

---

# Vision Timisoara 2030:

Grupa de proiect:

## CFR

Primaria Timisoara

Politehnica Timisoara

Fraunhofer IPA Stuttgart



Fraunhofer



Institut  
Produktionstechnik und  
Automatisierung

# Obiective: Drumuri

---

1

Închiderea inelelor de drumuri, realizarea de noduri denivelate si poduri peste Bega

2

Legătura rețelei urbane cu rețeaua regională si europeană

3

Sistem coerent parcaje si traficul staționar

4

Dezvoltarea unui sistem de control adaptiv al traficului integrat cu sistemul de management al transportului public pentru crearea posibilității de prioritate specială pentru transportului public

5

Dezvoltarea rețelei pentru transportul nemotorizat (biciclete si pietoni)



## Obiective: Transport public

---

1

Dezvoltarea infrastructurii transportului public local în municipiul Timisoara pentru asigurarea mobilității și accesibilității pînă în zonele centrale.

2

Realizarea infrastructurii transportului periurban pentru deservirea necesităților de deplasare din zona metropolitană.

3

Conectarea inteligentă a transportului urban, periurban și extern.

4

Integrarea sistemului de management al Transportului public la sistemul general de control al traficului urban



# Obiective: Aeroport

---

1

Dezvoltarea cailor de acces rutiere externe (autostrada) si urbane.

2

Dezvoltarea cailor de acces feroviare (CFR).

3

Integrarea in retea de transport public.



Fraunhofer



Institut  
Produktionstechnik und  
Automatisierung

# Obiective: Urbanism

---

1

Dezvoltarea spatiala - coerenta, armonioasa, durabila si viabila - in intreaga zona metropolitana (Budget – Coeficienti maxim de dezvoltare)

2

Identificare si dezvoltare de platforme high tech si definire prioritati ierarhie

3

Definirea de regulamente, conexiuni si accese pentru zonele de locuinte familiale

4

Stabilirea de prioritati si moduri de interventie pentru centrul vechi al orasului

5

Echilibrarea zonelor de comert

6

Promovarea principiului CLUSTER pentru platformele industriale

7

Coeficienti de politica urbana pentru zonele de recreere (verde)



# Obiective: CFR

---

**1**

**Conectarea inteligenta la transportul urban, peri-urban si extern**

**2**

**Descarcarea municipiului de transportul de persoane si de transit de marfa**

**3**

**Contribuție la realizarea unei zone economice mobile si atractive**



**Fraunhofer**



Institut  
Produktionstechnik und  
Automatisierung

# Obiective: CFR

---

## **Conectarea inteligenta la transportul urban, peri-urban si extern**

1

- a) Modernizarea stațiilor CF Timișoara Nord, Sud, Est și Vest, în vederea realizării punctelor de transbordare cu transportul în comun
- b) Conectarea inteligenta cu traficul motorizat si traficului cu bicicleta (cai de acces; parcuri)
- c) Integrarea in sistemul de management inteligent a transportului public si rutier
- d) Realizarea accesului feroviar la Aeroportul Internațional Timișoara, în contextul conectării cu rețeaua feroviară europeană

2

## **Descarcarea municipiului de transportul de persoane si de transit de marfa**

- a) Realizarea centurii feroviare de nord
- b) Legatura intre Gara de Est si de Nord (estacada)
- c) Traversarea fără bariere a rețelei de transport rutier prin modificarea niveletei căii ferate pe tronsoanele Remetea Mare - Timișoara Nord respectiv Timișoara Est - Giarmata.

3

## **Contribuție la realizarea unei zone economice mobile si atractive**

- a) asigurarea legăturii feroviare directe de marfă și călători între liniile de cale ferată existente din zona metropolitană a Timișoarei.



