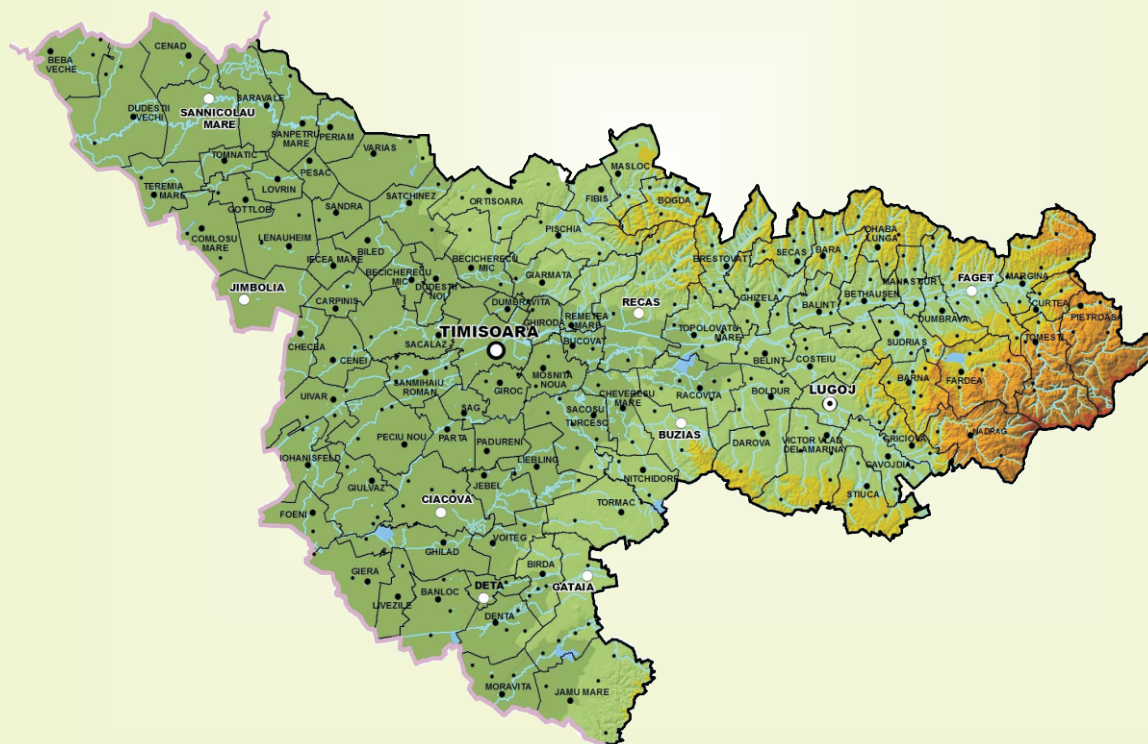


SEARCH CORPORATION SRL

SC URBAN TEAM SRL
SC VELPLAN DESIGN SRL

Actualizare PATJ Timis.
Studiu de fundamentare Cai majore de circulatie in
judetul Timis



CONSILIUL
JUDETEAN



TIMIS

P.A.T.J. TIMIS

Aprilie 2012

FOAIE DE SEMNATURI

VICEPRESEDINTE TRAFIC SI AMENAJARI CIRCULATIE

ing. David SUCIU.....

DIRECTOR DEPARTAMENT STUDII TRAFIC

matem./Anca BRANZAREA.....

Aprilie 2012

CUPRINS

| | |
|--|-----------|
| CUPRINS..... | 1 |
| 1 GENERALITATI..... | 2 |
| 1.1 RETEAUA RUTIERA ACTUALA..... | 4 |
| 1.2 RETEAUA FERVIARA ACTUALA..... | 7 |
| 1.3 AEROPORTUL INTERNATIONAL TIMISOARA..... | 10 |
| 1.4 CAI NAVIGABILE ACTUALE: CANALUL BEGA..... | 13 |
| 2 DATE DE TRAFIC ACTUAL. DISFUNCTIONALITATI ALE RETELELOR DE TRANSPORT | 15 |
| 2.1 DATE DE TRAFIC PE RETEAUA RUTIERA..... | 16 |
| 2.1.1 <i>Analiza traficului pe Drumurile Nationale din judetul Timis.....</i> | <i>16</i> |
| 2.1.2 <i>Analiza traficului pe Drumurile Judetene si Comunale din judetul Timis. Date din Recensamintele generale de circulatie.....</i> | <i>23</i> |
| 2.2 DATE DE TRAFIC PE RETEAUA FERVIARA..... | 24 |
| 2.3 TRAFICUL DE CALATORI SI MARFURI PRIN AEROPORTUL INTERNATIONAL TIMISOARA... | 27 |
| 2.4 TRAFICUL PE CANALUL BEGA | 30 |
| 2.5 DISFUNCTIONALITATI ALE RETELELOR DE TRANSPORT | 31 |
| 2.5.1 <i>Disfunctionalitati la nivelul retelei rutiere.....</i> | <i>31</i> |
| 2.5.2 <i>Disfunctionalitati la nivelul retelei feroviare</i> | <i>32</i> |
| 3 TRAFICUL DE PERSPECTIVA. NECESITATI DE DEZVOLTARE A INFRASTRUCTURII DE TRANSPORT | 35 |
| 3.1 PARAMETRII SOCIO-ECONOMICI ACTUALI SI DE PERSPECTIVA | 35 |
| 3.1.1 <i>Evolutia populatiei in intervalul 2000-2010</i> | <i>36</i> |
| 3.1.2 <i>Evolutia PIB.....</i> | <i>38</i> |
| 3.1.3 <i>Evolutia indicelui de motorizare.....</i> | <i>40</i> |
| 3.1.4 <i>Evolutia traficului rutier pe drumurile nationale.....</i> | <i>43</i> |
| 3.1.5 <i>Coeficienti si rate anuale de evolutie a traficului pentru perioada 2010-2035, CESTRIN</i> | <i>45</i> |
| 3.1.6 <i>Coeficientii medii de evolutie a traficului rutier utilizati in proiecte elaborate de Search Corporation.....</i> | <i>45</i> |
| 3.2 PROPUNERI DE DEZVOLTARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE | 48 |
| 3.2.1 <i>Propuneri de dezvoltare a infrastructurii rutiere</i> | <i>48</i> |
| 3.2.2 <i>Traficul de perspectiva la nivelul retelei rutiere majore a judetului Timis</i> | <i>56</i> |
| 3.3 PROPUNERI DE DEZVOLTARE A RETELEI FERVIARE | 57 |
| 3.4 PROPUNERI DE DEZVOLTARE PENTRU AEROPORTUL INTERNATIONAL TIMISOARA | 62 |
| 3.4.1 <i>Proгноza traficului de pasager si marfa pe Aeroportul International Timisoara</i> | <i>62</i> |
| 3.4.2 <i>Propuneri de dezvoltare pentru Aeroportul International Timisoara</i> | <i>63</i> |
| 3.5 PROPUNERI DE UTILIZARE A CANALULUI BEGA CA INFRASTRUCURA DE TRANSPORT | 67 |
| 4 CONCLUZII..... | 69 |

PATJ-TIMIS SECTIUNEA CAI DE COMUNICATIE SI TRANSPORT

STUDIU DE FUNDAMENTARE CAI MAJORE DE CIRCULATIE IN JUDETUL TIMIS

1 GENERALITATI

Planul de Amenajare a Teritoriului Judetean are un rol hotarator in jalonarea dezvoltarilor viitoare ale judetului si trebuie conceput intr-o maniera integrata astfel incat sa fie in deplina concordanta cu prevederile Planului de Amenajare a Teritoriului National (Sectiunea Cai de Comunicatie), dar si cu strategiile europene privind caile de comunicatie.

Astfel, la elaborarea lucrarii Plan de Amenajare a Teritoriului Judetului Timis. Sectiunea Cai de Comunicatie, studiul de fundamentare va urmari, la scara judetului gasirea cailor de ameliorare a legaturilor dintre reseaua rutiera si celelalte moduri de transport, pe baza analizei situatiei existente, a disfunctiilor constatate si a posibilitatilor existente.

Toate aceste propuneri se vor raporta la strategiile nationale si continentale in domeniu, in problema transportului. Astfel conceput studiul va constitui fundamentul Sectiunii Cai de Comunicatie din Planul de Amenajare a Teritoriului Judetean.

Prin modul sau de abordare studiul va oferi posibilitatea gestionarii datelor si rezultatelor atat in functie de scopul urmarit la nivele adecvate de detaliere ale retelei de drumuri studiate, cat si in corelare cu celelate moduri de transport.

In prezentul raport se prezinta metodologia de culegere a datelor despre retele de transport, volumul de trafic, parametrii socio-economici, atat pentru situatia actuala cat si propunerile existente pentru modernizarea/ dezvoltarea infrastructurii judetului Timis.

Datele necesare studiului au fost solicitate astfel:

- **elaboratorului PATJ** pentru retelele de transport in format GIS, parametri socio-economici la nivel de localitate, documentatii anterioare privind infrastructura de transport;
- prin intermediul **Consiliului Judetean Timis** s-au solicitat date de la *DRDP Timisoara, Regionala CF Timisoara, Aeroportul International Timisoara Traian Vuia*;
- Date de la **Directia Regim Permise Conducere si Inmatriculare a Vehiculelor** referitoare la detinerea de vehicule la nivelul anului 2010.

Date puse la dispozitie de elaboratorul PATJ

In cadrul acestui studiu, elaboratorul PATJ a pus la dispozitie:

- retelele de infrastructura in format GIS;
- populatia la nivelul anului 2010, pe grupe de varsta, *Anexa 1.1*;
- fisele localitatilor ce cuprind date socio-economice, *Anexa 1.2*;
- urmatoarele documentatii in format electronic:
 - o Preliminary Urban Plan – 2009;

- Studiu de Prefezabilitate Centru Intermodal Regional de Transport Marfuri Timisoara – 2009;
- PUG Timisoara – 2012;
- Timisoara 2020 – viziune de ansamblu - 2007;
- Vision 2030 – Timisoara - Metropola europeana high-teck, cu radacini istorice si culturale;
- Studiu de Prefezabilitate Centru Intermodal Regional de Transport Marfuri Timisoara – 2009;
- Strategia de Dezvoltare Economico-Sociala a Judetului Timis – 2009.

Date solicitate prin intermediul CJ Timis

Datele referitoare la situatia existenta a infrastructurii, date de trafic actual, de marfa si calatori, date privin proiectele de reabilitare/ modernizare/ dezvoltare a infrastructurii ce trebuie luate in considerare au fost solicitate prin intermediul CJ Timis de la:

- DRDP Timisoara;
- Regionala CF Timisoara;
- Aeroportul International Timisoara Traian Vuia;

Aceste date sunt necesare analizei situatiei actuale a infrastructurii de transport, dar si mai tarziu in etapa de prognoza a acestuia.

In *Anexa 2* se regasesc adresele catre CJ Timis, DRDP Timisoara , Regionala CF Timisoara, Aeroportul International Timisoara Traian Vuia care contin lista completa a indicatorilor, precum si nivelul de detaliere la care au fost solicitati.

Date de la Directia Regim Permise Conducere si Inmatriculare a Vehiculelor

Datele solicitate DRPCIV sunt necesare determinarii mobilitatii locuitorilor, dar si pentru masurarea gradului de motorizare si mai tarziu a prognozei acestuia.

