



# Primăria Municipiului Timișoara

**DIRECTIA GENERALA DE INVESTITII SI MENTENANTA**

Serviciul Proiecte de Infrastructura Mare

<b>Semnat Director general</b> DIRECTIA GENERALA DE INVESTITII SI MENTENANTA	<b>Semnat Consilier</b> Compartiment Mobilitate si Transport	<b>Intocmit Consilier</b> Serviciul Proiecte de Infrastructura Mare

Proiect HCL: PHCL2025-000191

## RAPORT DE SPECIALITATE

**la proiectul de hotărâre privind aprobarea Studiului de Fezabilitate, componentă a serviciilor de elaborare a Studiului de prefezabilitate, a Studiului de fezabilitate, întocmire a documentației tehnice pentru achiziție proiect tehnic și execuție, întocmire a documentației în vederea obținerii finanțării proiectului în cadrul PNRR sau prin orice alt program de finanțare din ciclul financiar 2021-2027, în vederea realizării obiectivului de investiție ”Reabilitare/Modernizare infrastructură feroviară Reșița Nord – Timișoara Nord cu extensie Voiteni – Stamura Moravița frontieră”**

Având în vedere referatul de aprobare al proiectului de hotărâre cu nr.TMI2025-011436/20.03.2025 al Primarului Municipiului Timișoara și Proiectul de hotărâre privind **aprobarea Studiului de Fezabilitate, componentă a serviciilor de elaborare a Studiului de prefezabilitate, a Studiului de fezabilitate, întocmire a documentației tehnice pentru achiziție proiect tehnic și execuție, întocmire a documentației în vederea obținerii finanțării proiectului în cadrul PNRR sau prin orice alt program de finanțare din ciclul financiar 2021-2027, în vederea realizării obiectivului de investiție ”Reabilitare/Modernizare infrastructură feroviară Reșița Nord – Timișoara Nord cu extensie Voiteni – Stamura Moravița frontieră”,**

### **Facem următoarele precizări:**

Regiunea de dezvoltare Vest din care fac parte județele Timiș și Caraș-Severin alături de județele Arad și Hunedoara, este una dintre cele 8 regiuni administrative ale României, având o suprafață de 32.034 km<sup>2</sup> (ocupând 13,4% din România).

Regiunea Vest este traversată de două coridoare prioritare europene de transport: Orient-Est Mediterana și Rin-Dunăre.



# Primăria Municipiului Timișoara

**DIRECTIA GENERALA DE INVESTITII SI MENTENANTA**

Serviciul Proiecte de Infrastructura Mare

Cu o lungime a liniilor de cale ferată de 1.888 km (anul 2019), Regiunea Vest este zona cu cea mai întinsă rețea feroviară de pe teritoriul României (aproximativ 17,5% din totalul rețelei la nivel național). Cu toate acestea, evoluția din perioada 2011-2019 arată că rețeaua se diminuează permanent în România.

Raportat la suprafață, lungimea căilor ferate din Regiunea Vest se poziționează pe al doilea loc în România, cu o valoare de 58,9 km/1000 km<sup>2</sup> (130,4% din media națională).

Dacă raportat la indicatorii vizând lungimea și densitatea rețelei, Regiunea Vest este bine poziționată, în ceea ce privește calitatea infrastructurii feroviare, situația este complet diferită. Analizând doar situația liniilor electrificate, Regiunea Vest se situează pe locul VI în România (doar 34,3% din total sunt electrificate), valoare cu mult sub București-Ilfov (93%).

În ceea ce privește secțiunea Reșița Nord – Timișoara Nord cu extensie Voiteni – Stamora Moravița – Frontieră, aceasta are o lungime totală a traseului existent de **117,977 km**, care aparțin infrastructurii feroviare publice, aflată în proprietatea statului și dată în concesiune către CNCF „CFR” S.A., conform HG nr. 581 din 1998 privind înființarea CNCF „CFR” S.A. prin reorganizarea SNCFR.

Pentru tronsonul Timișoara Nord – Stamora Moravița – frontieră, pozițiile kilometrice sunt repartizate astfel:

- Linia 922 Timișoara Nord – Voiteni (km 1+317 – km 33+650);
- Linia 922 Voiteni – Moravița (km 33+650 – km 59+426);

Pentru tronsonul Reșița Nord – Voiteni, pozițiile kilometrice sunt repartizate astfel:

- Linia 922a Voiteni – Reșița Nord (km 0+393 – km 60+271).

Linia existentă de cale ferată este cu ecartament normal, cu șine tip 49, cu lungimea de 25,00 m, traverse din lemn, respectiv traverse din beton (T13, T18), cu prindere indirectă (tip K), iar prisma căii este din piatră spartă. Pe traseu există, atât tronsoane de cale cu joante, cât și tronsoane de cale fără joante. Viteza maximă de circulație este de 80 km/h pentru trenurile de călători și 60 km/h pentru trenurile de marfă.

