



FGC

Ferrocarrils
de la Generalitat
de Catalunya

XARXA FERROVIÀRIA I PROJECTES

Àrea de Projectes de Via

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS QUE REGIRAN LA
LICITACIÓ PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA
PER A LA REDACCIÓ DE L'ANÀLISI DE FACTIBILITAT DEL DESDOBLAMENT
DELS RAMALS D'IGUALADA I MANRESA DE LA LÍNIA LLOBREGAT- ANOIA DE
FERROCARRILS DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA**

Novembre de 2023

ÍNDEX

1. OBJECTE DEL PLEC.....	1
2. DADES GENERALS.....	1
3. DEFINICIÓ DE LES TASQUES A REALITZAR.....	1
4. CONDICIONANTS A TENIR EN COMPTE.....	4
5. ALTRES ASPECTES	4
6. IMPORT DE LICITACIÓ	4
7. TERMINI DEL SERVEI.....	5

1. OBJECTE DEL PLEC

El present Plec de Prescripcions Tècniques Particulars té com a objectiu definir la contractació del Servei d'assistència tècnica per a la redacció de l'anàlisi de factibilitat del desdoblament de les línies d'Igualada i Manresa de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya.

L'objecte d'aquest anàlisi és avaluar la viabilitat tècnica i funcional del desdoblament de les línies R5 i R6 d'FGC. Actualment resten en via única el trams Martorell – Igualada i Olesa de Montserrat – Manresa. La construcció d'una via doble en aquests trams permetria millorar la fiabilitat, la resiliència i els temps de viatge.

Els treballs seran executats reportant directament a FGC.

En tot allò què no s'especifica al present Plec Particular, l'adjudicatari haurà d'acomplir allò especificat en el Plec de Prescripcions Tècniques General d'FGC, així com en les normatives d'obligat compliment, en especial aquelles relatives a la Prevenció de riscos laborals i Reial decret 1627/1997.

Per a treballar a les instal·lacions d'FGC és obligatori que les empreses contractistes estiguin inscrites en el Registre intern d'empreses en Prevenció de Riscos Laborals. L'alta en aquest registre és fa a la següent adreça web www.fgc.cat.

2. DADES GENERALS

Tipus	Anàlisi de factibilitat
Òrgan redactor	Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya
Classe d'obra	Nova infraestructura
Subclasse d'obra	Altres
Comarques	Anoia, Baix Llobregat, Bages
Municipis afectats	Martorell, Igualada, Olesa de Montserrat, Manresa

3. DEFINICIÓ DE LES TASQUES A REALITZAR

3.1 Antecedents

El Departament va iniciar l'any 2001 l'anàlisi del desdoblament dels trams Martorell – Igualada i Martorell – Manresa amb els següents documents, els quals no s'han acabat de materialitzar:

- Estudi de viabilitat per al desdoblament de via als trams MG-MA i IG-MC de la línia Llobregat-Anoia dels FGC de data octubre 2001.
- Estudi previ de Penetració al centre d'Igualada de la variant amb desdoblament de vies entre Vilanova del Camí i Igualada (Anoia) de la DGPT de data febrer 2002.
- Estudi de disminucions dels temps d'itinerari al ramal Igualada – Martorell de data Abril 2002.
- Estudi dels punts de desdoblament dels metros comarcals (FGC, desembre 2003), on es fa una anàlisi dels punts més favorables pel desdoblament de la via en els trams Igualada-Martorell i Martorell-Manresa.



Paral·lelament a la redacció d'aquests documents, l'any 2002 es va redactar l'estudi informatiu del desdoblament de via entre l'estació de Martorell Enllaç i Olesa de Montserrat amb clau EI-TF-99460.

Seguidament, l'any 2005 es va redactar el projecte constructiu del desdoblament de via entre l'estació de Martorell Enllaç i Olesa de Montserrat amb clau TF-99460, i l'any 2009 es van executar les obres de desdoblament del tram Martorell – Olesa de Montserrat.