# Proiecte CFR

---

1

Realizarea centurii feroviare de nord

2

Modernizarea garilor CF ca statii de transfer intermodal

3

Ridicarea liniei CF pe estacada

4

Implementarea sistemului de management inteligent

5

Conectarea CFR cu aeroportul

6

Valorificarea rețelei de cai ferate industriale



Fraunhofer



Institut  
Produktionstechnik und  
Automatisierung

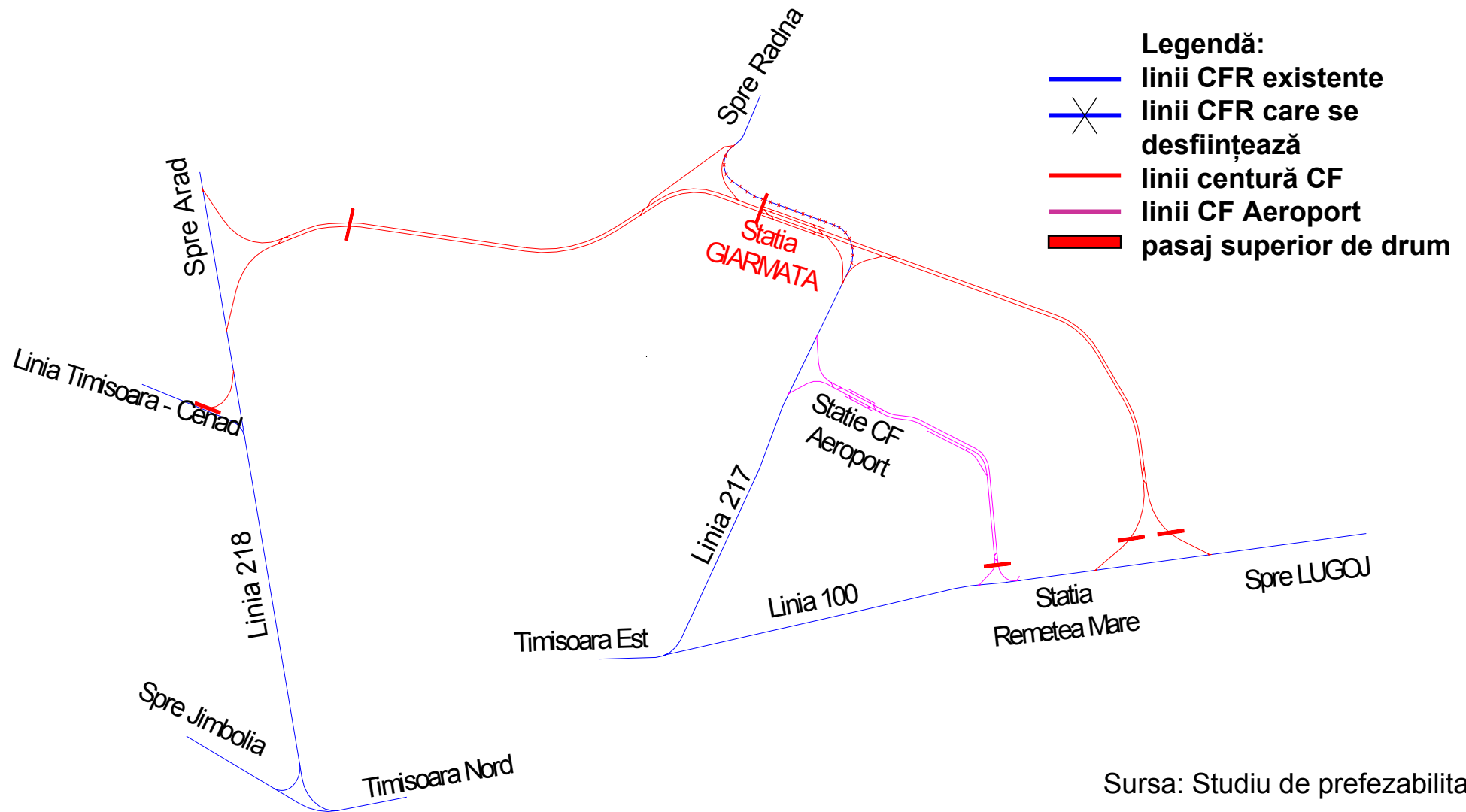


### Realizarea centurii feroviare de nord

- Realizarea acestui proiect are ca efect descongestionarea traficului feroviar de marfă din zona centrală a orașului
- Presupune:
  - Necesitatea studierii mai detaliate a amplasamentului centurii feroviare prevăzute în documentațiile de urbanism și amenajarea teritoriului aprobate, pentru rezervarea suprafețelor de teren indispensabile dezvoltării infrastructurii; studiul aprobat ar permite astfel autorităților publice să ofere răspunsuri pertinente investitorilor și să evite amplasarea de obiective pe viitorul traseu de circulație;
  - Necesitatea corelării proiectelor de dezvoltare a infrastructurii de transport rutier, feroviar și aerian;
  - Necesitatea proiectării integrate, luând în considerare diferite moduri de transport, crearea de terminale de transport intermodal;
- Are ca efect sporirea potențialului de dezvoltare a zonei, prin promovarea unei mai bune accesibilități.



# Realizarea centurii feroviare de nord



Sursa: Studiu de fezabilitate



# Detalii ale realizarii centurii de nord 1/2

---

- În proiectare s-a ținut cont de solicitările beneficiarului, urmărindu-se, următoarele obiective:
  - corelarea propunerilor cu prevederile Planului de amenajare a teritoriului național, ale planurilor urbanistice generale și zonale aprobate, planurilor de amenajare a teritoriului, precum și cu studiile privind obiectivele de investiții cu impact major asupra teritoriului: traseele de circulație aprobate sau aflate în curs de elaborare (autostrada Nădlac - Arad - Timișoara - Lugoj, centura rutieră a municipiului Timișoara etc.);
  - proiectarea centurii feroviare prevăzute în partea de nord a municipiului Timișoara, luând în considerare necesitatea de a prelua transportul de persoane și de mărfuri care în prezent se desfășoară pe traseul ce traversează zona centrală a orașului;
  - centura proiectată va asigura relația cu traseele feroviare majore pe direcțiile: Timișoara Nord - Lugoj - București, Timișoara Nord - Arad, Timișoara Nord - Jimbolia, Timișoara Nord - Stamora Moravița și în viitor Timișoara - Cenad;
- Se va realiza accesul la Aeroportul Timișoara din liniile:
  - 100 Orșova - Jimbolia;
  - 217 Timișoara Est - Radna (cu acces prin centură la linia Timișoara Nord - Arad);

Sursa: Studiu de fezabilitate



## Detalii ale realizari centurii de nord 2/2

---

- Calea ferată propusă este concepută ca linie dublă, electrificată și centralizată electronic (cel puțin electrodinamic);
- Traseul feroviar a fost stabilit, cu delimitarea zonei construibile, respectiv cu marcarea limitelor zonei de siguranță, la 20 m de o parte și de alta a liniilor CF și a zonei de protecție la 100 m de o parte și de alta a liniilor CF.
- Intersecțiile cu căile de transport rutier se vor realiza diferit, în funcție de importanța drumului:
  - pentru drumul național DN 69 și pentru drumurile județene sunt prevăzute pasaje superioare de drum;
  - pentru drumurile comunale sunt prevăzute treceri la nivel;
  - pentru drumurile de câmp vor fi realizate, în funcție de configurația terenului și nivelul căii ferate treceri la nivel sau prin pasaje inferioare.
- S-a realizat colaborarea cu proiectantul Planului de amenajare a teritoriului județean Timiș (PATJ), corelându-se documentațiile;