Prin realizarea proiectului de reabilitare/modernizare a liniei ferate Reșița Nord – Timișoara Nord cu extensie Voiteni – Stamora Moravița - frontieră, se preconizează a se atinge următoarele obiective:

- asigurarea unei conexiuni rapide cu o reducere substanțială a duratei călătoriei între reședințele de județ Reșița și Timișoara, respectiv punctul de trecere a frontierei dintre România și Serbia la Moravița și aeroportul internațional „Traian Vuia”;
- creșterea frecvenței trenurilor, a capacității de transport împreună cu decongestionarea traficului rutier și diminuarea numărului de accidente rutiere produse între Reșița și Timișoara;
- promovarea transportului feroviar în soluționarea provocărilor globale legate de mobilitate și dezvoltare durabilă, cu înscriere în Obiectivul de Politică 2: „O Europă mai verde, cu emisii scăzute de carbon”;
- reducerea consumului de energie și a poluării;



# Primăria Municipiului Timișoara

**DIRECTIA GENERALA DE INVESTITII SI MENTENANTA**

Serviciul Proiecte de Infrastructura Mare

- dezvoltarea transportului combinat cu asigurarea unor legături sigure și eficiente între reședințele de județ (Timișoara și Reșița), localitățile de pe traseu, respectiv cu punctul de trecere a frontierei, la Stamura – Moravița;
- îmbunătățirea substanțială a infrastructurii feroviare care să permită sporirea vitezei maxime la 120 km/h pentru trenurile de călători și de 80 km/h pentru trenurile de marfă, pe tronsoane cât mai lungi;
- asigurarea gabaritului de electrificare;
- amenajarea stațiilor pentru asigurarea interoperabilității în ceea ce privește lungimea liniilor, gabaritul de încărcare, facilități pentru persoane cu nevoi speciale, sarcina pe osie de 22,5 tf etc.;
- conformitatea infrastructurii și suprastructurii de cale ferată (linie de cale ferată, terasamente, lucrări de consolidare și apărare, lucrări de artă, instalații feroviare etc.) cu parametri tehnici prevăzuți în cadrul legislativ, în standardele și reglementările naționale și europene în vigoare;
- asigurarea siguranței depline și a confortului sporit pentru pasageri prin sisteme de supraveghere, avizare, informare și sonorizare avansate, montare de instalații de telecomunicații digitale, echipamente pentru aplicații informatice, instalații de radiocomunicații, cablu de fibră optică;
- asigurarea unor variante de conectare eficientă la Coridorul European Kolin – Viena – Bratislava – Budapesta – Timișoara – Craiova – Calafat – Sofia – Burgas, prin stația c.f. Timișoara;
- asigurarea unor variante de conectare rapidă și eficientă la Aeroportul Internațional Traian Vuia din Timișoara;

Obiectivele preconizate a fi atinse prin reabilitarea/modernizarea liniei ferate Reșița Nord – Timișoara Nord cu extensie Voiteni – Stamura Moravița – frontieră sunt în concordanță cu obiectivele strategice generale cuprinse în strategia de dezvoltare a infrastructurii române.

Obiectivele strategice generale privind dezvoltarea infrastructurii feroviare și obiectivele strategice specifice asociate acestora, de natură să permită aprofundarea analizei strategice în vederea identificării acțiunilor necesare în scopul realizării obiectivelor preconizate, sunt:

- Creșterea competitivității transportului feroviar pe piața internă:
  - creșterea vitezei de circulație pe infrastructura feroviară;
  - creșterea vitezelor comerciale realizate, prin reducerea ecartului față de viteza permisă de infrastructura feroviară. Creșterea punctualității trenurilor;
  - creșterea eficienței economice a activităților de administrare a infrastructurii feroviare;
  - menținerea la nivel ridicat a siguranței circulației trenurilor;
  - creșterea eficienței energetice și reducerea nivelului de poluare;
  - îmbunătățirea conectivității rețelei feroviare;
  - creșterea competitivității transportului feroviar de pasageri;
  - creșterea competitivității transportului feroviar de marfă;
- Integrarea în spațiul feroviar unic european:
  - reabilitarea și modernizarea infrastructurii coridoarelor feroviare internaționale;
  - reabilitarea și modernizarea infrastructurii rețelei TEN-T;
  - integrarea în rețeaua feroviară europeană de mare viteză;
  - susținerea mobilității militare.



Cele două obiective strategice sunt complementare, fără a fi disjuncte. Creșterea competitivității transportului feroviar reprezintă o precondiție pentru integrarea în spațiul feroviar european care este proiectat strategic la un nivel ridicat de competitivitate. Pe de altă parte, integrarea în spațiul feroviar unic european implică inclusiv măsuri de natură să consolideze competitivitatea transportului feroviar pe piața internă.

