorar els antecedents en base a projectes o serveis previs i la participació dels membres de l'equip en aquests projectes.

## 6.7. Valor afegit i abast addicional

Indicar la descripció de les millores aportades pel licitador, cas que s'aportin. En especial, es valorarà com a valor afegit activitats addicionals a l'abast requerit, i que poden ser d'interès per a FGC.