Sursa: Studiu de fezabilitate

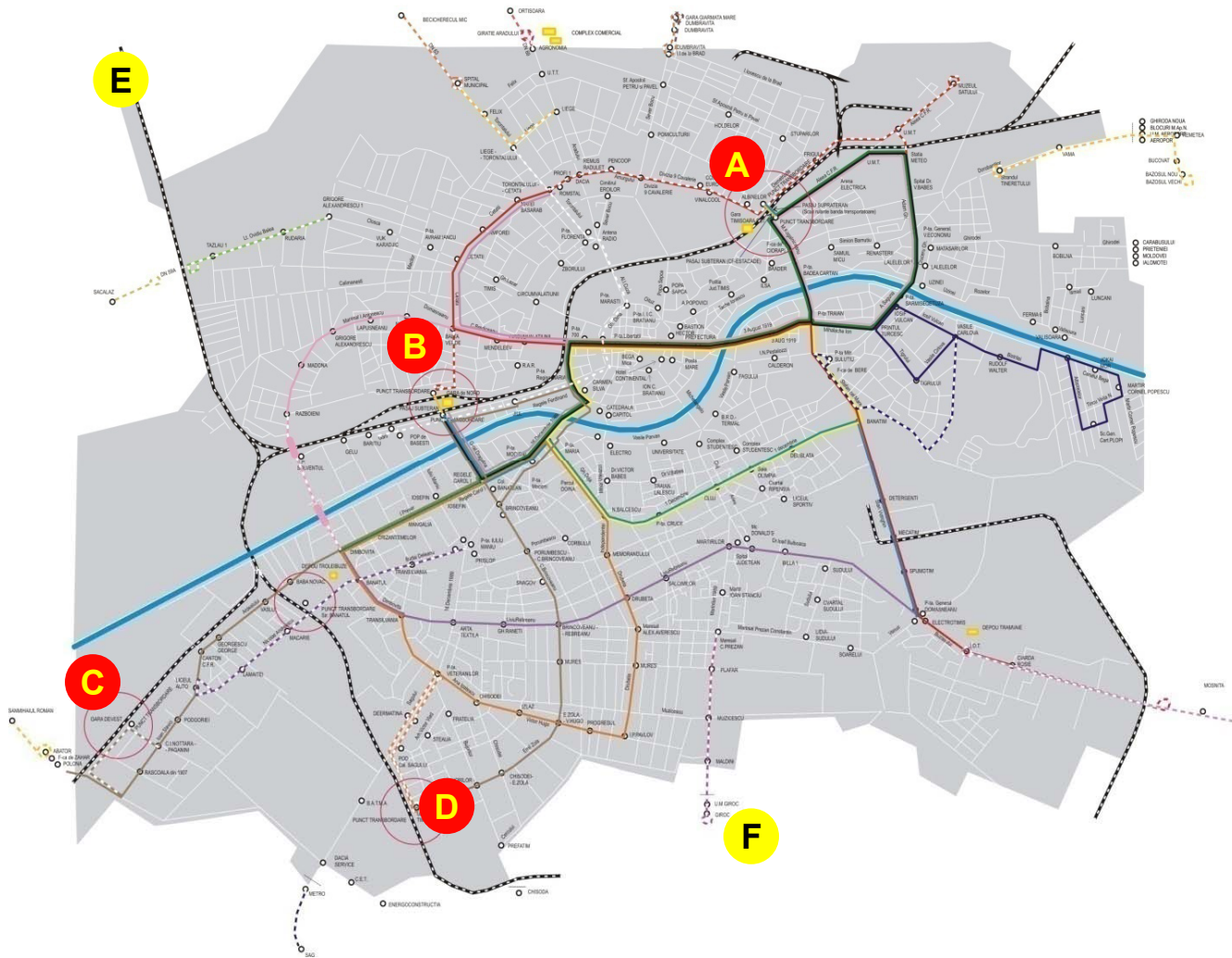


- **Stadiu actual:** idee, **concept nedetailat**, concept detailat, plan de implementare; licitații, implementarea începută
- **Presupuneri:** Modernizarea stațiilor Timișoara Nord, Timișoara Est, Timișoara Sud, Timișoara Vest la nivel de euro-gări
- **Lucrări efectuate:**  
Proiecte tehnice pentru stația Timișoara Nord
- **Interfețe cu alte subproiecte:** da; nu
- **Descrierea interfețelor**
  - **Drumuri:** parcaje.
  - **RATT:** platforme de transbordare călători
  - **Urbanism:** încadrarea în arhitectura zonei
- **Următoarele puncte de lucru incl. termene:**
  - Includerea ideilor din proiectul facut de universitatea Milano
  - <....>
  - <....>
- **Investiții necesare:** ccc Lei/Euro>
- **Plan de investiții:** 200x: <X Euro> 200y: <X Euro>, ...
- **Responsabil:** <Nume, Prenume, Instituția, telefon, Email>



# Modernizarea stațiilor CF

PROPUNERE PUNCTE DE TRANSBORDARE TC- CF



Legenda:

**Gari de calatori si marfa**

- A. Gara de Est.
- B. Gara de Nord.
- C. Gara de Vest.
- D. Gara de Sud.