#### Scenarii de analiză

În cadrul definirii scenariilor/opțiunilor strategice se propune reabilitarea/modernizarea liniei feroviare, atât pentru traficul de călători, cât și pentru traficul de marfă, pentru întreg traseul, în vederea readucerii căii de rulare la parametrii de exploatare conform cu normele actuale, inclusiv pentru creșterea vitezei de circulație a trenurilor.

*În cadrul Studiului de Fezabilitate pentru Reabilitarea/Modernizarea liniei feroviare Timișoara Nord - Stamora Moravița - Frontieră, au fost aprofundate și prezentate Beneficiarului 2 opțiuni tehnico - economice, după cum urmează:*

- *Componenta A: Timișoara Nord – Stamora Moravița – Frontieră:*
  - o *Scenariul 1 – Reabilitarea/Modernizarea tronsonului de cale ferată pentru o viteză de până la 120 km/h pentru trenurile de călători și 80 km/h pentru trenurile de marfă;*
  - o *Scenariul 2 - Reabilitarea/Modernizarea tronsonului de cale ferată pentru o viteză de până la 160 km/h pentru trenurile de călători și 120 km/h pentru trenurile de marfă.*
- *Componenta B: Reșița Nord – Voiteni:*
  - o *Scenariul 1 – Reabilitarea/Modernizarea tronsonului de cale ferată pentru o viteză de până la 120 km/h pentru trenurile de călători și 80 km/h pentru trenurile de marfă – 60% din traseu;*
  - o *Scenariul 2 - Reabilitarea/Modernizarea tronsonului de cale ferată pentru o viteză de până la 120 km/h pentru trenurile de călători și 80 km/h pentru trenurile de marfă – 75% din traseu.*

#### Principalii indicatori de performanță tehnică:

##### - Componenta A:

Indicatori minimali	Modalitate de măsură
Viteza maximă de circulație	120 km/h
Procentaj de traseu cu viteza maximă	90 %
Sarcina maximă admisă pe osie	22,5 tone/osie
Stații/Halte de mișcare/Haltă/Punct de mișcare	9 buc.
Distanța dintre linii în stații	5,00 m
Lungime linie CF (curente/directe) – cale simplă	58 km
Treceri la nivel	23 buc.
Poduri	21 buc.
Podete	19 buc.

##### - Componenta B:



Indicatori minimali	Modalitate de măsură
Viteza maximă de circulație	120 km/h
Procentaj de traseu cu viteza maximă	60 %
Sarcina maximă admisă pe osie	22,5 tone/osie
Stații/Halte de mișcare/Halte/Puncte de mișcare	12 buc.
Distanța dintre linii în stații	5,00 m
Lungime linie CF (curente/directe) – cale simplă	59 km
Treceri la nivel	35 buc.
Poduri	12 buc.
Podete	119 buc.

### **Componenta A: Timișoara Nord – Stamora Moravița - Frontieră**

În cadrul acestui scenariu, pentru creșterea atractivității, a vitezei de circulație și reducerea duratei de parcurs se vor propune spre realizare următoarele categorii de lucrări la linia c.f. existentă: infrastructură nouă ce va permite viteze cuprinse între 80 km/h și 120 km/h, în funcție de geometria în plan și profil a căii de rulare (îmbunătățirea geometriei căii pentru a permite viteza de circulație de 120 km/h);

- înlocuirea bretelelor și a traversărilor dublă joncțiune cu schimbătoare de cale simple;
- modernizarea stațiilor și haltelor de mișcare de pe această linie, adaptând capacitatea acestora, conform volumului de trafic și necesităților tehnologice;
- reabilitarea liniilor din stații (infrastructură și suprastructură cale de rulare);
- înlocuirea/consolidarea/refacerea podurilor;
- înlocuirea/consolidarea/refacerea podețelor;
- sisteme noi de colectarea și evacuarea apelor, inclusiv sisteme de epurare înainte de deversarea apelor către emisari (separatoare de hidrocarburi);
- podurile noi vor fi prevăzute cu cuvă de balast;
- construcția drumurilor de întreținere de-a lungul căii ferate (acolo unde nu sunt disponibile drumuri publice);
- reabilitarea/modernizarea clădirilor stațiilor de călători, incluzând construcțiile pasarelelor și ridicarea nivelului peroanelor, conform recomandărilor expertizelor tehnice și a auditurilor energetice;
- montarea de panouri fonoabsorbante și/sau soluții alternative (traverse placate cu material elastic pe talpă în zonele urbane) de reducere a nivelului de zgomot;
- instalații de centralizare electronică noi, în stații și introducerea sistemului de siguranță ERTMS (ETCS nivel 2 + GSM-R);
- instalații de telecomunicații noi, moderne cu un grad ridicat de fiabilitate, astfel încât să asigure calitatea semnalelor fără întreruperea accidentală a comunicațiilor;
- montarea de încălzitoare de macaz pe liniile de primire-expediere, în stații, în halte de mișcare și la ramificații.