Els anys 2017 i 2018 FGC va redactar els següents documents:

- Document d'alternatives per a la reducció del temps de viatge del tram Martorell – Manresa de la línia Llobregat – Anoia de data octubre 2017.
- Reducció del temps de viatge dels ramals de Martorell de la línia Llobregat – Anoia dels FGC de data setembre de 2018.

FGC l'any 2021 va redactar el document: "El servei del futur a la línia Llobregat - Anoia" on es fa un anàlisi del desdoblament Martorell-Igualada i Olesa-Manresa, mantenint les estacions actuals.

En virtut de l'acord per aprovar el projecte de llei de Pressupostos de la Generalitat de Catalunya per l'any 2023, entre el Govern de la Generalitat de Catalunya i el Grup Parlamentari Socialistes i Units per Avançar, s'ha establert la necessitat d'elaborar un nou anàlisi de la factibilitat del desdoblament de les línies d'Igualada i Manresa d'FGC, que actualitzi els documents existents.

3.2 Treballs a realitzar

Els treballs a realitzar consistiran en avaluar la viabilitat tècnica i funcional del desdoblament de les línies R5 i R6 d'FGC. Actualment resten en via única els trams Martorell – Igualada i Olesa de Montserrat – Manresa. La construcció d'una via doble en aquests trams permetria millorar la fiabilitat, la resiliència i els temps de viatge.

L'anàlisi haurà d'incloure, entre d'altres aspectes, diferents propostes de desdoblament, total o parcial, i nous escenaris d'oferta vinculats.

L'anàlisi s'estructurarà en els blocs següents:

A. Antecedents

Resum dels diversos estudis realitzats a l'àmbit (punt 3.1) a nivell de demanda i d'alternatives considerades, en relació amb l'objecte de l'anàlisi.

B. Diagnosi de la mobilitat a l'àmbit

Caracterització de les principals dades actualitzades de mobilitat de l'àmbit de Martorell – Igualada i Martorell - Manresa. Recull de les dades de població, llocs de treball, centres generadors de mobilitat, trànsit viari, demanda i oferta de la xarxa de transport públic, xarxa pedalable i de vianants.

C. Escenaris d'anàlisi i avaluació

Identificació d'escenaris d'explotació a cada corredor (Martorell – Igualada i Martorell – Manresa) amb freqüències homogènies o variables durant el dia. Es faran un mínim de 3 escenaris per corredor i caldrà fer una proposta de serveis en cadascun dels escenaris, amb identificació dels punts de creuament i de les necessitats de material mòbil. A mode l'exemple i sense caràcter limitatiu es proposen els següents possibles escenaris:



- E1. Explotació amb freqüència 30 min tot el dia.
- E2. Explotació amb freqüència 20 min tot el dia.
- E3. Explotació amb freqüència 20 min en hora punta i 30 min en hora vall.

D. Propostes de desdoblament

A partir dels escenaris identificats d'explotació i en coordinació amb la direcció de l'anàlisi, en cada corredor i escenari caldrà realitzar una proposta de desdoblament total i parcial, que permeti operar la línia de forma correcta amb la freqüència establerta, de manera que es faran un mínim de 6 propostes per corredor.

Les propostes inclouran l'encaix del traçat en planta, perfil longitudinal i seccions tipus, a partir de la cartografia 1:5000 disponible. Es determinarà el cost d'inversió necessari per a cadascuna de les 6 propostes de cada corredor.

E. Impacte sobre la demanda

Càlcul de la demanda dels diferents escenaris d'explotació a partir d'un model de repartiment modal i assignació, en format PTV Visum o similar, calibrat a la situació actual i que permeti avaluar les diferents propostes a analitzar.

Per a dur a terme l'anàlisi de demanda, la direcció de l'anàlisi cedirà les dades que disposa com, per exemple, la zonificació del territori, el graf d'infraestructures, les matrius de viatges, les matrius de costos/indicadors i el model de repartiment modal. Aquesta informació incorpora, per a l'escenari base o de referència 2019, una assignació viària i ferroviària, que caldrà ajustar per adaptar-la a l'àmbit d'anàlisi, i un model de repartiment modal calibrat per la RMB.