In *Anexa 2* se regaseste adresa transmisa catre DRPCIV care contine lista completa a indicatorilor, precum si nivelul de detaliere la care au fost solicitati.

Date culese suplimentar

Informatii si date suplimentare despre viziunile de dezvoltare a cailor de comunicatie si transport s-au mai cules:

- de pe site-urile autoritatilor: CJ Timis, Aeroportul International Timisoara Traian Vuia, Primaria Timisoara, CFR Calatori;
- cu ocazia intalnirilor dintre reprezentantii autoritatilor implicate si proiectanti;
- cu ocazia intalnirilor directe si a discutiilor clarificatoare purtate cu reprezentantii:
 - DRDP Timisoara;
 - Regionala CF Timisoara;
 - Aeroportul International Timisoara Traian Vuia.

1.1 Reteaua rutiera actuala

Pozitionarea judetului la limita vestică a țării își pune amprenta asupra caracterului rețelei rutiere. Județul Timiș se învecinează la Vest cu județul Csongrad - Ungaria și la Sud-Vest cu provincia Voievodina – Serbia. Legăturile rutiere cu aceste provincii se realizează prin punctele de trecere a frontierei de la Cenad (DN 6), spre Ungaria, și Stamora Moravita (DN 59) și Jimbolia (DN 59A) spre Serbia.

În prezent, județul Timiș este traversat de importante drumuri europene:

- Drumul european E70 (DN 59 și DN 6) care intră în țară din Serbia pe la PCTF Stamora Moravita și face legătura, prin Timișoara, cu sudul țării și cu capitala, București;
- Drumul european E 671 (DN 69), care străbate județul de la nord la sud, asigurând o bună legătură cu Ungaria, respectiv Europa Centrală.

După cum se știe, sunt 3 coridoare de transport pan-europene ce traversează țara noastră (*figura nr. 1*):

- **Coridorul IV:** Constanta – București – Arad – Budapesta – Bratislava – Praga – Dresda (rutier și feroviar);
- **Coridorul VII:** Constanta – Canalul Dunăre – Marea Neagră – Dunăre – Main – Rijn (Portul Rotterdam (navigabil));
- **Coridorul IX:** Constanta – București – Iași – Chișinău – Kiev – St. Petersburg – Helsinki (rutier).

Pe teritoriul țării noastre, Coridorul IV este în prezent în construcție și include tronsonul Timișoara-Arad. Sectorul de autostradă Timișoara - Arad va fi dat în folosință integral în primăvara 2012, iar în fază de construcție se află sectoarele Timișoara – Lugoj și Lugoj – Deva – Sibiu.

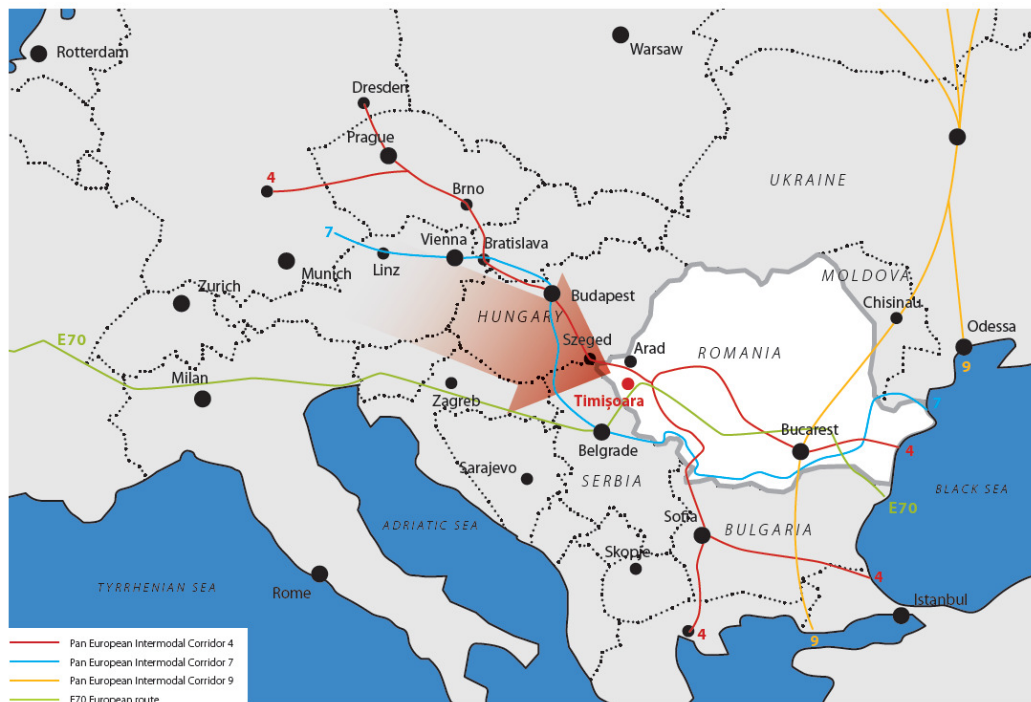


Fig. nr. 1. Coridoarele pan-europene ce traversează România

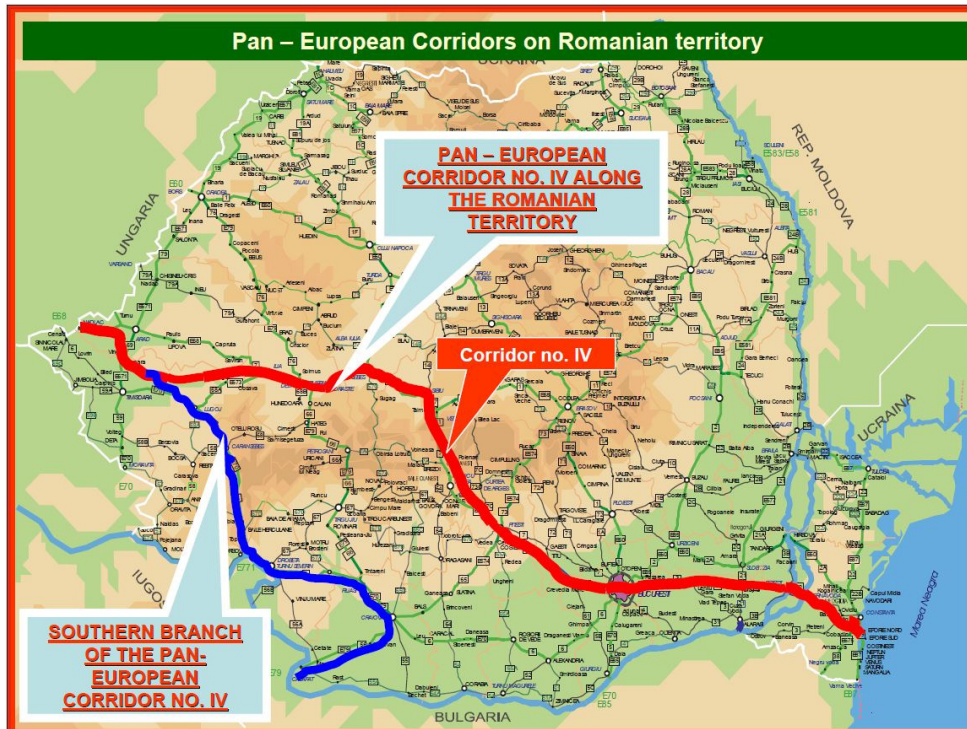


Fig. nr. 2. Coridoarul IV pan-european ce traverseaza Romania

Asadar rețeaua județului Timis, spre deosebire de rețelele județelor interioare, deservește atât traficul intern cât și fluxuri importante de trafic internațional.

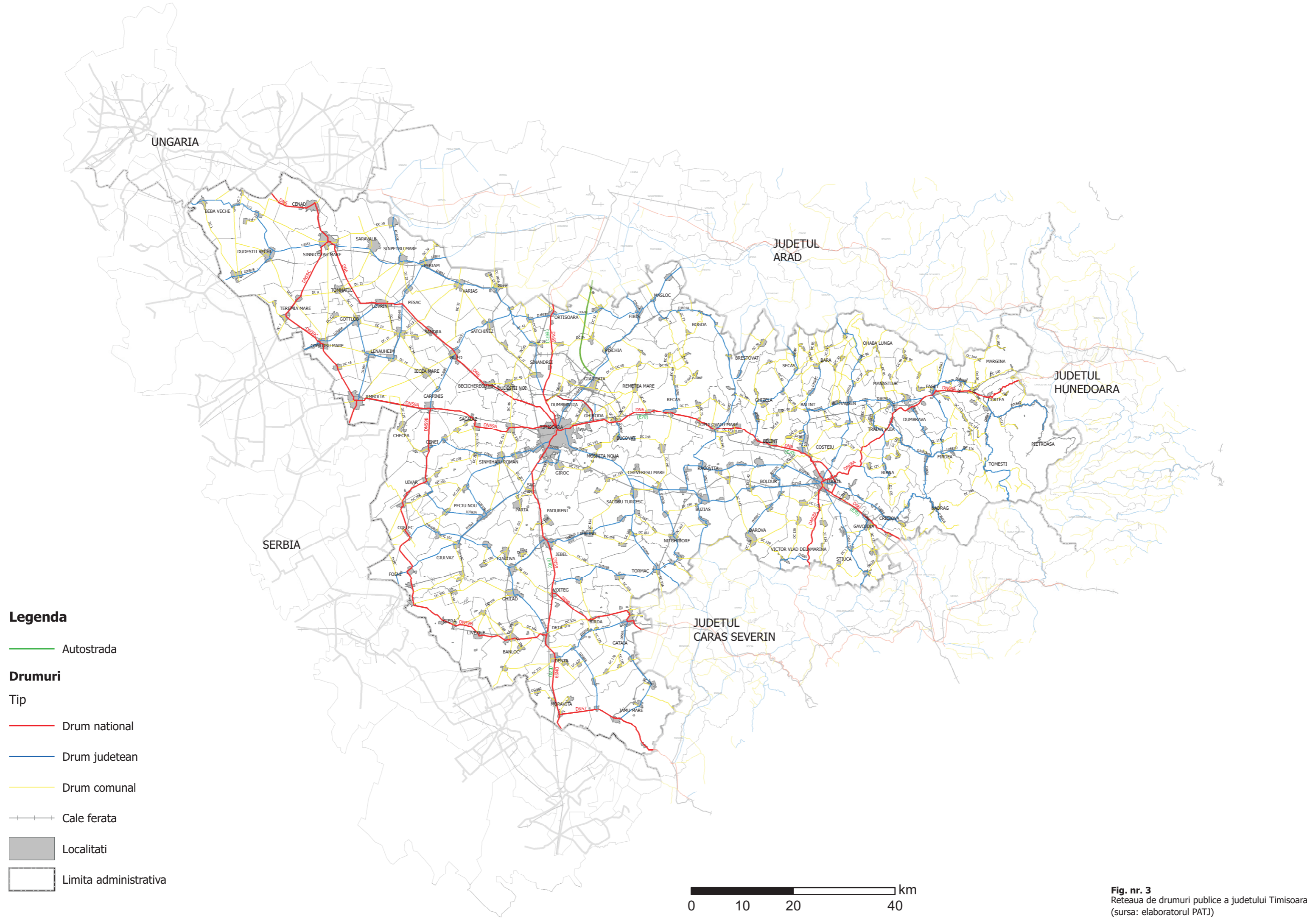
Configurația rețelei de drumuri naționale este radială, având în centru Municipiul Timisoara, principalul pol de dezvoltare al județului și al Regiunii de Vest. Rețeaua de drumuri secundare se țese pe suportul drumurilor naționale asigurând relațiile de trafic local.