Durata de deplasare estimată privind Scenariul 1 a trenurilor de călători pentru tronsonul Timișoara Nord – Stamora Moravița este de 38 de minute. Această durată este compusă din timpi de mers săgeată și timpi de staționare, conform tabelului de mai jos.



# Primăria Municipiului Timișoara

DIRECTIA GENERALA DE INVESTITII SI MENTENANTA

Serviciul Proiecte de Infrastructura Mare

## TIMISOARA NORD - STAMORA MORAVITA (120 km/h)

Nr. crt.	Dist. în Km		Viteză max [km/h]	STATII - HALTE si alte puncte de oprire	Timpuri mers [min]	
	simpl.	cum.			sageata	opriri
1	0	0	0	Timisoara Nord	0	0
2	6,8	6,8	85	Timisoara Sud	5	1
3	2,3	9,1	120	Timisoara C.E.T.	1	1
4	5,3	14,4	120	Timiseni Hm.	3	1
5	6,1	20,5	120	Padureni Timis P.M.	3	1
6	4,7	25,2	120	Jebel	2	1
7	9,2	34,4	120	Voiteni	5	1
8	8,8	43,2	120	Deta Hm.	4	1
9	5,6	48,8	120	Denta h.	3	1
10	8,4	57,2	120	Stamora Moravita	4	0
					30	8
					<b>38</b>	

În cadrul Scenariului 1, indicatorii tehnici se prezintă după cum urmează:

Nr. crt.	Criterii	U.M.	S1 (120 km/h)
1	Lungime traseu total	km	58,370
2	Lungime traseu reabilitat	km	0,000
3	Lungime traseu modernizat	km	57,107
4	Lungime traseu nou executat	km	1,263
5	Treceri la nivel	buc.	23
6	Poduri	buc.	21
7	Podete	buc.	19
8	Exproprieri*	mp	12.630
9	Stații CF	buc.	5
10	Halte de mișcare/Halte/Puncte de mișcare	buc.	4

\*Notă: În suprafața de Exproprieri prezentată în tabelul anterior, în scopul determinării indicatorilor tehnici aferenți lucrărilor la calea de rulare, s-a ținut seama doar de suprafața de teren necesară a fi expropriată, rezultată din modificarea geometriei căii de rulare existente. Suprafața totală necesară a fi expropriată se regăsește în cadrul Anexei 19 la Studiul de Fezabilitate.

### Comparația între scenariile propuse:

Amplasamentele variantelor analizate în cadrul studiului de fezabilitate nu diferă semnificativ, deoarece, relieful existent permite rectificarea relativ facilă a traseului pentru atingerea unei viteze de 120 km/h, respectiv 160 km/h, ce concordă cu necesitățile de dezvoltare a infrastructurii în vederea creșterii competitivității acestora și calității serviciilor, diferențele dintre cele 2 scenarii propuse fiind



# Primăria Municipiului Timișoara

**DIRECTIA GENERALA DE INVESTITII SI MENTENANTA**

Serviciul Proiecte de Infrastructura Mare

evidențiate în cadrul planurilor de situație, iar acestea constă modificarea geometriei căii de rulare în anumite curbe, pentru a spori viteza de circulație.

Diferențele dintre cele două variante propuse constau, în principal, din următoarele aspecte:

- Traseul căii ferate (sau viteza de maximă de circulație permisă de traseu);
- Număr de linii din anumite puncte de secționare;
- Număr de treceri la nivel;
- Suprafața expropriată;
- Infrastructura căii de rulare, acolo unde geometria căii de rulare o impune;
- Soluția tehnică utilizată pentru poduri.

În ceea ce privește traseul căii proiectate, Varianta 1 este corespunzătoare unei viteze maxime de circulație de până la 120 km/h și presupune modernizarea tronsonului feroviar folosind în general amplasamentul existent al traseului căii ferate (cu rectificări ale traseului mai mici de 2 metri).

Această variantă reprezintă investiția minimă propusă pentru modernizarea tronsonului de cale ferată, cuprinzând, printre altele, geometrizarea traseului de cale ferată existent cu lucrări minime, în zonele situate în curbe cu raze mici ce nu permit circulația cu viteze de peste 120 km/h, curbe care se regăsesc în zona dinspre Nord, la ieșire din Stația Timișoara Nord.