El model de demanda haurà de permetre extreure totes les variables necessàries per a elaborar l'anàlisi de rendibilitat socioeconòmica de cada escenari tal i com s'indica al bloc F.

F. SAIT

Anàlisi de la rendibilitat socioeconòmica de cada escenari definit al bloc C utilitzant el SAIT (Sistema d'Avaluació d'Inversions en Transport), l'eina d'avaluació cost-benefici del DTER, que es pot descarregar directament a través de l'enllaç següent:

https://territori.gencat.cat/ca/03_infraestructures_i_mobilitat/sait/

En primera instància, caldrà definir un nou escenari de referència d'acord amb la direcció de l'anàlisi per avaluar comparativament els diferents escenaris del punt D.

A més de calcular la rendibilitat de cada alternativa, caldrà analitzar amb detall el volum - en tones - dels gasos efecte hivernacle emesos o estalviats per l'execució de cada alternativa, tenint en consideració la construcció de l'obra, el manteniment de la infraestructura, l'operació dels serveis i l'impacte pels canvis de mobilitat dels usuaris.

Dedicació prevista

La dedicació prevista per cadascun d'aquests blocs sobre el total de l'encàrrec és de :



A – Antecedents	5%
B – Diagnosi de la mobilitat a l'àmbit	10%
C – Escenaris d'anàlisi i avaluació	5%
D – Propostes de desdoblament	40%
E – Impacte sobre la demanda	30%
F – SAIT	10%

4. CONDICIONANTS A TENIR EN COMPTE

Durant el desenvolupament dels treballs es realitzaran lliuraments parcials referents als punts del treball amb la periodicitat acordada amb la Direcció General d'Infraestructures de Mobilitat.

Durant els lliuraments parcials, la direcció de l'anàlisi podrà requerir l'elaboració de presentacions de seguiment dels treballs en format ppt.

Es podran fer reunions, d'acord amb la direcció de l'anàlisi, amb els ajuntaments respectius per tal de validar i concertar les alternatives a analitzar.

5. ALTRES ASPECTES

Instruccions pel lliurament final

El lliurament definitiu d'aquest encàrrec incorporarà el següent:

- Una memòria i plànols amb format DIN-A3 amb portades i format facilitat per la direcció de l'anàlisi a l'inici dels treballs.
- Una presentació de síntesi de l'anàlisi en format ppt, on s'exposi de forma resumida i en un llenguatge entenedor per a la ciutadania, els trets més rellevants de l'actuació. Aquest resum haurà d'incloure, com a mínim, les característiques de l'àmbit d'anàlisi, l'objecte de l'actuació, una breu descripció, el pressupost, el termini de les obres i els usuaris beneficiats, entre d'altres.
- Un mínim de 6 imatges virtuals/renders per cada corredor, 12 en total, a consensuar amb la direcció de l'anàlisi.

6. IMPORT DE LICITACIÓ

El pressupost de licitació (abans d'IVA) és de **108.000,00 €** d'acord amb el següent desglossament:



Servei d'Assistència Tècnica per a la redacció de l'anàlisi de factibilitat del desdoblament dels ramals d'Igualada i Manresa de la línia Llobregat – Anoia d'FGC				
IMPORT LICITACIÓ				
Concepte	PEM	13% Despeses Generals	6% Benefici Industrial	PEC (abans d'IVA)
Anàlisi de la demanda	22.689,00 €	2.949,57 €	1.361,34 €	26.999,91 €
Propostes de desdoblament	22.689,00 €	2.949,57 €	1.361,34 €	26.999,91 €
Redacció document anàlisi	45.378,30 €	5.899,18 €	2.722,70 €	54.000,18 €
TOTAL	90.756,30 €	11.798,32 €	5.445,38 €	108.000,00 €

7. TERMINI DEL SERVEI

El termini de redacció del document no superarà les **56 setmanes** a comptar des de la data de l'acta d'inici del servei. La maqueta del document s'entregarà 4 setmanes abans de la finalització del termini.