Conform datelor primite de la DRDP Timisoara, la 31 decembrie 2011, rețeaua de drumuri publice a Județului Timis avea o lungime de cca 2930 km, situând județul Timis în primele locuri în țară în ierarhia lungimii drumurilor publice, cu o densitate de 33.7 km/ 100 km². În detaliu putem vorbi de cca 563 km de drumuri naționale, 1145 km de drumuri județene și 1222 km de drumuri comunale (*figura nr. 3*).

Conform datelor primite starea de viabilitate a drumurilor publice din județul Timis se prezintă astfel:

- 563 km drumuri naționale, din care: 559 km modernizați și 4 km de drumuri cu îmbracaminti rutiere ușoare, conform DRDP Timisoara;
- 1145 km drumuri județene, din care: 910 km drumuri modernizate și 235 km drumuri pietruite și de pământ, conform CJ Timis – D.A.D.P.J.T.;
- 1222 km drumuri comunale, din care: 260 km drumuri modernizate și 962 km drumuri nemodernizate (pietruite și de pământ), conform CJ Timis – D.A.D.P.J.T..

Informațiile primite se găsesc atasate în *Anexa 3.1*.



- Legenda**
- Autostrada
 - Drumuri**
 - Tip**
 - Drum national
 - Drum judetean
 - Drum comunal
 - Cale ferata
 - Localitati
 - Limita administrativa

0 10 20 40 km

Fig. nr. 3
 Reteaua de drumuri publice a judetului Timisoara
 (sursa: elaboratorul PATJ)

1.2 Reteaua feroviara actuala

Reteaua de cale ferata la nivel national este formata din 9 magistrale principale din care se desprind mai multe linii secundare.

Cele 9 magistrale administrate de operatorul national CFR reprezinta principalele artere feroviare din Romania. Intreaga infrastructura a CFR insumeaza 13.807 km la care se adauga 6.923 km de linii existente in statii (http://ro.wikipedia.org/wiki/C%C4%83ile_Ferate_Rom%C3%A2ne - cite note-22).

Conform datelor preluate de la Institutul National de Statistica la nivelul anului 2010 pe raza judetului Timis reseaua feroviara are o lungime de 795 km din care 113 km sunt de cale electrificata.

Pe teritoriul judetului Timis reseaua feroviara este formata dintr-o magistrala (900) si 18 linii secundare care apartin magistralelor 900 (Bucuresti-Timisoara), 200 (Brasov-Curtici) si 300 (Bucuresti-Episcopia Bihor).

Magistrala 900 de cale ferata, al carei traseu este Bucuresti (nord) - Rosiori (nord) - Craiova - Filiasi - Caransebes - Timisoara (nord), strabate teritoriul judetului pe relatia Lugoj-Timisoara. Aceasta face parte din Coridorul IV Pan European (*figura nr. 4 si figura nr. 5*).



Fig. nr. 4. Retea feroviara - Romania

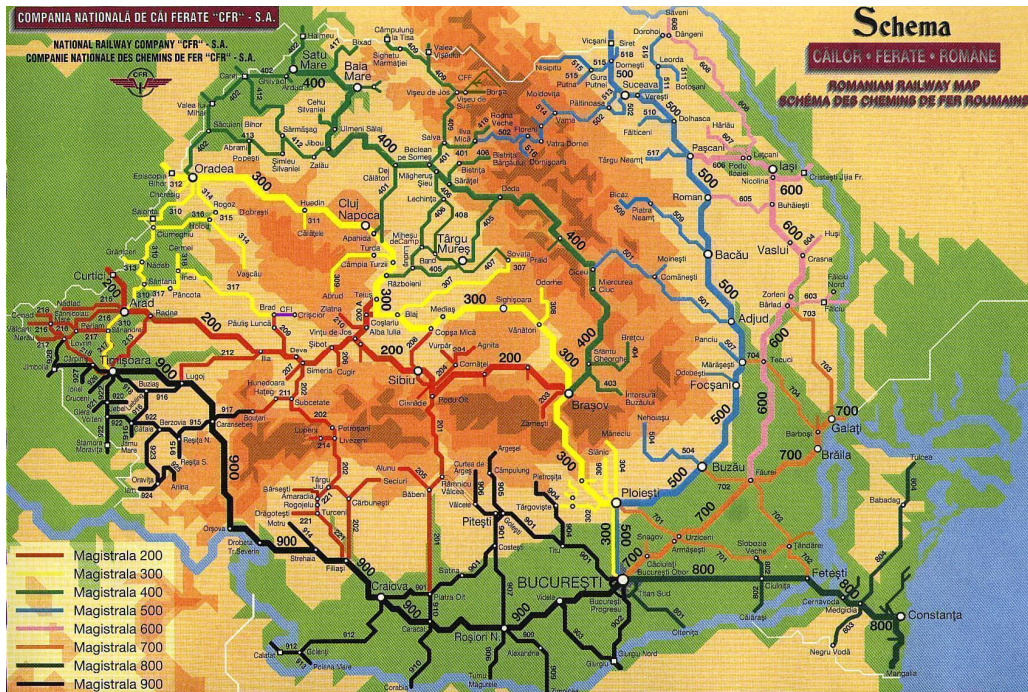


Fig. nr. 5. Retea feroviara - Romania

Densitatea rețelei feroviare județene este de 91,4 km/1000 km², valoare de 2 ori mai mare decât densitatea rețelei naționale, care este de 45,2 km/1000 km². Din figura nr. 6 se observa ca, din punct de vedere al densității rețelei, rețeaua feroviara a județului Timis se detasează net față de cele ale județelor învecinate.

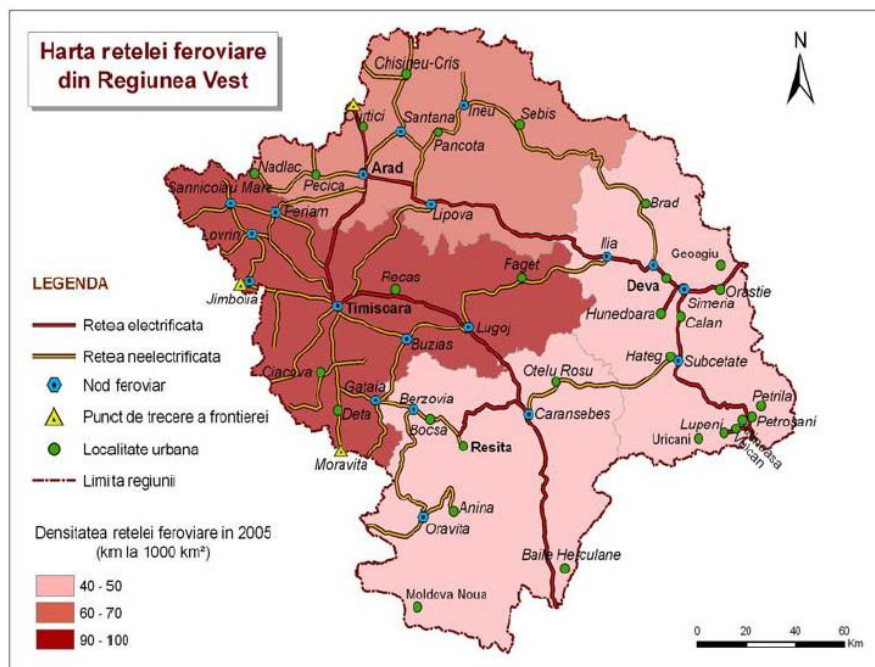


Fig. nr. 6. Densitatea rețelei feroviare – zona de vest a țării (Sursa: Planul de dezvoltare regională 2007-2013 Regiunea Vest - OIPOS DRU)

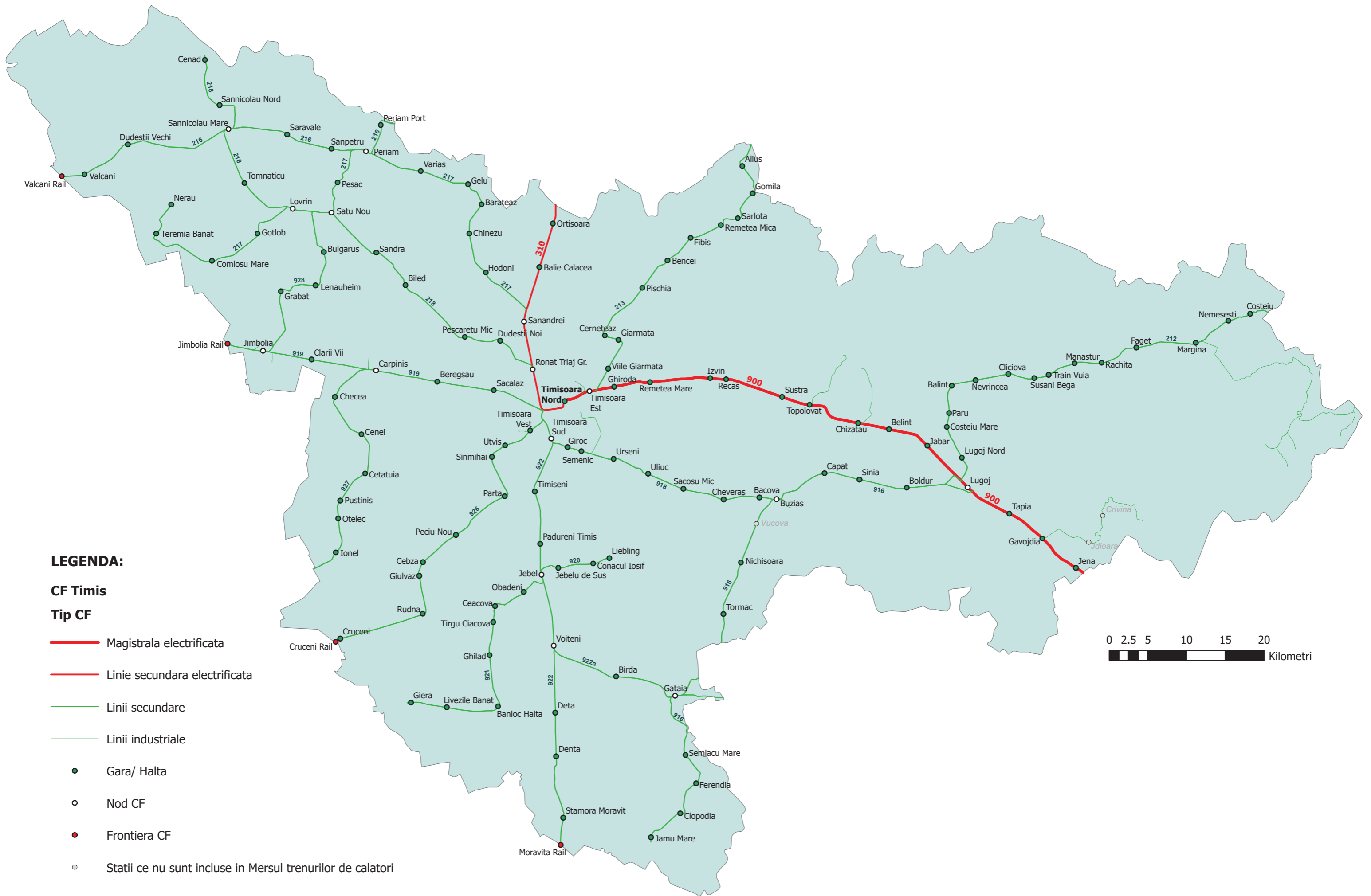


Fig. nr. 7
Noduri, statii, halte, puncte de trecere a frontierei - retea feroviara, Judetul Timis

Conform *Mersul trenurilor de calatori (valabil in perioada 11.12.2011 – 8.12.2012) publicat de Compania Nationala de Cai Ferate „CFR” SA*, in judetul Timis exista 133 de statii operabile ce se clasifica astfel:

- 30 de Statii;
- 12 Halte (hcv.)
- 24 Halte deschisa pentru traficul de calatori cu vanzator de bilete (hc.)
- 48 Halte deschisa pentru traficul de calatori fara vanzator de bilete (h.)
- 19 Halte miscare (Hm.)