**Gari de marfa**

- E. Ronat Triaj
- F. Semenic



Fraunhofer



Institut  
Produktionstechnik und  
Automatisierung

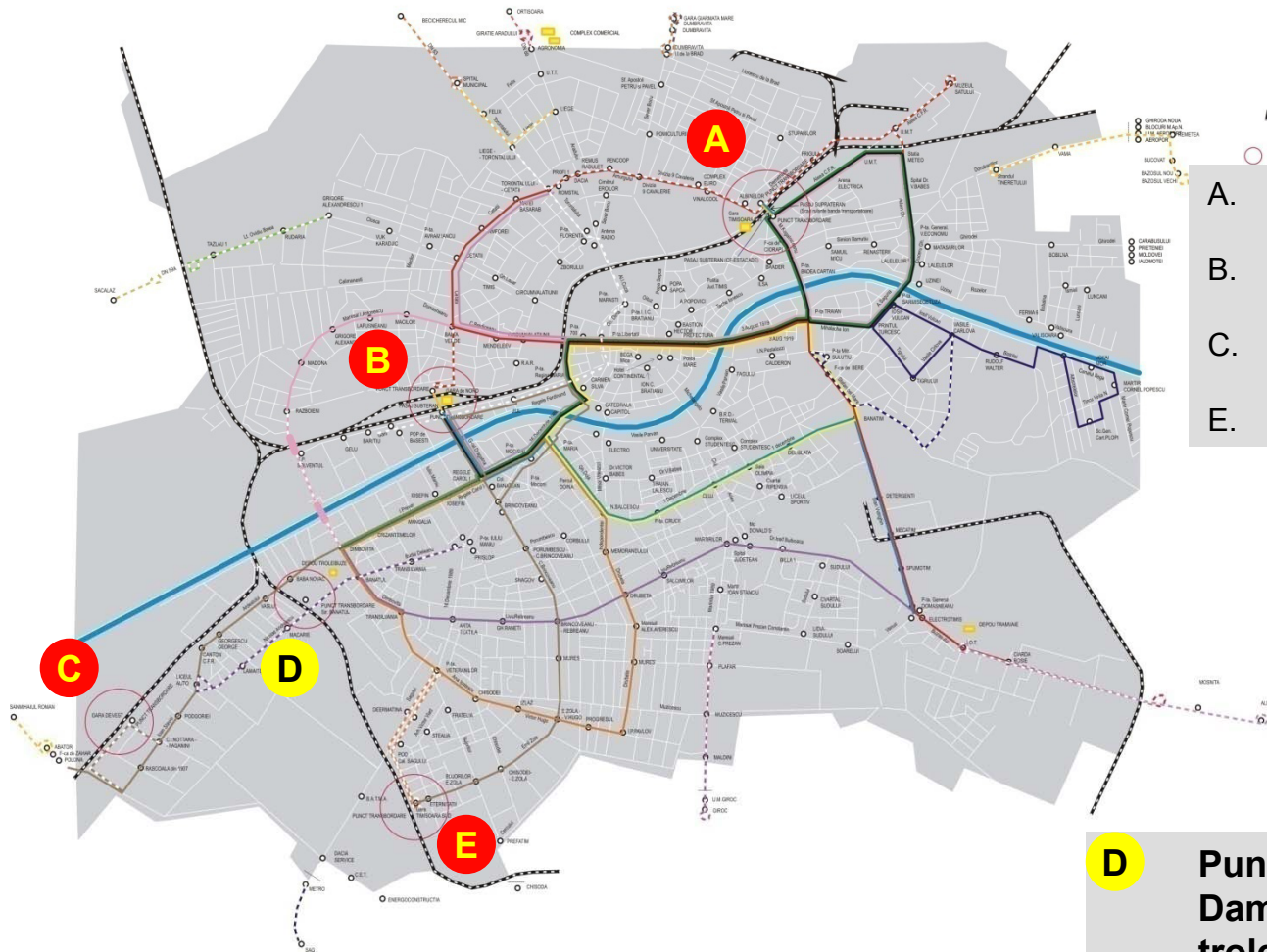
Proiect





# Tren interurban si trafic regional. Statii de transbordare

PROPUNERE PUNCTE DE TRANSBORDARE TC- CF

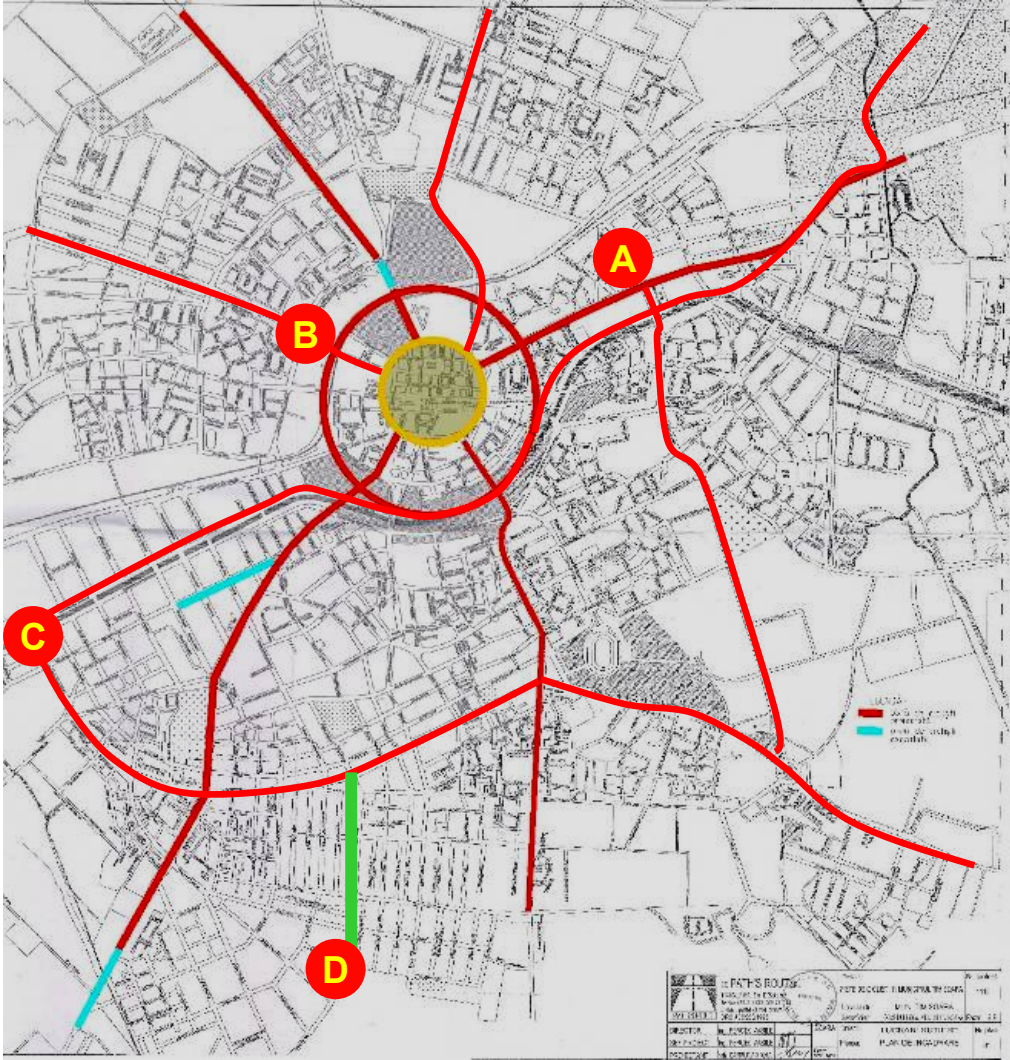


- Legenda:**
- Existente
  - Propuse
- A.** Punct de transbordare: Gara de Est.  
**B.** Punct de transbordare: Gara de Nord.  
**C.** Punct de transbordare: Gara de Vest.  
**E.** Punct de transbordare: Gara de Sud.

