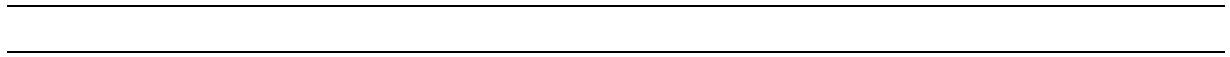




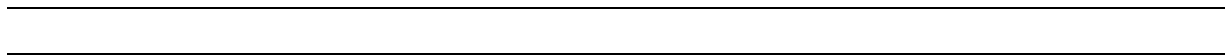
FGC

Ferrocarrils
de la Generalitat
de Catalunya



**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER A LA LICITACIÓ PEL SERVEI PER A
L'ASSISTÈNCIA EN LA REALITZACIÓ D'ANÀLISIS DE CAPACITAT FERROVIÀRIA BASADES EN
SIMULACIONS D'ITINERARIS DE TOTES LES LÍNIES EXPLOTADES ACTUALMENT PER FGC I
FUTURES LÍNIES QUE EXPLOTI.**

Maig 2024



Índex

1. INTRODUCCIÓ	3
2. OBJECTE	3
3. OBJECTIUS	3
4. DESCRIPCIÓ DE LES LINIES ACTUALS	3
4.1. Línia Barcelona – Vallès.	4
4.2. Línia Llobregat – Anoia.....	4
4.3. Línia Lleida – La Pobla de Segur.	4
5. INFORMACIÓ INICIAL DISPONIBLE	7
6. REQUERIMENTS DEL PROJECTE	7
6.1. Lliurables.....	7
6.2. Reunions	7
6.3. Calendari.....	8
7. CONTINGUT I ESTRUCTURA DE L’OFERTA.	8
8. REFERÈNCIES	8

1. INTRODUCCIÓ

Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (d'aquí en endavant FGC) és una entitat empresarial pública depenent del Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya 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.

FGC es regeix pels seus estatuts, per la normativa reguladora del sector públic de la Generalitat, per les normes de dret civil, mercantil i laboral, per la Llei ferroviària i per la normativa reguladora dels transports terrestres i per cable; i, en tot allò que li resulti d'aplicació, per les normes generals de règim jurídic i procediment de les administracions públiques, i per les normes reguladores de les finances públiques i el patrimoni de la Generalitat. Les activitats relacionades amb el turisme, l'esport i el lleure es regiran per la seva pròpia normativa.

2. OBJECTE

Aquest plec de prescripcions tècniques particulars té com a objectiu la licitació d'un servei per a l'assistència en la realització d'anàlisis de capacitat ferroviària basades en simulacions d'itineraris de totes les línies explotades actualment per FGC i futures línies que exploti.

En tot allò que no s'especifica en aquest Plec Particular, el contractista haurà d'acomplir allò especificat en el Plec de Prescripcions Tècniques Generals d'FGC, així com en les normatives d'obligat compliment, sobretot aquelles relatives a la prevenció de riscos laborals, que es poden concretar en el Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre i la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals, especialment l'article 24 relatiu a la coordinació d'activitats empresarials.

3. OBJECTIUS.

- Disposar d'un servei d'assistència tècnica per a la realització de simulacions d'itineraris i anàlisis de capacitat ferroviària en nusos ferroviaris, trams ferroviaris o línies completes amb l'objectiu últim de verificar la correcta implantació d'un servei ferroviari des del punt de vista de disponibilitat de capacitat, tant en serveis programats com en serveis degradats, assegurant en tot cas l'estabilitat i la robustesa dels itineraris analitzats.
- Identificar les potencials modificacions per a assegurar la disponibilitat de capacitat en cas que resulti insuficient sobre la base de l'anàlisi realitzada.

4. DESCRIPCIÓ DE LES LÍNIES ACTUALS

Per tal de fer front a les futures exigències i demandes de viatgers FGC necessita els serveis d'una empresa experta en la simulació d'itineraris per poder brindar un servei de més qualitat i maximitzar l'aprofitament dels recursos de què disposa per operar-los.

Les línies que actualment explota FGC es descriuen a continuació.