Reprezentarea nodurilor, statiilor si haltelor feroviare, precum si a punctelor de trecere a frontierei asociate retelei feroviare din judetul Timis sunt prezentate in *figura nr. 7*.

1.3 Aeroportul International Timisoara

Aeroportul International Timisoara - Traian Vuia, amplasat la nord-est de municipiul Timisoara, la o distanta de aproximativ 10 km de centrul orasului, deserveste populatia judetului Timis, clasandu-se al 3-lea aeroport ca importanta din Romania (in functie de numarul pasagerilor si cantitatea de marfa transportata), dupa Aeroportul International Henri Coanda si Aeroportul International Aurel Vlaicu din Bucuresti (*figura nr. 8*).

Acesta prezinta accesibilitate ridicata atat pentru locuitorii municipiului Timisoara, fiind deservit de o linie de transport public local, care circula zilnic, la un interval de 1 ora (linia de autobuz Express 4), asigurand legatura intre centrul oraşului și aeroport, cat si pentru utilizatorii din afara municipiului Timisoara prin legatura directa la rețeaua de drumuri nationale din judet si la varianta de ocolire a municipiului Timisoara.



Fig. nr. 8. Aeroportul International Timisoara – localizare

Numarul **pasagerilor** transportati de companiile aeriene care opereaza in Aeroportul International Timisoara, in anul 2011, a atins pragul de 1.000.000 (<http://aerotim.ro/>).

In urma finalizarii lucrarilor de extindere, in anul 2007, capacitatea aerogarilor a crescut la 800 de pasageri/ora pentru cursele externe si 500 de pasageri/ora pentru cursele interne.

Pe terminalul pentru zboruri interne, prevazut cu 3 porti de imbarcare, opereaza urmatoarele companii aeriene:

- Tarom;
- Carpatair;
- Moldavian Airlines;
- Air France;
- Alitalia;
- KLM Airlines.

Originile/Destinatiile interne ale zborurilor efectuate pe/ de pe Aeroportul International Timisoara sunt reprezentate in *figura nr. 9*.



Fig. nr. 9. Relatii de trafic interne Aeroportul International Timisoara (Sursa: Planul de dezvoltare regionala 2007-2013 Regiunea Vest - OIPOS DRU)

Aerogara destinata traficului international este prevazuta cu 9 porti de imbarcare a pasagerilor care calatoresc cu urmatoarele companii aeriene:

- Tarom;
- Carpatair;

- Air Bucharest;
- Moldavian Airlines;
- Austrian Airlines;
- Sky Airlines;
- United Airlines.

Aeroporturile internaționale cu care interacționează Aeroportul Internațional Timisoara sunt prezentate în *figura nr. 10*.



Fig. nr. 10. Relații de trafic internaționale - Aeroportul Internațional Timisoara (Preliminary urban plan, Timisoara, 2009)

Platformele de staționare aeronave au o capacitate actuală de 22 poziții de parcare pentru aeronave de categorie mică și medie.

Capacitatea operațională este:

- la pista - 3500mx45m;
- la platforma - 22 aeronave/h;
- la pista - 14 aeronave/h;
- cale de rulare A 817x27m;
- cale de rulare B 236x27m;
- cale de rulare C 1000x25m;
- caile de rulare D,E,F sunt neoperationale pentru trafic aeronave civile.

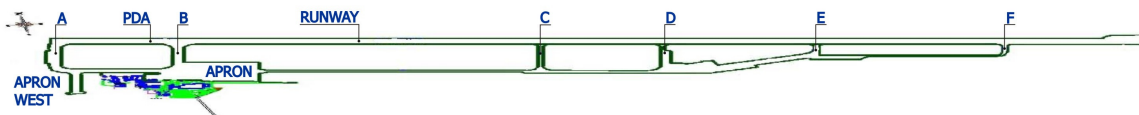


Fig. nr. 11. Pista de decolare/aterizare - Aeroportul International Timisoara (Preliminary urban plan, Timisoara, 2009)

In ceea ce priveste **traficul de marfa**, terminalul dispune de depozite uscate, echipamente de prelucrare coletarie, echipamente speciale de manipulare marfurilor.

Suprafata depozitelor este de 1250 m², iar a birourilor destinate activitatii cargo este de 200 m².

Companiile aeriene care asigura deplasarea marfurilor de pe Aeroportul International Timisoara sunt:

- Tarom Cargo;
- D.A.S.;
- ABC Air Hungary;
- Bridges;
- Wizz Air;
- Farnair.

1.4 Cai navigabile actuale: Canalul Bega

Teritoriul judetului Timis este strabatut de una dintre putinele cai navigabile amenajate artificial pe teritoriul Romaniei, Canalul Bega.

Canalul Bega face parte din sistemul Rhin - Main - Dunare, facand posibila legatura intre Marea Nordului si Marea Neagra, (*figura nr. 12*). Canalul Bega navigabil este cuprins intre km 118+360 (limita din amonte a municipiului Timisoara) si km 45+000 (ecluza din dreptul localitatii Klek pe teritoriul Serbiei). De aici pana la km 0 (materializat prin confluenta cu raul Tisa) se naviga pe vechea albie a raului Bega, care a fost regularizata si amenajata.

Lungimea canalului pe teritoriul romanesc este de cca. 44,5 km si de 74 km pe teritoriul sarbesc.

Pe teritoriul administrativ al Municipiului Timisoara Canalul Bega are o lungime de 10,60 km, in profil transversal, latimea canalului la oglinda apei fiind de 30-45 m, iar la nivelul fundului de 15-20 m. (*Reabilitarea infrastructurii publice urbane a malurilor Canalului Bega*)



Fig. nr. 12. Canalul Bega (Sursa: http://www.european-waterways.eu/e/info/serbia/kanal_bega_fluss_bega.php)

Partea navigabilă a canalului începe din Municipiul Timisoara de unde acesta continuă spre sud-vest până la varsarea în Tisa, situată pe teritoriul sârbesc. Canalul Bega este primul canal navigabil construit în România. Construit inițial pentru asanarea terenurilor inundabile din jurul Timisoarei, a fost amenajat ulterior pentru navigație. Din 1958 transportul de marfuri a încetat, iar din 1967 au fost retrase și navele de pasageri.

În perioada 2008 - 2011 s-au efectuat lucrările de dragare și ecologizare a Canalului Bega în zona municipiului Timisoara (Uzina de Apa – Sanmihaiu Român), parte din proiectul "Ecologizare Canal Bega pe sectorul Timisoara – Frontiera Serbia" al cărui beneficiar este Administrația Bazinală de Apă Banat. În prezent, între Uzina Hidroelectrică km 118+300 (limita amonte) și aval 150m față de podul Modos km 111+000 (limita aval), taluzurile Canalului Bega sunt în curs de amenajare în conformitate cu proiectul AQUAPROIECT.

Astăzi, pe teritoriul românesc, canalul poate fi navigat de mici ambarcațiuni doar pe raza municipiului Timisoara (figura nr. 13), în rest, până la finalizarea lucrărilor, din cauza proastei întrețineri acesta este parțial colmatat și nu poate fi utilizat pentru trafic comercial (figura nr. 14).

Stadiul actual al lucrărilor de amenajare derulate de Administrația Bazinală de Apă Banat este centralizat și se găsește atașat în Anexa 8.



Fig. nr. 13. Canalul Bega in municipiul Timisoara



Fig. nr. 14. Canalul Bega in aval de municipiul Timisoara

2 DATE DE TRAFIC ACTUAL. DISFUNCTIONALITATI ALE RETELELOR DE TRANSPORT

Date de trafic actual si valori anterioare, necesare stabilirii evolutiei traficului, au fost solicitate autoritatilor de resort, respectiv:

- DRDP Timisoara;
- Regionala CF Timisoara;
- Aeroportul International Timisoara Traian Vuia;

Informatiile primite se gasesc in *Anexele 3 - 5*.

2.1 Date de trafic pe rețeaua rutiera

Pentru această etapă a studiului s-au solicitat următoarele date de trafic:

- Date de trafic actual, recensate pe rețeaua de drumuri naționale, județene și comunale din județul Timiș cu ocazia Recensământului general de circulație 2010;
- Date de trafic recensate pe drumurile județene și comunale din județul Timiș cu ocazia Recensămintelor generale de circulație 1990, 1995, 2000 și 2005;
- Date din contorii de trafic amplasați pe drumurile din județul Timiș (din ultimii 5 ani).

2.1.1 Analiza traficului pe Drumurile Naționale din județul Timiș

Variații anuale ale traficului

Odată la 5 ani, CNADNR – CESTRIN organizează Recensăminte generale de circulație pe drumurile naționale, la nivel național. Amplasarea posturilor de recensământ pe rețeaua de drumuri naționale din județul Timiș este prezentată în *figura nr. 15*.

Datele de trafic la nivelul anului 2010 se găsesc în *Anexa 3.1*, iar pentru anii 2000 și 2005 în *Anexa 7.1*.

Evoluția traficului, în principalele posturi de recensământ, pentru etapele 2005 și 2010 sunt prezentate grafic în *figura nr. 15*.

Pentru drumurile naționale DN 6, DN 59, DN 69 și DN 59A s-au reprezentat grafic volumele de trafic, exprimate în vehicule fizice la nivel de **medie zilnică anuală** (MZA) 2000, 2005 și 2010, pentru posturile de pe teritoriul județului Timiș. Pe aceste grafice este pus în evidență traficul de lungă distanță, aproximativ constant, precum și traficul generat de zona de influență a municipiilor (*figurile 16, 17, 18, 19*).

În urma adresei către DRDP Timișoara, cu ocazia acestui proiect, ne-au fost transmise date de trafic, exprimate în total vehicule fizice la nivel MZA, din 17 contori automați de tip ISAF și PEEK aflați pe drumurile naționale DN 6, DN 57, DN 59, DN 69, DN 58A, DN 58B, DN 59A, DN 59B, DN 59C și DN 68A, din județul Timiș. În *Anexa 3.3* se găsesc volumele de trafic înregistrate în perioada 2007-2011. Volumele de trafic totale, nediferențiate pe categorii de vehicule, furnizează informații privind creșterea traficului total în general, fără a putea fi utilizate în vederea analizelor de capacitate sau pentru dimensionarea structurii rutiere într-un mod adecvat.