**D** Punct de transbordare: Bulevardul Dambovita ( depou tramvaie , depou troleibuze, garaj autobuze ).



# Retea de drumuri pentru biciclete



Parcari pentru biciclete se afla in statiile de transbordare:

- A. Gara de Est.
- B. Gara de Nord.
- C. Punct de transbordare: Gara de Vest.
- D. Punct de transbordare: Gara de Sud.





- **Stadiu actual: idee, concept nedetailat**, concept detailat, plan de implementare; licitații, implementarea începută
- **Presupuneri:** Ridicarea niveletei liniilor CF între Timișoara Nord - Remetea Mare și Timișoara Est - Giarmata
- **Lucrări efectuate:** -
- **Interfețe cu alte subproiecte:** da; nu
- **Descrierea interfețelor**
  - **RATT:** tratare comună
  - **Drumuri:** tratare comună.
- **Următoarele puncte de lucru incl. termene:**
  - <....>
  - <....>
- **Investiții necesare:** ccc Lei/Euro>
- **Plan de investiții:** 200x: <X Euro> 200y: <X Euro>, ...
- **Responsabil:** <Nume, Prenume, Institutia, telefon, Email>



# Traseul posibil al estacadei



- Din punct de vedere al comunicațiilor, toate sistemele de control se bazează pe date precise din punct de vedere al timpului, culese de la senzorii folosiți în sistem, pentru a furniza și realiza un bun control.
- Comunicarea între software-ul UTC și Unitățile stațiilor de transmisie OTU, se bazează pe pachete de date, transmise nu în mod continuu, ci la intervale de timp bine precizate. Acest lucru crește gama opțiunilor de comunicare disponibile, și în particular permite folosirea unora dintre cele mai noi sisteme de comunicații ca de ex: ADSL, GPRS, G3 etc care se bazează pe pachete



# Controlul traficului cu mijloace de transport public

Detalii despre acest proiect se găsesc în documentația făcută pentru proiectele „Drumuri” și „Transportul public”.



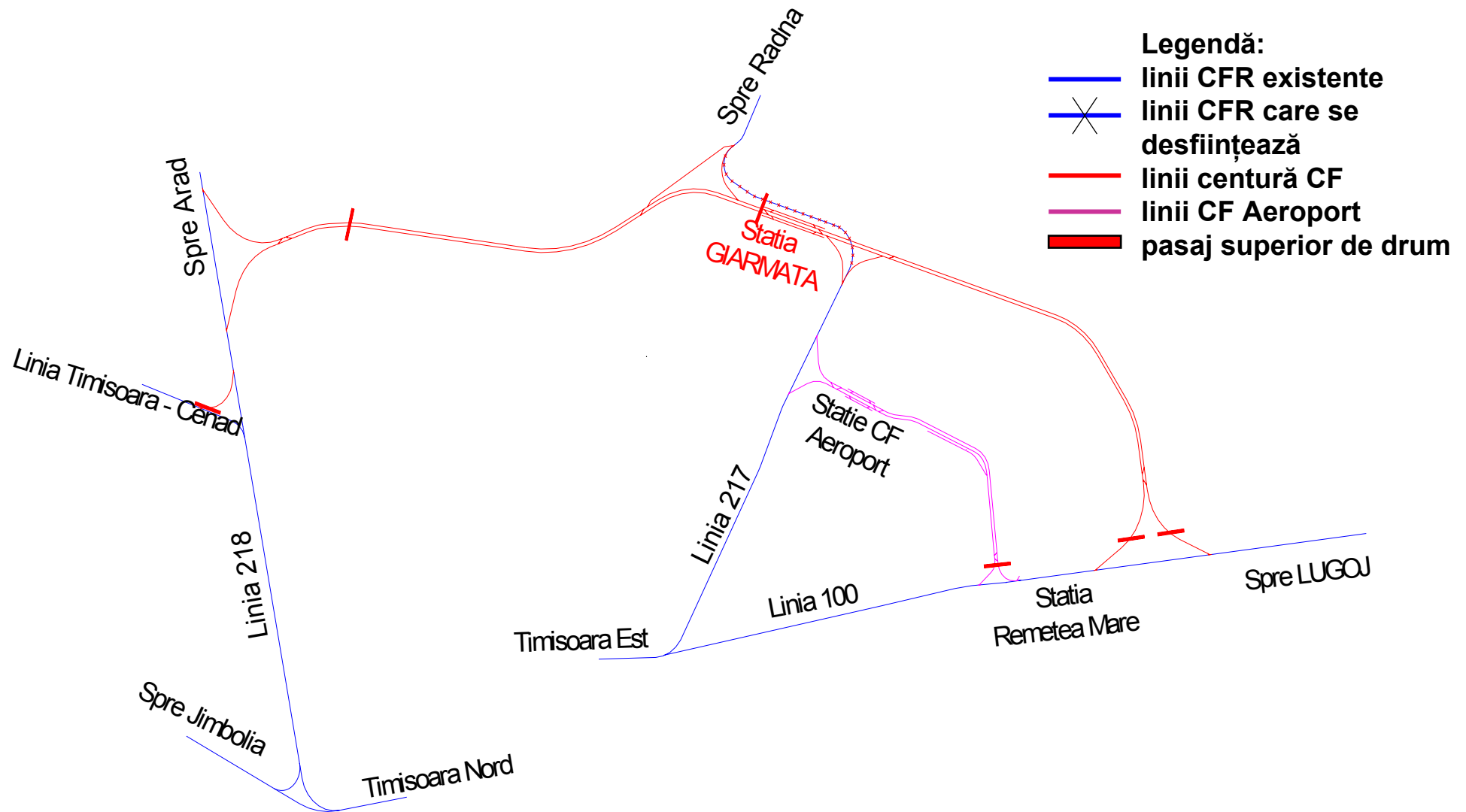
- Propunere de proiect având la baza studiul de fezabilitate realizat cu colaborarea proiectantului Planului de amenajare a teritoriului județean Timiș (PATJ).
- Se va face prin valorificarea rețelei existente de cale ferată.
- Liniile existente se închid prin construirea a doar 3 km de linie ferată nouă: concepută ca linie dublă, electrificată și centralizată electronic (cel puțin electrodinamic).
- Conectare prin liniile:
  - 100 Orșova – Jimbolia
  - 217 Timișoara Est – Radna
  - acces la linia Timișoara Nord – Arad