4.1. Línia Barcelona – Vallès.

Línia d'amplada internacional, electrificada, que uneix les poblacions de Barcelona, Sant Cugat del Vallès, Sabadell, Rubí i Terrassa a través de 37 estacions. Compta amb una densitat màxima de 32 trens per hora i una longitud de 51,36 km de via doble. S'explota amb un sistema de senyalització ATP amb CTC i amb conducció automàtica (ATO) a tota la línia.

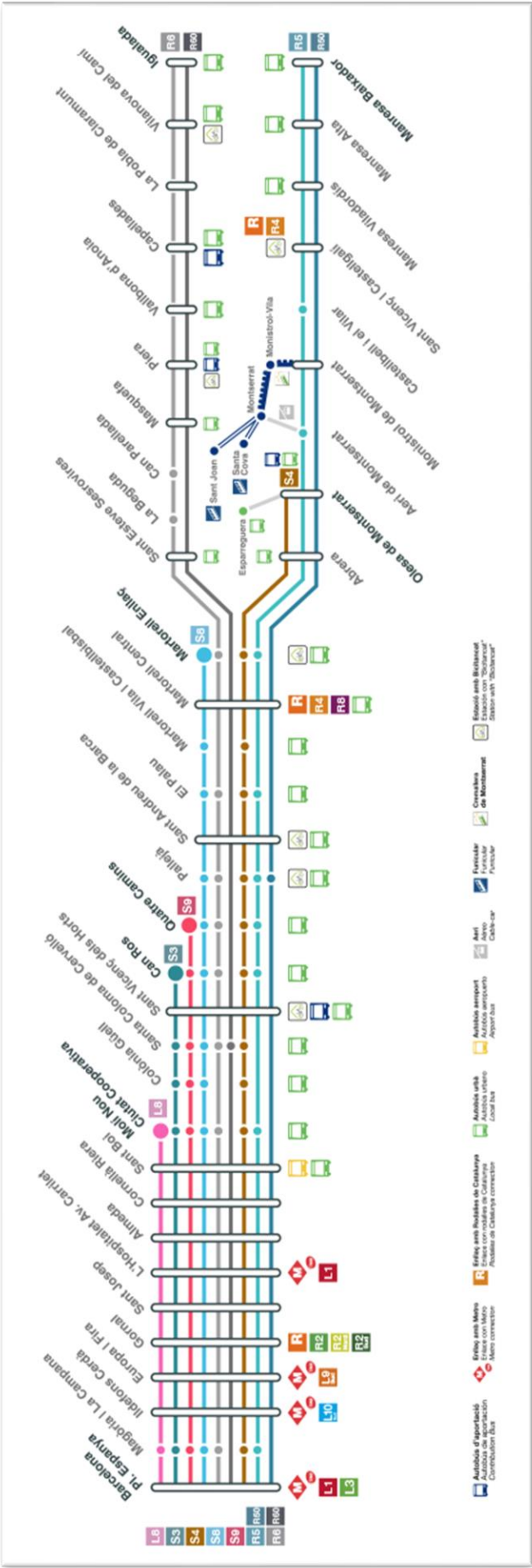
4.2. Línia Llobregat – Anoia.

Línia d'amplada mètrica que presta servei a les poblacions de Barcelona, Sant Boi, Martorell, Olesa de Montserrat, Manresa i Igualada. La xarxa compleix la funció de tren suburbà entre les poblacions de Barcelona, Sant Boi, Martorell i Olesa. Als ramals de Manresa i Igualada circulen 3 trens per hora en punta. La xarxa també suporta el trànsit de trens de mercaderies entre els ramals destinats per a aquests fins com les mines de Súria, la fàbrica de Seat a Martorell i el Port de Barcelona. La línia de passatgers compta amb una densitat màxima de 15 trens per hora i un total de 41 estacions s'explota amb un sistema de senyalització FAP. Aquesta línia compta amb una longitud de via total de 138 km electrificada. De tot el traçat de la línia, 98 km estan dedicats als passatgers, només tenint via doble al trajecte Barcelona – Martorell – Olesa de Montserrat. La resta de 40 km de vies són dedicats a les mercaderies i comparteix recorregut amb la línia de passatgers entre Manresa, Martorell i Sant Boi tenint com a destinació el Port de Barcelona.