Fluxuri de trafic la nivelul rețelei de drumuri naționale, *figura nr. 20*, și fluxuri de trafic locale în jurul municipiului Timișoara, *figura nr. 21*, au fost preluate din SF Autostrada Tg Mureș-Iasi și SF Varianta de Ocolire Timișoara Sud, elaborate de Search Corporation.

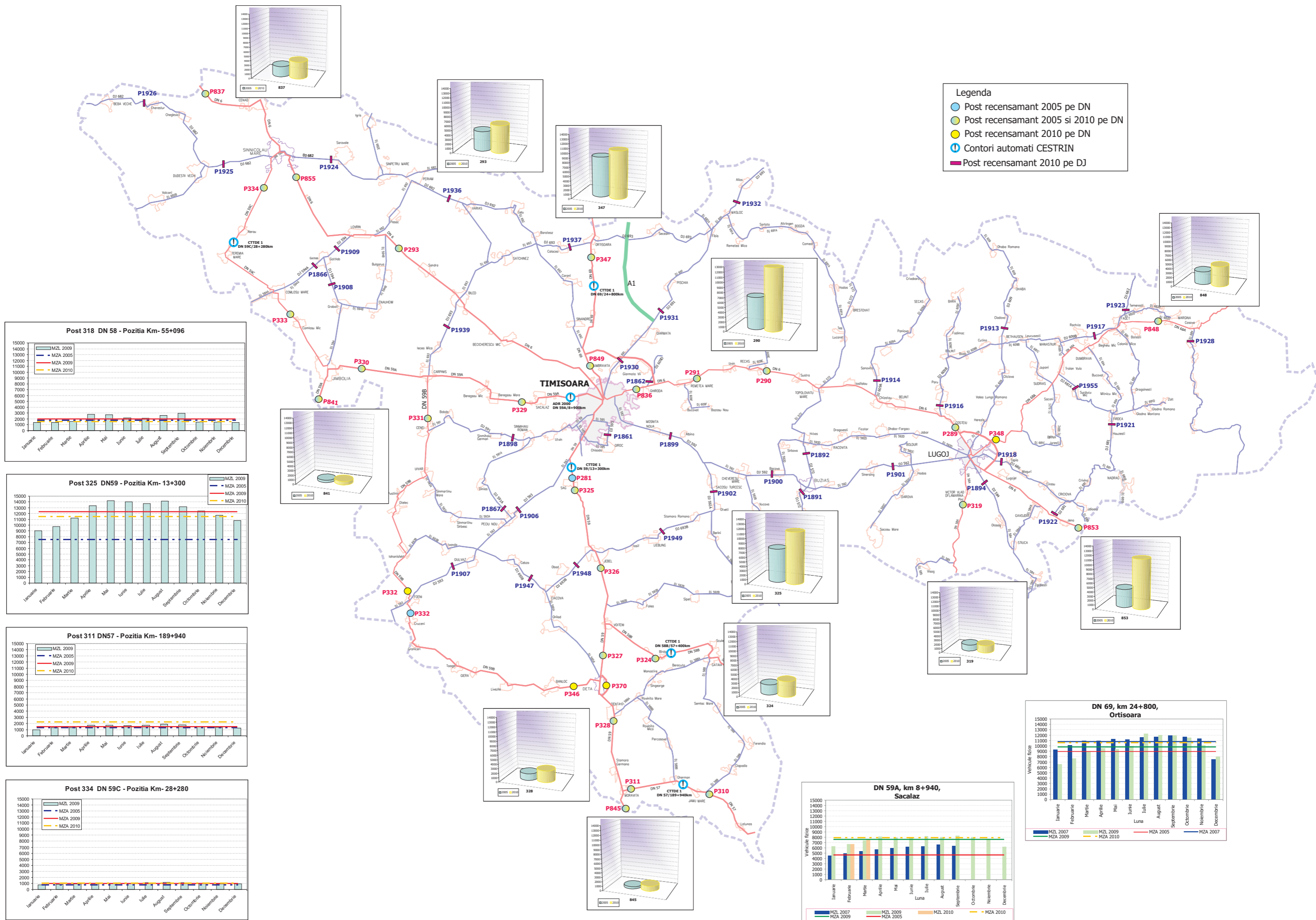


Fig. nr. 15 Posturi de recensant. Evolutia traficului

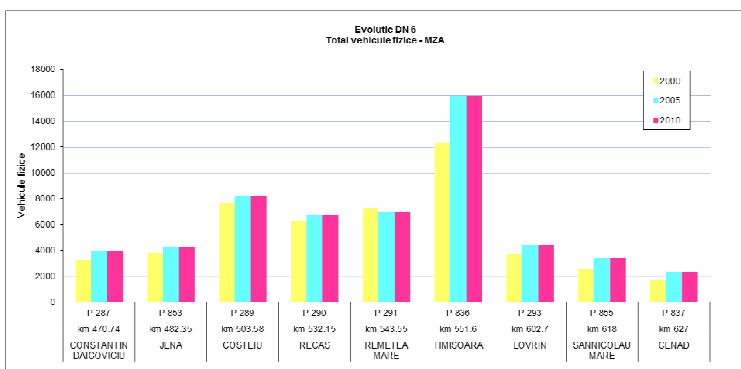


Fig. nr. 16. Evoluția traficului pe DN 6

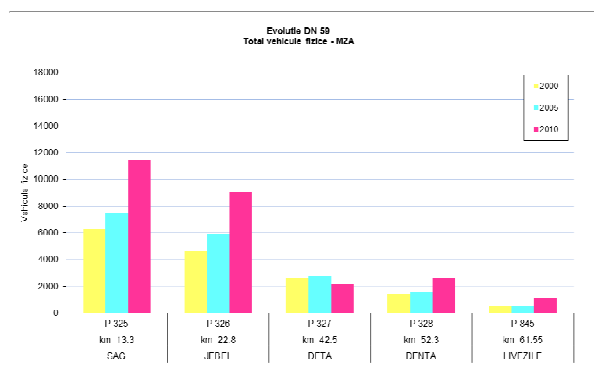


Fig. nr. 17. Evoluția traficului pe DN 59

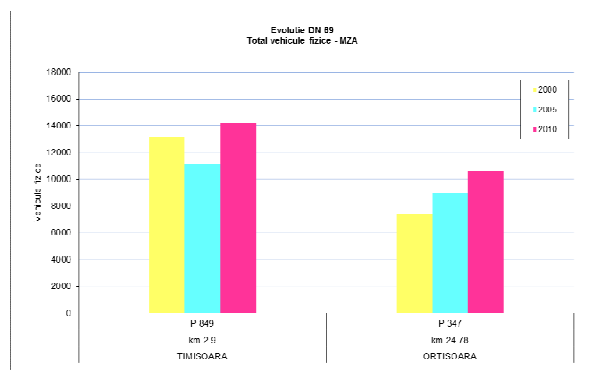


Fig. nr. 18. Evoluția traficului pe DN 69

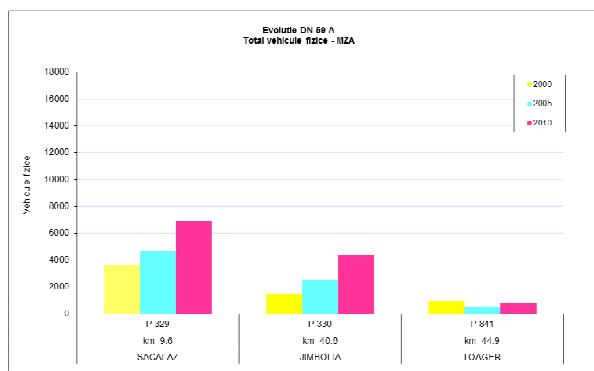


Fig. nr. 19. Evoluția traficului pe DN 59 A

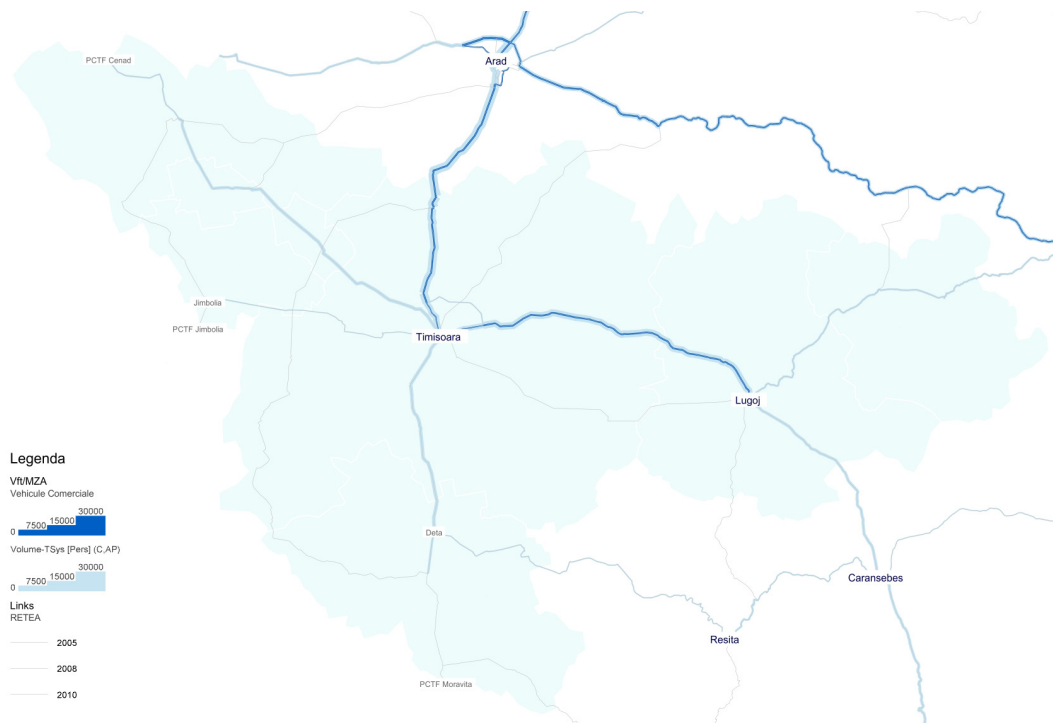


Fig. nr. 20. Fluxuri de trafic – 2010. (Sursa: SF Autostrada Tg Mures-Iasi)



Fig. nr. 21. Fluxuri de trafic – 2010. (Sursa: SF Varianta de Ocolire Timisoara Sud)

Variatii lunare ale traficului

Cu ocazia Studiului de Fezabilitate pentru Varianta de Ocolire Timisoara Sud, s-au obtinut date pentru 4 de posturi echipate cu contori ISAF pentru locatiile enumerate in tabelul 1. Volumele de trafic inregistrate sunt exprimate ca total vehicule fizice la nivel MZL si MZA (*Anexa 7.2*), grafic variatia fluxurilor de trafic este prezentata in *figura nr. 15*.