---

(prin intermediul centurii feroviare de nord)

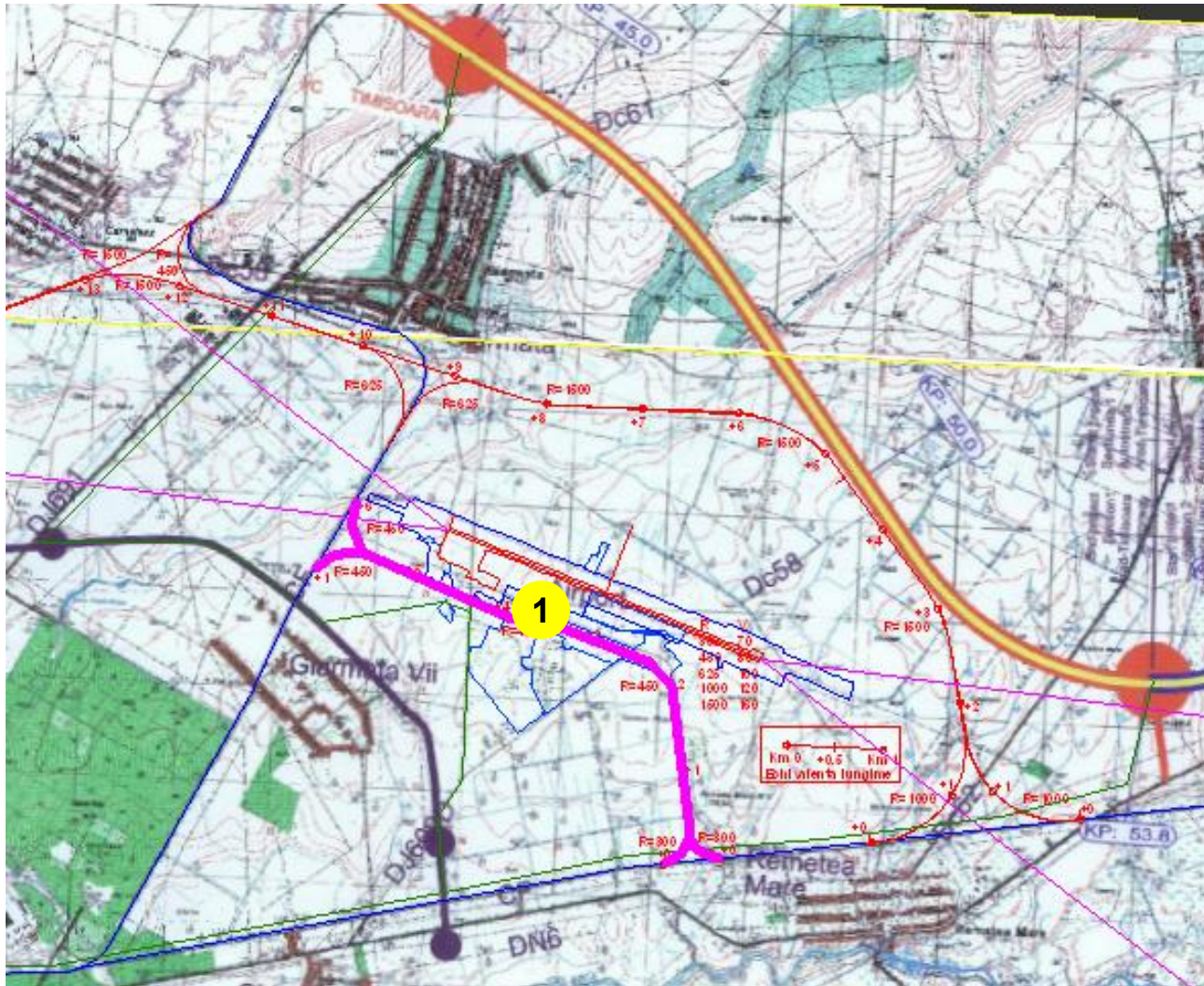


# Legatura cu aeroportul





# Cai de acces feroviare - aeroport



Propuse

1. Linie feroviara de conectare a aeroportului

Solutia

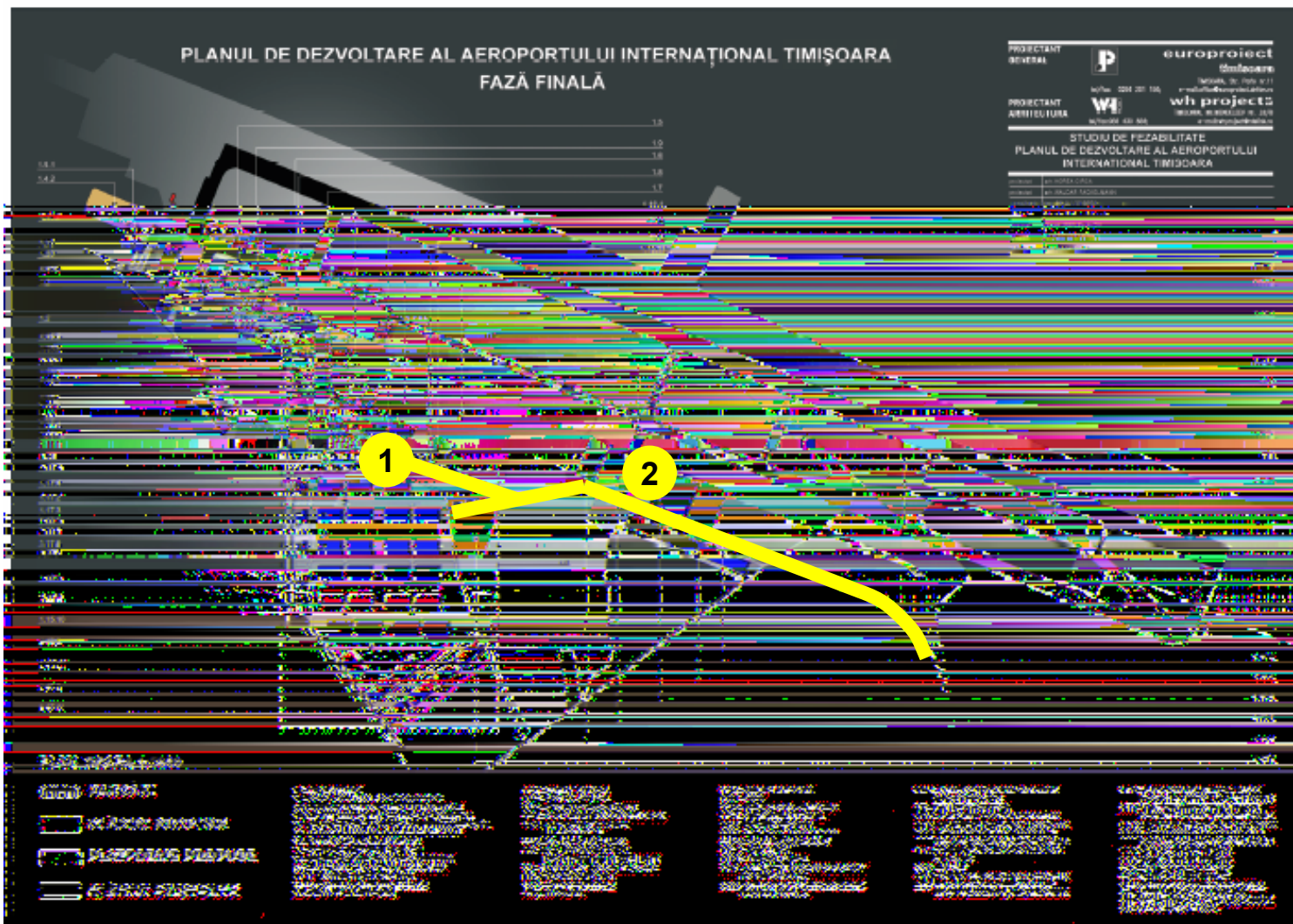
Linie feroviara de conectare a aeroportului este planificata pentru toate tipurile de tren.

➔ Toate trenurile din est pot fii conduse prin aeroport.