În cazul Variantei 2, în care se obține atingerea vitezei maxime de circulație de 160 km/h, traseul căii ferate proiectate părăsește pe alocuri amplasamentul existent, având un impact mai mare din punct de vedere al ariilor naturale protejate sau a siturilor arheologice.

Se subliniază faptul că, pentru a optimiza rezultatul geometrizării traseului, în scopul obținerii unei creșteri reale a vitezei de circulație, nu este suficient să se rectifice numai o anumită parte dintre curbele de pe traseul existent (adică cele care necesită dezaxări mai reduse față de existent), ci trebuie retrasate și zonele cu succesiuni de curbe, astfel încât să se obțină segmente de aliniament cu lungimi de peste 6 kilometri.

### Analiza economică

Prezentul își dovedește viabilitatea economică și merită finanțat, conform principalelor rezultate ale analizei financiare prezentate în tabelul de mai jos:

Indicatori ai performanței economice	Valori incrementale Scenariul S1	Valori incrementale Scenariul S2	Comentariu
Valoarea netă actualizată economică (VNAE)	6.636.836.932	6.522.435.226	VNAF > 0 => societatea profită de pe urma proiectului deoarece beneficiile sale depășesc costurile.
Rata internă a rentabilității economice (RIRE)	20,35%	19,34%	RIRF > 5,5 % => proiectul este avantajos pentru societate și merită finanțat



Indicatori ai performanței economice	Valori incrementale Scenariul S1	Valori incrementale Scenariul S2	Comentariu
<b>Raport Beneficii / Costuri Economice</b>	7,75	5,55	B/C supraunitar => societatea profită de pe urma proiectului deoarece beneficiile sale depășesc costurile.

Concluziile analizei economice:

Scenariul preferat este Scenariul S1, care prezintă o valoare netă actualizată economică mai mare, o rată internă a rentabilității economice superioară ratei de actualizare socială, mai mare, și un raport beneficii/costuri economice supraunitar, mai mare.

### **Componenta B: Reșița Nord - Voiteni**

În cadrul acestui scenariu, pentru creșterea atractivității, a vitezei de circulație și reducerea duratei de parcurs se vor propune spre realizare următoarele categorii de lucrări la linia c.f. existentă:

- infrastructură nouă ce va permite viteze cuprinse între 80 km/h și 120 km/h, în funcție de geometria în plan și profil a căii de rulare (îmbunătățirea geometriei căii pentru a permite viteza de circulație de 120 km/h);
- înlocuirea bretelelor și a traversărilor dublă joncțiune cu schimbătoare de cale simple;
- modernizarea stațiilor și haltelor de mișcare de pe această linie, adaptând capacitatea acestora, conform volumului de trafic și necesităților tehnologice;
- reabilitarea liniilor din stații (infrastructură și suprastructură cale de rulare);
- înlocuirea/consolidarea/refacerea podurilor;
- înlocuirea/consolidarea/refacerea podețelor;
- sisteme noi de colectarea și evacuarea apelor, inclusiv sisteme de epurare înainte de deversarea apelor către emisari (separatoare de hidrocarburi);
- podurile noi vor fi prevăzute cu cuvă de balast;
- construcția drumurilor de întreținere de-a lungul căii ferate (acolo unde nu sunt disponibile drumuri publice);
- reabilitarea/modernizarea clădirilor stațiilor de călători, incluzând construcțiile pasarelelor și ridicarea nivelului peroanelor, conform recomandărilor expertizelor tehnice și a auditurilor energetice;
- montarea de panouri fonoabsorbante și/sau soluții alternative (traverse placate cu material elastic pe talpă în zonele urbane) de reducere a nivelului de zgomot;
- instalații de centralizare electronică moderne cu un grad ridicat de siguranță;
- instalații de telecomunicații noi, moderne cu un grad ridicat de fiabilitate, astfel încât să asigure calitatea semnalelor fără întreruperea accidentală a comunicațiilor;
- montarea de încălzitoare de macaz pe liniile de primire-expediere, în stații, în halte de mișcare și la ramificații.

Durata de deplasare estimată privind Scenariul 1 a trenurilor de călători pentru tronsonul Reșița Nord – Voiteni este de 59 de minute. Această durată este compusă din timpi de mers săgeată și timpi de staționare, conform tabelului de mai jos.