Tabelul 1. Contori ISAF

| Nr. Post Position No | Nr. Drum Road | Pozitie Km Chainage (km position) |
|-------------------------|------------------|---|
| 311 | 57 | 189.940 |
| 318 | 58 | 55.096 |
| 325 | 59 | 13.300 |
| 334 | 59C | 28.280 |

Tabelul 2. Contori PEEK

| NR POST | NR DRUM | POZITIE KM | AN | LUNA | Observatii |
|---------|---------|---------------|------|-----------------------|---|
| 3329 | 59A | 8+940 | 2007 | Januarie - Septembrie | Lunile aug. si sept. au procent foarte mare de vehicule neidentificate (~53%) |
| | | | 2009 | Januarie - Octombrie | Lunile ian. si feb. au procent mare de vehicule neidentificate (~23%) |
| | | | 2010 | Februarie - Martie | |
| 3347 | 69 | 24+800 | 2008 | Januarie - Decembrie | |
| | | | 2009 | Januarie - Octombrie | |
| 3917 | 7 | 542+550 | 2008 | Januarie - Decembrie | |
| | | | 2009 | Januarie - Mai | |
| 3918 | 7 | 550+120 | 2008 | Januarie - Iunie | |

Volumele de trafic totale, nediferentiate pe categorii de vehicule, furnizeaza informatii privind cresterea traficului total in general, fara a putea fi utilizate in vederea analizelor de capacitate sau pentru dimensionarea structurii rutiere intr-un mod adecvat.

Au fost transmise, de asemenea, date si din 4 contori automati de tip PEEK (*Anexa 7.3*), pentru care volumele de trafic inregistrate sunt exprimate pe categorii de vehicule la nivel MZL si MZA. Locatiile acestor posturi sunt cele deja prezentate in tabelul 2 si grafic sunt reprezentate in *figura nr. 15*.

Pe baza acestor date au fost evidentiata variatiile lunare ale traficului pe drumurile nationale ce acced sau traverseaza municipiul Timisoara (exemplificare in *figura nr. 22* si *figura nr. 23*).

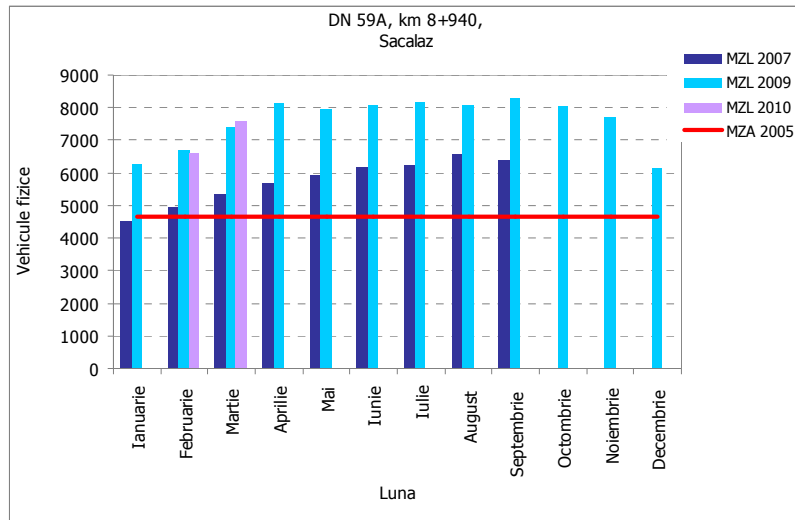


Fig. nr. 22. Variatia lunara a traficului pe DN 59A, km 8+940

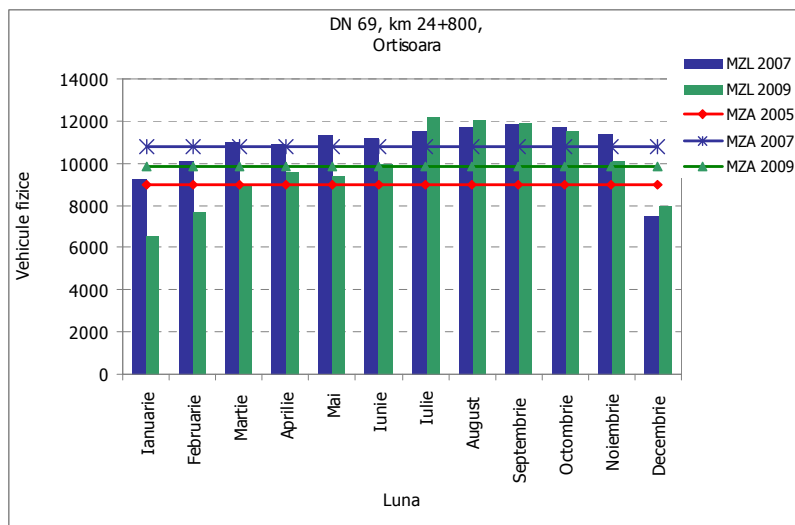


Fig. nr. 23. Variatia lunara a traficului pe DN 69, km 24+800

Variatii zilnice/saptamanale ale traficului

Prin intermediul DRDP Timisoara, in cadrul SF Varianta de Ocolire Timisoara Sud, s-au transmis date din 2 contori automati de tip PEEK (Anexa 7.3). Volumele de trafic inregistrate la nivel de zi, exprimate pe categorii de vehicule au permis evidentiarea variatiei traficului dintr-o saptamana. Din figurile urmatoare se observa in principal ca:

- volumele de trafic inregistrate la nivel de zi lucratoare nu variaza semnificativ;
- se observa ca ziua cea mai aglomerata din saptamana este vinerea (apare o crestere a volumelor inregistrate);
- fluxurile de trafic aferente vehiculelor grele de marfa (autocamioane cu 2 osii, autocamioane cu 3 sau 4 osii, autovehicule articulate si trenuri rutiere) scad semnificativ la sfarsit de saptamana.

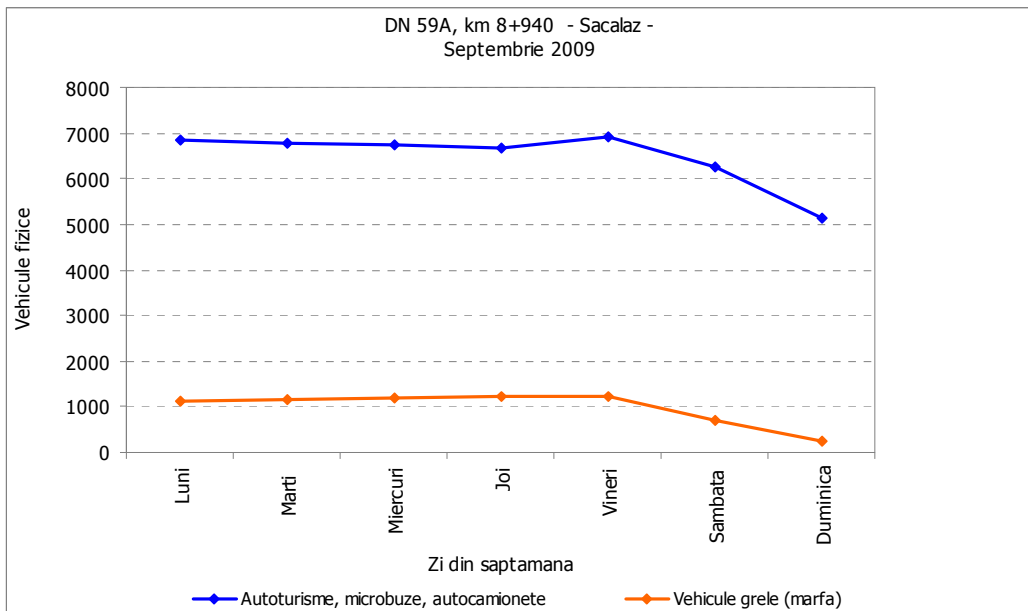


Fig. nr. 24. Variatia zilnica a traficului pe DN 59A, km 8+940. Septembrie 2009

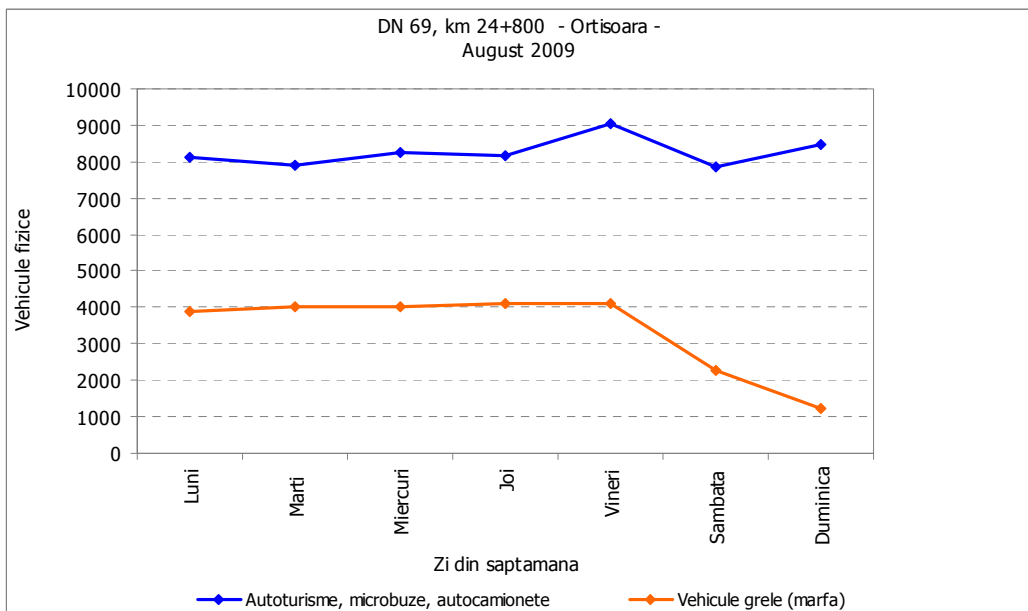


Fig. nr. 25. Variatia zilnica a traficului pe DN 69, km 24+800. August 2009

Variatii orare ale fluxurilor de trafic

Date din contorul automat de tip ISAF, amplasat pe DN 59, km 13+300 (Anexa 7.2) au fost obtinute prin intermediul DRDP Timisoara. Debitele orare de trafic inregistrate au permis evidentiarea curbelor de variatie orara, la nivel de zi lucratoare si la nivel de zi de sfarsit de saptamana (figura nr. 26).

Pentru arealul studiat nu au existat date complete de trafic pentru un an intreg, care sa permita analiza unei curbe de debite clasate. Curba de debite clasate obtinuta prin sortarea descrescatoare a fluxurilor orare (exprimate in vehicule fizice) inregistrate

intr-un post de recensamant, in cele 8760 de ore ale unui an, permit evidentiarea celei de a 30-a, respectiv celei de a 50-a ore, mai exact permit evidentiarea debitului orar maxim.

Prin intermediul DRDP Timisoara, s-au obtinut si inregistrarile orare din ziua de 20 mai 2010, efectuate manual cu ocazia Recensamantului general de circulatie 2010 (Anexa 7.4).