Sursa: Studiu de fezabilitate



# Aerogara – Statii CF



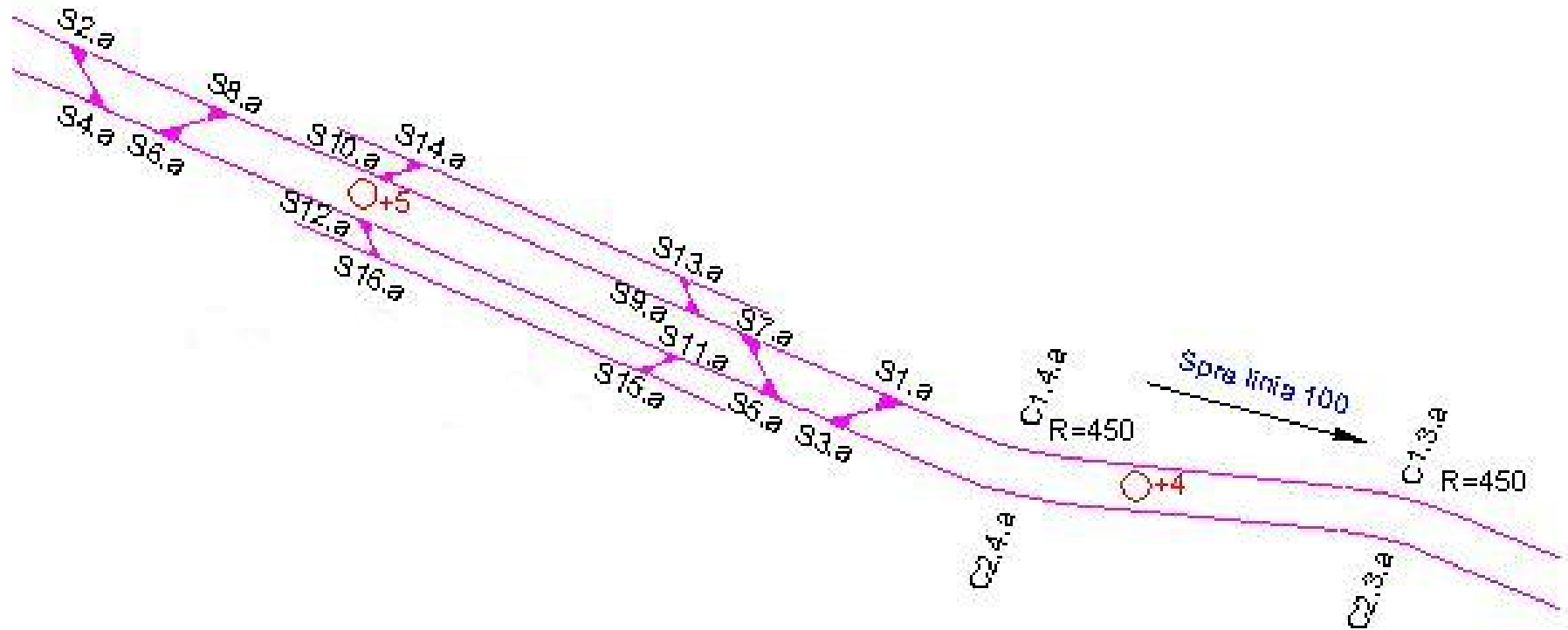
## Propuse

1. Gara CFR - calatori
2. Gara CFR - marfa





# Aerogara – conexiunea CFR



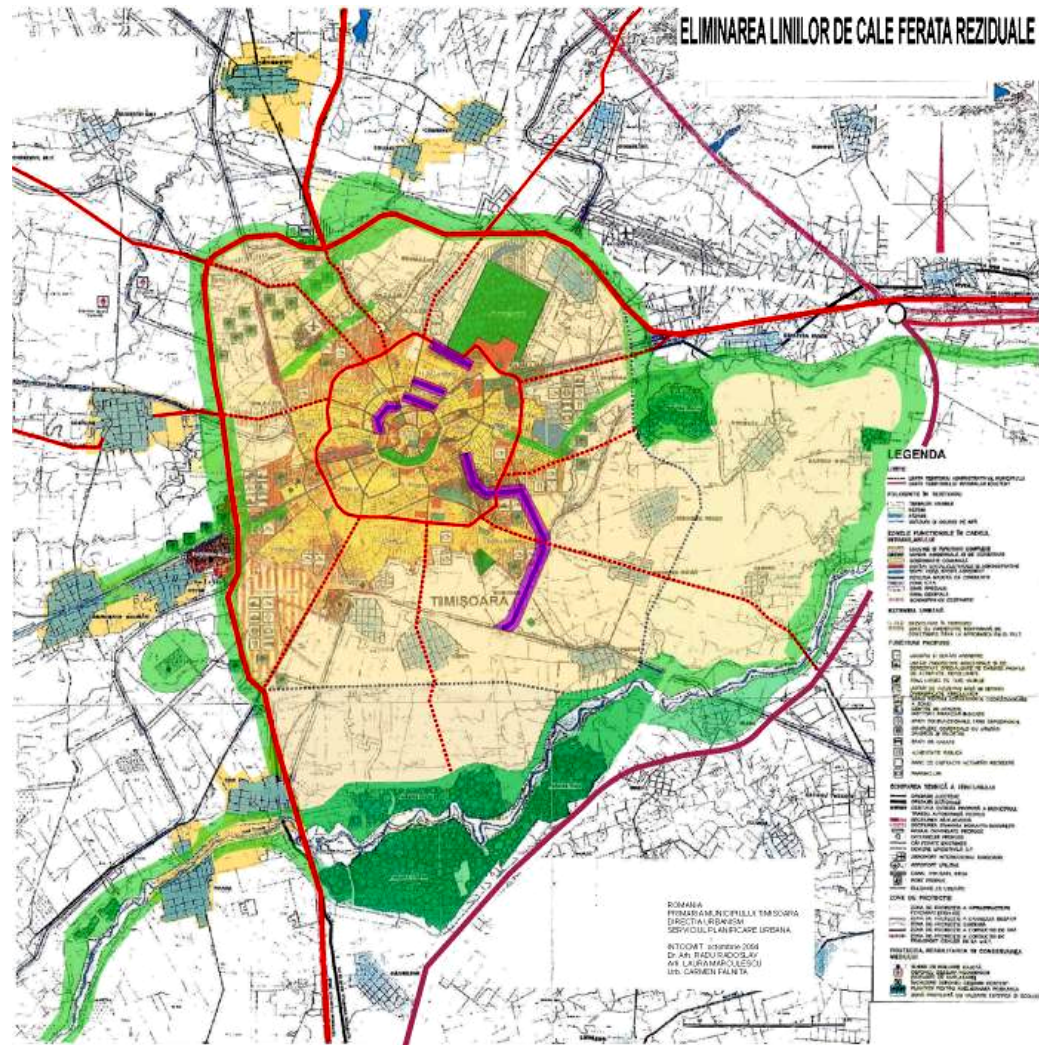
Sursa: Studiu de fezabilitate



- **Stadiu actual: idee**, concept nedetailat, concept detailat, plan de implementare; licitații, implementarea începută
- **Lucrări efectuate:** -
- **Interfețe cu alte subproiecte:** da; nu
- **Descrierea interfețelor**
  - **Transportul public:** Integrarea cailor ferate industriale in traseul liniilor de tramvai al RATT.
- **Următoarele puncte de lucru incl. termene:**
  - Clarificarea liniilor posibile
  - <....>
  - <....>
- **Investiții necesare:** ccc Lei/Euro>
- **Plan de investiții:** 200x: <X Euro> 200y: <X Euro>, ...
- **Responsabil:** <Nume, Prenume, Institutia, telefon, Email>



# Caile ferate industriale - propunere



# Proiecte – vedere generala -

CFR	TP	Drumuri	Aeroport
Realizarea centurii feroviare de nord	Implementarea sistemului de management inteligent	Inchiderea inelului de centura	Conectarea aeroportului de reseaua feroviara
Modernizarea garilor CF ca statii de transfer intermodal	Extinderea retelei de tramvai	Realizarea inelului IV	Conectarea aeroportului de reseaua rutiera
Ridicarea liniei CF pe estacada	Extinderea retelei de troleibuz	Amenajarea unei retele de piste pentru biciclisti	Amenajarea aerogarii pentru legatura cu transportul CFR si transportul public urban
Valorificarea retelei de caii ferate industriale	Amenajare autogari	Implementarea sistemului de management inteligent	Legatura cu reseaua feroviara si rutiera pentru platforma logistica
Implementarea sistemului de management inteligent	Extinderea retelei de autobuz	Traficul stationar	
Conectarea CFR cu aeroportul	Amenajarea sistemului „park and ride“	Reamenajarea intersectiilor cheie pe radialele principale	
	Valorificarea potentialului de trafic naval pe canalul Bega	Legatura orasului cu autostrada	



# Proiecte – CFR -

TP Drumuri Aeroport Urbanism