4.3. Línia Lleida – La Pobla de Segur.

És una línia de via única sense electrificar d'amplada ibèrica i compta amb un total de 18 estacions en les quals 4 són aturades obligades i la resta són aturades facultatives. S'explota mitjançant senyalització de bloqueig telefònic manual entre Lleida i Balaguer; i compta amb bloqueig automàtic entre Balaguer i la Pobla de Segur. Té un itinerari en dia feiner de 10 circulacions al dia per sentit des de Lleida fins a Balaguer, de les quals 5 circulacions arriben fins a la Pobla de Segur. El seu recorregut s'executa a través de 89,35 km on presta servei a les poblacions de Lleida, Balaguer i la Pobla de Segur, a més dels seus baixadors.

A continuació, es presenten els diagrames de les línies que actualment explota FGC.



5. INFORMACIÓ INICIAL DISPONIBLE

Per al desenvolupament del projecte, Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya posarà a disposició de l'adjudicatari les següents dades inicials:

- Esquemes de vies i senyalització de las línies explotades por FGC.
- Horaris dels trens de las línies explotades por FGC.

Aquesta llista podrà ser completada amb la informació adicional que es requereixi per part de l'adjudicatari i que FGC en disposi.

6. REQUERIMENTS DEL PROJECTE

6.1. Lliurables

- Memòria tècnica del projecte. Aquesta memòria contindrà els següents apartats:
 - Objectius.
 - Metodologia de treball.
 - Hipòtesi de treball, condicionants i dades inicials.
 - Conclusions.
- Documents de suport de les reunions mantingudes amb FGC.

6.2. Reunions

- Reunió d'inici de projecte. Es durà a terme a l'inici del servei amb el propòsit de:
 - Presentar els objectius del projecte i els equips.
 - Coordinar els treballs i el calendari.
 - Assegurar la correcta recepció i interpretació de totes les dades inicials.
- Reunions de seguiment: a fixar quan l'equip de projecte d'FGC ho consideri oportú.
- Reunió final de presentació de resultats: es durà a terme a la finalització del projecte amb el propòsit de:
 - Recordar la metodologia seguida, els condicionants, les hipòtesis inicials i les dades inicials utilitzades.
 - Presentar els resultats, les conclusions i les recomanacions sorgides de l'anàlisi del projecte.

Totes les reunions podran portar-se a terme en català, espanyol o anglès.

El material de suport de les reunions haurà de ser enviat com a mínim 2 dies abans de la reunió.

6.3. Calendari

El calendari de cada assistència tècnica serà proposat per l'empresa adjudicatària i vindrà determinat per la complexitat de l'anàlisi a executar.

7. CONTINGUT I ESTRUCTURA DE L'OFERTA.

- Memòria descriptiva del perímetre de treball i dels objectius, hipòtesis de treball, condicionants i dades requerides.
- Descripció de la metodologia de treball proposada en funció del tipus d'assistència requerida per FGC.
- Calendari de projecte.
- Presentació de l'equip de treball: l'oferta haurà de comptar amb els requisits en relació amb l'equip de treball que defineix aquest plec.
- Altres recursos que l'adjudicatari preveu utilitzar.
- Resultats esperats.

8. REFERÈNCIES.

Únicament s'acceptaran propostes d'empreses consultores que puguin acreditar referències contrastades en feines similars (consultoria i assessorament en el procés de simulació d'itineraris, anàlisi de capacitat ferroviària en nusos ferroviaris, trams ferroviaris o línies completes). Aquestes referències s'han de presentar a l'oferta que es faci. En aquest sentit, l'empresa ofertant haurà de:

- Comptar amb un equip d'experts, almenys de dos treballadors, assignats durant tota la durada del contracte que assisteixin a FGC en les necessitats de cada encàrrec en el moment que aquest ho requereixi.
- Que almenys un dels experts de l'equip assignat al contracte compti amb una experiència mínima de 5 (cinc) anys en anàlisis d'explotacions ferroviàries.
- Que almenys l'altre expert de l'equip assignat al contracte compti amb una experiència mínima de 5 (cinc) anys en la modelització, simulació i anàlisi de capacitat ferroviària havent emprat l'eina Opentrack.