# Primăria Municipiului Timișoara

DIRECTIA GENERALA DE INVESTITII SI MENTENANTA

Serviciul Proiecte de Infrastructura Mare

## RESITA NORD - VOITENI (120 km/h) - 60%

Nr. crt.	Dist. în Km		Viteză max [km/h]	STATII - HALTE si alte puncte de oprire	Timpuri mers [min]	
	simpl.	cum.			sageata	opriri
1	0	0	0	Resita Nord	0	0
2	2,1	2,1	45	Calnic h	3	1
3	3,7	5,8	45	Moniom h	5	1
4	3,2	8,9	45	Coltan h	4	1
5	4,0	12,9	45	Bocsa Montana h	5	1
6	1,7	14,6	45	Vasiova	2	1
7	5,0	19,7	80	Bocsa Romana hc	4	1
8	7,3	27,0	80	Berzovia	5	1
9	3,5	30,5	120	Ghertenis h	2	1
10	6,1	36,6	120	Maureni h	3	1
11	6,7	43,3	120	Gataia	3	1
12	8,7	52,0	100	Birda hcv	5	1
13	9,5	61,5	120	Voiteni	5	1
					47	12
					<b>59</b>	

În cadrul Scenariului 1, indicatorii tehnici se prezintă după cum urmează:

Nr. crt.	Criterii	U.M.	S1 (120 km/h) – 60%
1	Lungime traseu total	km	60,530
2	Lungime traseu reabilitat	km	0,000
3	Lungime traseu modernizat	km	59,774
4	Lungime traseu nou executat	km	0,756
5	Treceri la nivel	buc.	35
6	Poduri	buc.	12
7	Podete	buc.	119
8	Tunel	km	0,069
9	Exproprieri*	mp	7.560
10	Stații CF	buc.	3
11	Halte de mișcare	buc.	9

\*Notă:

În suprafața de Exproprieri prezentată în tabelul anterior, în scopul determinării indicatorilor tehnici aferenți lucrărilor la calea de rulare, s-a ținut seama doar de suprafața de teren necesară a fi expropriată, rezultată din modificarea geometriei căii de rulare existente. Suprafața totală necesară a fi expropriată se regăsește în cadrul Anexei 19 la Studiul de Fezabilitate.

### Comparația între scenariile propuse:



# Primăria Municipiului Timișoara

**DIRECTIA GENERALA DE INVESTITII SI MENTENANTA**

Serviciul Proiecte de Infrastructura Mare

Amplasamentele variantelor analizate în cadrul studiului de fezabilitate nu diferă semnificativ, deoarece, relieful existent permite rectificarea relativ facilă a traseului pentru atingerea unei viteze de 120 km/h, pe tronsonul Voiteni – Bocșa, ce concordă cu necesitățile de dezvoltare a infrastructurii în vederea creșterii competitivității acestuia și calității serviciilor, diferențele dintre cele 2 scenarii propuse fiind evidențiate în cadrul planurilor de situație, iar acestea constă modificarea geometriei căii de rulare în anumite curbe, pentru a spori viteza de circulație.

Diferențele dintre cele două variante propuse constau, în principal, din următoarele aspecte:

- Traseul căii ferate (sau viteza de maximă de circulație permisă de traseu);
- Număr de linii din anumite puncte de secționare;
- Număr de treceri la nivel;
- Suprafața expropriată;
- Infrastructura căii de rulare, acolo unde geometria căii de rulare o impune;
- Soluția tehnică utilizată pentru poduri și podețe.

În ceea ce privește traseul căii proiectate, Varianta 1 este corespunzătoare unei viteze maxime de circulație de până la 120 km/h, pentru 60% din traseu, și presupune modernizarea tronsonului feroviar folosind în general amplasamentul existent al traseului căii ferate (cu rectificări ale traseului mai mici de 2 metri).

Această variantă reprezintă investiția minimă propusă pentru modernizarea tronsonului de cale ferată, cuprinzând, printre altele, geometrizarea traseului de cale ferată existent cu lucrări minime, în zonele situate în curbe cu raze mici ce nu permit circulația cu viteze de peste 120 km/h, curbe care se regăsesc pe tronsonul Reșița – Bocșa.

În cazul Variantei 2, în care se obține atingerea vitezei maxime de circulație de 120 km/h, pe 75% din traseu, traseul căii ferate proiectate părăsește amplasamentul existent, având un impact mai mare din punct de vedere al ariilor naturale protejate sau a siturilor arheologice.

Se subliniază faptul că, pentru a optimiza rezultatul geometrizării traseului, în scopul obținerii unei creșteri reale a vitezei de circulație, nu este suficient să se rectifice numai o anumită parte dintre curbele de pe traseul existent (adică cele care necesită dezaxări mai reduse față de existent), ci trebuie retrasate și zonele cu succesiuni de curbe, astfel încât să se obțină segmente de aliniament cu lungimi de peste 6 kilometri.