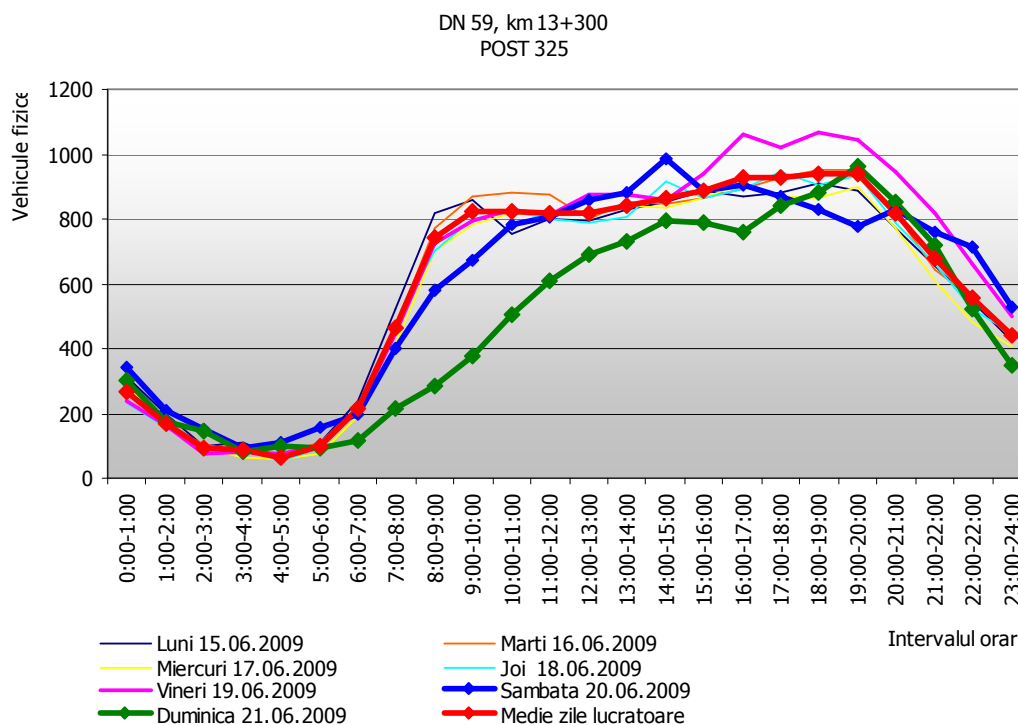


Fig. nr. 26. Variatia orara a traficului pe DN 59, km 13+300. Iunie 2009

Pe baza datelor de trafic disponibile, inregistrate la nivel de ora, precum si pe baza datelor de trafic culese de compania noastra in lunile iunie – iulie 2010, cu ocazia Studiului de Fezabilitate pentru Varianta de Ocolire Timisoara Sud, s-a considerat ca in zona municipiului Timisoara debitul orar maxim reprezinta cca. 7% din MZA.

2.1.2 Analiza traficului pe Drumurile Judetene si Comunale din judetul Timis. Date din Recensamintele generale de circulatie

La nivelul drumurilor judetene s-au obtinut date doar din Recensamintele generale de circulatie la nivelul anilor 2005 si 2010. Pentru retea de drumuri comunale nu s-au obtinut date.

Amplasarea posturilor de recensamant de pe drumurile judetene se regaseste in figura nr. 15.

Fluxurile de trafic primite se gasesc atasate in Anexa 3.3.

Pentru anul 2005, s-au obtinut doar valori de trafic medii, pe categorii de vehicule, la nivelul drumului judetean. Chiar daca este vorba in unele cazuri de cate 3 posturi de

recensamant, se prezinta o singura valoare de trafic. Nu se cunoaste modul in care s-au calculat aceste valori medii.

Tabelul 3. Traficul mediul zilnic anual pe drumurile judetene – anul 2005. Judetul Timis

| Nr. Posturi cumulate | Nr. DJ | Lungime sector | An | Biciclete, motocicletele | Autoturisme | Autocamioane si autospeciale cu MTMA<=3.5 t | Autocamioane si derivate cu 2 axe | Autocamioane si derivate cu 3 sau 4 axe | Vehicule articulate (TIR) si remorchere cu trailer, cu peste 4 axe | Autobuze si autocare | Tractoare cu/ fara remorca si vehicule speciale | Vehicule cu tractiune animala | Total vehicule | Autoturisme veh/24ore |
|----------------------|--------|----------------|------|--------------------------|-------------|---|-----------------------------------|---|--|----------------------|---|-------------------------------|----------------|-----------------------|
| 3 | 592 | 49400 | 2005 | 98 | 3722 | 229 | 147 | 107 | 31 | 13 | 17 | 12 | 4376 | 5311 |
| 2 | 593 | 31500 | 2005 | 357 | 1222 | 62 | 55 | 47 | 11 | 51 | 15 | 24 | 1844 | 2197 |
| 3 | 691 | 40500 | 2005 | 173 | 2014 | 96 | 118 | 88 | 23 | 23 | 12 | 12 | 2559 | 3165 |

Pentru anul 2010 s-au obtinut valori de trafic, pe categorii de vehicule, individual la nivelul fiecarui post de recensamant – Tabelul 4.

Tabelul 4. Traficul mediul zilnic anual pe drumurile judetene – anul 2010. Judetul Timis

| Nr. Post | Nr. DJ | Pozitie Km post | Limite sector | | Lungime sector | An | Biciclete, motocicletele | Autoturisme | Autocamioane max 8+1 locuri si autocamioane si autospeciale cu MTMA<=3.5 t | Autocamioane si derivate cu 2 sau 3 axe | Autocamioane si derivate cu 3 sau 4 axe | Vehicule articulate (TIR) si remorchere cu trailer, cu peste 4 axe | Autobuze si autocare | Tractoare cu/ fara remorca si vehicule speciale | Autocamioane cu 2, 3 sau 4 axe cu remorca | Vehicule cu tractiune animala | Total vehicule | Autoturisme veh/24ore | |
|----------|--------|-----------------|---------------|-------|----------------|------|--------------------------|-------------|--|---|---|--|----------------------|---|---|-------------------------------|----------------|-----------------------|------|
| | | | de la | la | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1899 | 592 | 8100 | 5100 | 16800 | 11700 | 2010 | 190 | 7261 | 158 | 536 | 186 | 103 | 82 | 67 | 8 | 12 | 8 | 8611 | 9327 |
| 1900 | 592 | 26200 | 16800 | 33000 | 16200 | 2010 | 22 | 2185 | 58 | 161 | 96 | 81 | 88 | 14 | 4 | 8 | 3 | 2720 | 3256 |
| 1901 | 592 | 44000 | 33000 | 54200 | 21200 | 2010 | 16 | 1015 | 71 | 110 | 67 | 44 | 49 | 2 | 2 | 8 | 1 | 1385 | 1700 |
| 1906 | 593 | 11100 | 0 | 19400 | 19400 | 2010 | 19 | 991 | 48 | 57 | 28 | 11 | 25 | 19 | 8 | 3 | 1 | 1210 | 1381 |
| 1907 | 593 | 24200 | 19400 | 31500 | 12100 | 2010 | 18 | 388 | 15 | 32 | 10 | 2 | 7 | 7 | 8 | 1 | 2 | 490 | 554 |
| 1930 | 691 | 4500 | 2000 | 10000 | 8000 | 2010 | 167 | 6721 | 79 | 440 | 147 | 148 | 131 | 60 | 4 | 5 | 0 | 7902 | 8704 |
| 1931 | 691 | 18400 | 10000 | 30400 | 20400 | 2010 | 53 | 1751 | 58 | 137 | 56 | 108 | 157 | 16 | 7 | 6 | 1 | 2350 | 3024 |
| 1932 | 691 | 33800 | 30400 | 42500 | 12100 | 2010 | 31 | 966 | 36 | 92 | 61 | 131 | 105 | 11 | 3 | 5 | 1 | 1442 | 2018 |

Din cauza modului diferit de prezentare a datelor pentru DJ-uri nu s-au putut face comparatii intre valorile inregistrate la nivelul anilor 2005 si 2010.

2.2 Date de trafic pe reseaua feroviara

Trafic de calatori

Conform datelor primite de la *Sucursala Centrului Regional de Exploatare Intretinere si Reparatii CF Timisoara* in decursul unei zile in statia Timisoara Nord sosesc si se expediază in medie 169 trenuri pe zi, putem concluziona ca statia Timisoara N reprezinta un important nod feroviar.

Tabelul 5 contine un centralizator al liniilor de cale ferata care compun reseaua de cale ferata la nivel judetean si operatorul feroviar corespunzator.

Numarul calatorilor expediatii in anul 2011 din statiile pentru care au fost transmise date de la SNCFR sunt centralizate in Tabelul 6.

Datele primite de la *Sucursala Centrului Regional de Exploatare Intretinere si Reparatii CF Timisoara* sunt atasate in *Anexa 4*.

Tabelul 5. Linii de cale ferata –judetul Timis

| Numar Magistrala/ Linie secundara | Traseu Magistrala/ Linie secundara | Operator feroviar |
|-----------------------------------|--|------------------------|
| 900 | Bucuresti-Rosiori Nord-Craiova-Timisoara | C.F.R. - S.A. |
| 916 | Buzias-Lugoj | C.F.R. - S.A. |
| 916a | Buzias-Jamu Mare | S.C. REGIOTRANS S.R.L. |
| 918 | Timisoara N-Buzias | C.F.R. - S.A. |
| 919 | Timisoara N-Jimbolia | C.F.R. - S.A. |
| 920 | Jebel-Liebling | C.F.R. - S.A. |
| 921 | Jebel-Giera | S.C. REGIOTRANS S.R.L. |
| 922 | Timisoara N-Stamora Moravita | C.F.R. - S.A. |
| 922a | Voiteni-Gataia | S.C. REGIOTRANS S.R.L. |
| 926 | Timisoara N-Cruceni | S.C. REGIOTRANS S.R.L. |
| 927 | Carpinis-Ionel | C.F.R. - S.A. |
| 928 | Jimbolia-Lovrin | C.F.R. - S.A. |
| 310 | Timisoara N-Arad-Oradea | C.F.R. - S.A. |
| 213 | Radna-Timisoara N | C.F.R. - S.A. |
| 212 | Ilia-Lugoj | C.F.R. - S.A. |
| 219 | Iovrin-Nerau | S.C. REGIOTRANS S.R.L. |
| 216 | Arad-Periam-Valcani | S.C. REGIOTRANS S.R.L. |
| 217 | Timisoara N-Nerau | S.C. REGIOTRANS S.R.L. |
| 218 | Timisoara N-Cenad | S.C. REGIOTRANS S.R.L. |

Tabelul 6. Calatori expediti – 2011

| Statia | Calatori expediti pe anul 2011 |
|-----------------|--------------------------------|
| Timisoara Nord | 1746810 |
| Timisoara Est | 260088 |
| Ag. Timisoara | 140719 |
| Ag. Lugoj | 48805 |
| Lugoj | 240320 |
| Buzias | 18090 |
| Faget | 17313 |
| Jimbolia | 112598 |
| Gataia | 10020 |
| Periam | 10032 |
| Varias | 7500 |
| Chinezu | 11280 |
| Teremia Banat | 2436 |
| Sannicolau Mare | 1428 |
| Biled | 4080 |
| Pescaretu Mic | 9000 |
| Dudestii Noi | 3588 |
| Lovrin | 2796 |
| Checea | 10548 |

Trafic de marfuri

Referitor la traficul de marfuri, conform documentului „Studiu de fezabilitate pentru Centrul Intermodal Regional de Transport Marfuri Timisoara”, realizat in anul 2009, al carui beneficiar a fost Consiliul Judetean Timis, in primul trimestru al anului 2009, din statiile cu infrastructura de marfa apartinand zonei metropolitane Timisoara au fost expediate 500.965 tone de marfa, din care aproape 95% (adica 474.761 tone) din triajul Ronat, restul fiind in cea mai mare parte expediat din statiile Timisoara Vest, Sud, CET, Est si halta Semenice.