## Analiza economică

Prezentul își dovedește viabilitatea economică și merită finanțat, conform principalelor rezultate ale analizei financiare prezentate în tabelul de mai jos:

Indicatori ai performanței economice	Valori incrementale Scenariul S1	Valori incrementale Scenariul S2	Comentariu
Valoarea netă actualizată economică (VNAE)	7.202.830.697	7.144.098.977	VNAF > 0 => societatea profită de pe urma proiectului deoarece



# Primăria Municipiului Timișoara

DIRECTIA GENERALA DE INVESTITII SI MENTENANTA

Serviciul Proiecte de Infrastructura Mare

Indicatori ai performanței economice	Valori incrementale Scenariul S1	Valori incrementale Scenariul S2	Comentariu
			beneficiile sale depășesc costurile.
<b>Rata internă a rentabilității economice (RIRE)</b>	<b>25,94%</b>	<b>24,69%</b>	RIRF > 5,5 % => proiectul este avantajos pentru societate și merită finanțat
<b>Raport Beneficii / Costuri Economice</b>	<b>11,90</b>	<b>8,36</b>	B/C supraunitar => societatea profită de pe urma proiectului deoarece beneficiile sale depășesc costurile.

Concluziile analizei economice:

Scenariul preferat este Scenariul S1, care prezintă o valoare netă actualizată economică mai mare, o rată internă a rentabilității economice superioară ratei de actualizare socială, mai mare, și un raport beneficii/costuri economice supraunitar, mai mare.

## Valoarea Investiției

### Componenta A: Timișoara Nord – Stamora Moravița - Frontieră

Valoare deviz general:		Valoare C+M:	
Lei, fără TVA	Lei, cu TVA	Lei, fără TVA	Lei, cu TVA
2.127.964.690,33	2.528.558.931,41	1.647.767.983,40	1.960.843.900,24

Realizarea obiectivului de investiție este propusă spre finanțare, ca proiect de rezervă, în cadrul Programului Transport (PT) 2021-2027 - Prioritatea de Investiții 4: Creșterea eficienței căilor ferate române – Obiectivul Specific RSO3.1. Dezvoltarea unei rețele TEN-T sustenabile, reziliente în fața schimbărilor climatice, inteligente, sigure și intermodale, de la bugetul de stat și/sau alte surse legal constituite.

### Componenta B: Reșița Nord – Voiteni

Valoare deviz general:		Valoare C+M:	
Lei, fără TVA	Lei, cu TVA	Lei, fără TVA	Lei, cu TVA
1.408.885.137,54	1.674.160.537,02	1.074.314.863,77	1.278.346.364,30

Realizarea obiectivului de investiție este propusă spre finanțare din fonduri externe nerambursabile, de la bugetul de stat și/sau alte surse legal constituite.

În vederea evitării dublei finanțări pe anumite categorii de lucrări, se atrage atenția asupra faptului că pe traseul Componentei B: Reșița Nord – Voiteni, este prevăzut a fi realizat și implementat un proiect



de tip Renewal care vizează înlocuirea cadrului de piatră spartă – traverse și prinderi – șină de cale ferată, finanțat prin PNRR – Pilonul I: Tranziție Verde – Componenta C4: Transport Sustenabil.

### **1. DURATA DE REALIZARE ȘI ETAPELE PRINCIPALE (graficul de realizare a investiției)**

Eșalonarea Investiției

- a) Durata de realizare a investiției pentru Componenta A: Timișoara Nord – Stamora Moravița – Frontieră: 50 luni
  - Proiectare și obținere avize: 8 luni;
  - Execuție lucrări: 45 luni (suprapunere 3 luni cu perioada de Proiectare).
- b) Durata de realizare a investiției pentru Componenta B: Reșița Nord – Voiteni: 60 luni
  - Proiectare și obținere avize: 8 luni;
  - Execuție lucrări: 55 luni (suprapunere 3 luni cu perioada de Proiectare).

**Proiectul pentru obiectivul de investiții Linia de cale ferată de pe traseul Reșița Nord – Voiteni – Componenta B se va realiza pe două faze, după cum urmează: Faza 1 – Reînnoirea liniei de cale ferată, finanțare cuprinsă în cadrul programului Planul Național de Redresare și Reziliență PNRR, respectiv Faza 2 – Modernizarea liniei de cale ferată, care se va finanța din orice alt program de finanțare, din ciclul financiar 2021 -2027, buget de stat sau alte surse de finanțare legal constituite.**

Față de cele precizate mai sus, prezentul proiect de hotărâre are la bază:

- prevederile O.U.G. nr. 83 din 16 noiembrie 2016 privind unele măsuri de eficientizare a implementării proiectelor de infrastructură de transport, unele măsuri în domeniul transporturilor, precum și pentru modificarea și completarea unor acte normative
- prevederile Legii nr. 227/2015 privind Codul fiscal, cu modificările și completările ulterioare;
- prevederile Legii nr. 500/2002 privind finanțele publice, cu modificările și completările ulterioare;
- art. 35 alin. (1) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, care stabilesc că autoritățile deliberative pot aproba colaborarea sau asocierea pentru realizarea unor lucrări și servicii publice locale.
- art. 44 alin. (1), (2) și (3) din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, care permit mai multor autorități contractante să deruleze în comun proceduri de achiziții publice.
- art. 7 secțiunea a-3-a Studiul de fezabilitate din H.G. nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadrului de documentații tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice
- O.U.G. nr. 12 din 7 iulie 1998 (republicată) privind transportul pe căile ferate române și reorganizarea Societății Naționale a Căilor Ferate Române, precum și pentru modificarea și completarea unor acte normative
- HCL nr. 462 din 27.11.2020 privind aprobarea Acordului de parteneriat încheiat pentru dezvoltarea de proiecte comune de transport și mobilitate în județele Caraș-Severin și Timiș încheiat între Municipiul Reșița, Municipiul Timișoara, Județul Caraș-Severin și Județul Timiș,
- HCL nr. 60 din 23.02.2021 privind aprobarea Acordului de Asociere încheiat în vederea achiziționării în comun a serviciilor de realizare a Studiului de Prefezabilitate (după caz) și a



# Primăria Municipiului Timișoara

DIRECTIA GENERALA DE INVESTITII SI MENTENANTA

Serviciul Proiecte de Infrastructura Mare

Studiului de Fezabilitate pentru obiectivul de investiție: ”Reabilitare/Modernizare infrastructură feroviară Reșița Nord – Timișoara Nord cu extensie Voiteni – Stamura Moravița - frontieră” între Municipiul Reșița, Municipiul Timișoara, Județul Caraș-Severin și Județul Timiș,

- HCL nr. 219 din 30.05.2024 privind aprobarea Acordului de Asociere încheiat în vederea implementării Etapei I: ”Lucrări de tip renewal” din cadrul Componentei B: Reșița Nord – Voiteni (definită în ghidul PNRR: lucrări de reînnoire infrastructură feroviară pentru secțiunea Reșița Nord – Voiteni), parte a obiectivului de investiție ”Reabilitare/Modernizare infrastructură feroviară Reșița Nord – Timișoara Nord cu extensie Voiteni – Stamura Moravița frontieră”
- Protocolul nr. 3839/29.01.2024 încheiat între Municipiul Reșița, Municipiul Timișoara, Județul Caraș-Severin, Județul Timiș și Compania Națională de Căi Ferate CFR SA.
- Contractul de prestări servicii pentru elaborarea Studiului de prefezabilitate, a Studiului de fezabilitate, întocmire a documentației tehnice pentru achiziție proiect tehnic și execuție, întocmire a documentației în vederea obținerii finanțării proiectului în cadrul PNRR sau prin orice alt program de finanțare din ciclul financiar 2021-2027, în vederea realizării obiectivului de investiție ”Reabilitare/Modernizare infrastructură feroviară Reșița Nord – Timișoara Nord cu extensie Voiteni – Stamura Moravița frontieră”, încheiat la data de 12 ianuarie 2022 între Municipiul Reșița, Municipiul Timișoara, Județul Caraș-Severin, Județul Timiș și SC Metroul SA, plus actele adiționale cu modificările și completările ulterioare.
- Avizul Consiliului Tehnico – Economic nr. 7 / 22.02.2024 – emis de Compania Națională de Căi Ferate CFR SA.

Temeiul legal al emiterii unei hotărâri a autorității deliberative îl constituie dispozițiile art. 129 alin. 2 lit. b) și lit. d) coroborate cu alin.4 lit. d) și alin. 7 lit. k), art. 139 alin. 1 și alin. 3 lit. a), lit. f), lit. h), art. 196 alin. 1 lit. a), art. 197 alin.1, alin. 2 și alin. 4 și art. 198 alin. 1 și alin. 2, art. 240, art. 243 alin. 1 lit. a) din O.U.G. nr. 57/03.07.2019 privind Codul administrativ, modificat și completat.

Având în vedere prevederile legale expuse în prezentul raport, apreciez că proiectul de hotărâre privind aprobarea Studiului de Fezabilitate, componentă a serviciilor de elaborare a Studiului de prefezabilitate, a Studiului de fezabilitate, întocmire a documentației tehnice pentru achiziție proiect tehnic și execuție, întocmire a documentației în vederea obținerii finanțării proiectului în cadrul PNRR sau prin orice alt program de finanțare din ciclul financiar 2021-2027, în vederea realizării obiectivului de investiție”**Reabilitare/Modernizare infrastructură feroviară Reșița Nord – Timișoara Nord cu extensie Voiteni – Stamura Moravița frontieră**”, întocmită de către SC Metroul SA, conform Anexei 1 la proiectul de hotărâre, îndeplinește condițiile pentru a fi supus dezbaterii și aprobării plenului consiliului local.