In tabelul urmatoare este prezentata activitatea (trenuri primite, trenuri expediate) statiilor de cale ferata din zona de studiu aferenta trimestrului I 2009:

Tabelul 7. Activitatea statiilor de CF (marfa)

| Denumirea statiei sau haltei | Tone expediate | Trenuri primite | Trenuri expediate |
|-------------------------------------|-----------------------|------------------------|--------------------------|
| Sannicolau Mare | 90 | 30 | 30 |
| Sannicolau Nord | 0 | 0 | 0 |
| Periam | 735 | 2 | 2 |
| Lovrin | 0 | 8 | 8 |
| Valcani | 1436 | 1 | 1 |
| Timisoara Vest | 9041 | 37 | 37 |
| Timisoara Sud | 6379 | 157 | 157 |
| Peciu Nou | 0 | 0 | 0 |
| Timisoara CET | 6083 | 75 | 75 |
| Semenice | 2888 | 171 | 179 |
| Timisoara Nord | 463 | 94 | 102 |
| Baile Calacea | 0 | 5 | 5 |
| Biled | 1969 | 15 | 15 |
| Beregsau | 0 | 0 | 0 |
| Ronat Triaj | 474761 | 407 | 423 |
| Jebel | 146 | 1 | 1 |
| Voiteni | 0 | 1 | 1 |
| Sacalaz | 0 | 6 | 6 |
| Birda | 0 | 0 | 0 |
| Padureni | 0 | 0 | 0 |
| Timisoara Est | 1707 | 19 | 19 |
| Remetea Mare | 106 | 2 | 1 |
| Remetea Mica | 0 | 0 | 0 |
| Recas | 0 | 0 | 0 |
| Lugoj | 52013 | 55 | 55 |
| Buzias | 0 | 0 | 0 |
| Jabar | 0 | 0 | 0 |
| Gavojdia | 0 | 0 | 0 |
| Costeiu Mare | 0 | 0 | 0 |

| | | | |
|------------------|--------|------|------|
| Jimbolia | 100 | 15 | 15 |
| Carpinis | 0 | 0 | 0 |
| Grabat | 0 | 0 | 0 |
| Deta | 0 | 0 | 0 |
| Stamora Moravita | 154103 | 124 | 147 |
| TOTAL | 712020 | 1231 | 1279 |

2.3 Traficul de calatori si marfuri prin Aeroportul International Timisoara

Conform datelor prezentate pe site-ul Aeroportului International Timisoara (<http://aerotim.ro/>) si *Planului de dezvoltare 2009 – 2015* ce ne-a fost transmis, numarul anual de pasageri care au utilizat aeroportul a inregistrat o crestere semnificativa, de 3,8 ori in intervalul 2001-2009, de la 250000 pasageri/an in anul 2001 la 950000 in anul 2009 (*figura nr 27*).

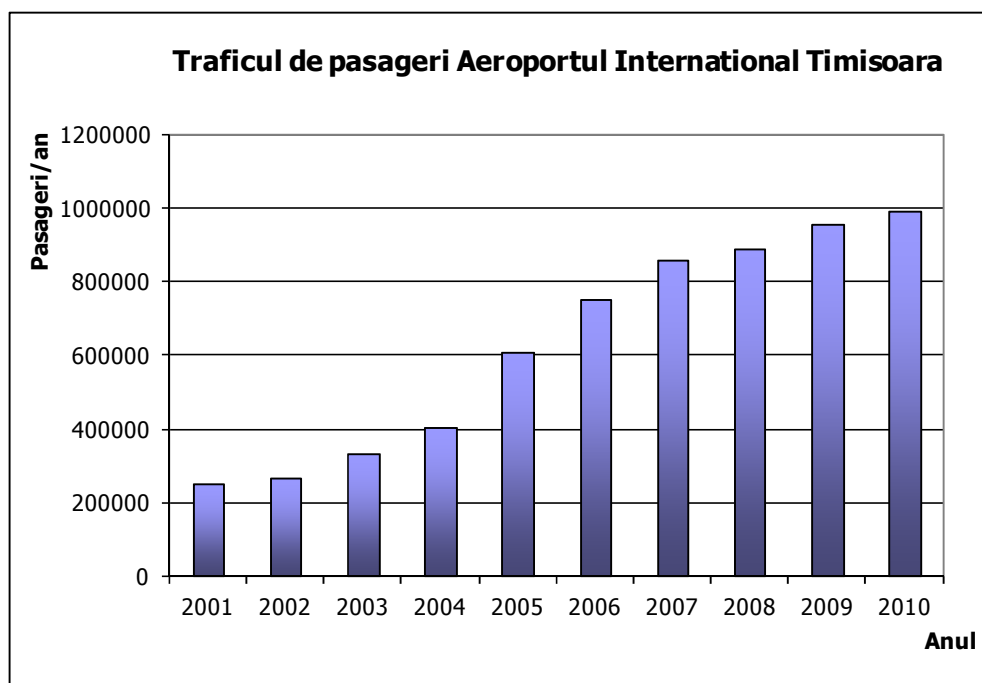


Fig. nr. 27. Variatie anuala a numarului de pasageri

Aceasi tendinta de evolutie se intalneste si in cazul numarului total de miscari de aeronave (aterizari, decolari) operate anual pe Aeroportului International Timisoara, inregistrandu-se o crestere de la 8500 miscari/an in 2001 la 27650 miscari/an in 2009 (*figura nr. 28*).



Fig. nr. 28. Variatii anuale ale miscarilor de aterizare si decolare

Variatia traficului de marfa prin Aeroportul International Timisoara, in intervalul 2001 – 2010, este prezentata in figura nr. 29, conform Planului de dezvoltare 2009 – 2015.

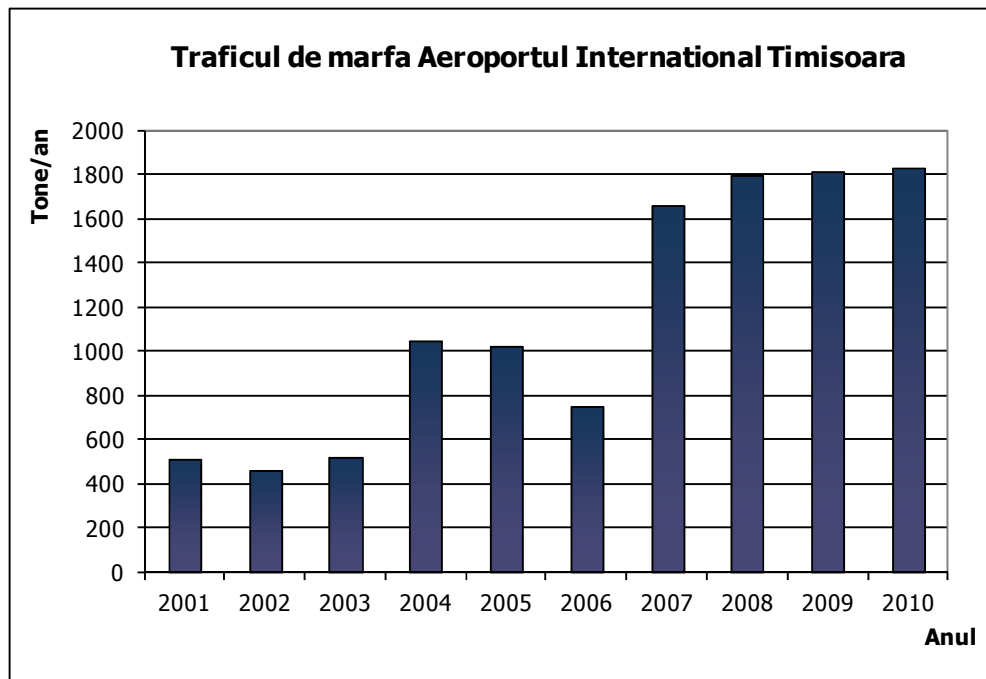


Fig. nr. 29. Variatii anuale ale traficului de marfa

Cresterea traficului de pasageri si de marfa s-a datorat in primul rand:

- ✓ dotarilor aeroportului: capacitate suficienta, stare foarte buna, sistem de balizaj de categoriile III/II, aerogari modernizate, dotari tehnice modernizate, personalul licentiat;
- ✓ cresterii economice a zonei de vest a tarii in contextul integrarii in Uniunea Europeana;
- ✓ alegerii aeroportului de catre companiile aeriene ca si baza de operare;
- ✓ importantei euro-regionale;
- ✓ pozitiei geografice a orasului Timisoara si conditiilor meteo-climatice favorabile;
- ✓ functiunii de nod aerian important si cu premize bune pentru dezvoltare.

Conform datelor prezentate pe site-ul Aeroportului International Timisoara (<http://aerotim.ro/>) numarul decolarilor si aterizarilor in interval orar, corespunzatoare zilelor saptamanii (saptamana 9 – 15 aprilie 2012) sunt prezentate in figurile nr. 30 si 31.

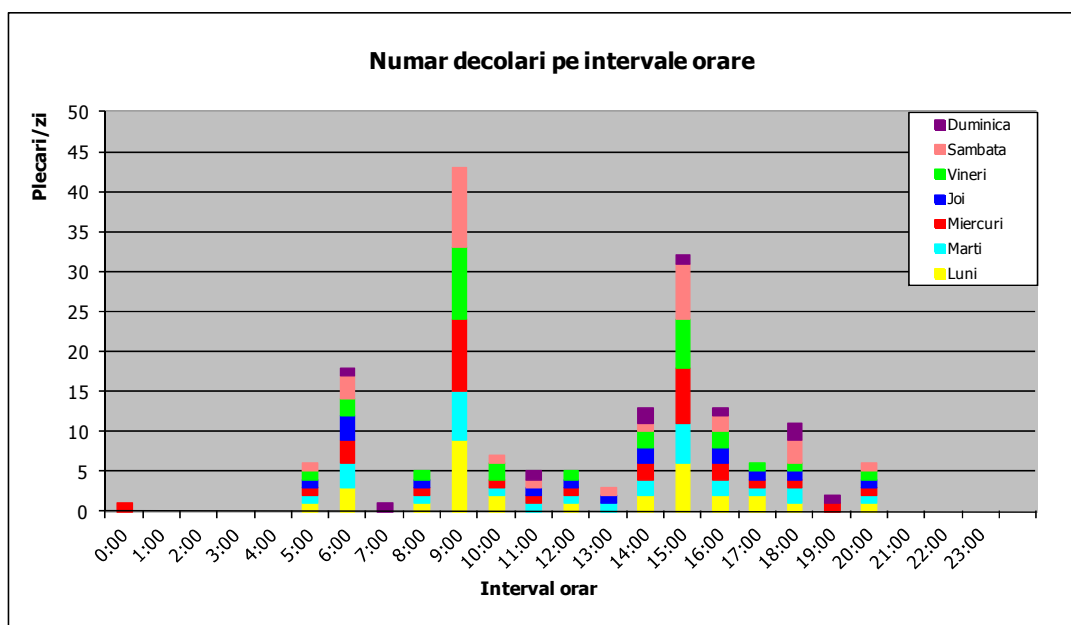


Fig. nr. 30. Variatii orare ale miscarilor de decolare – Aeroportul International Timisoara

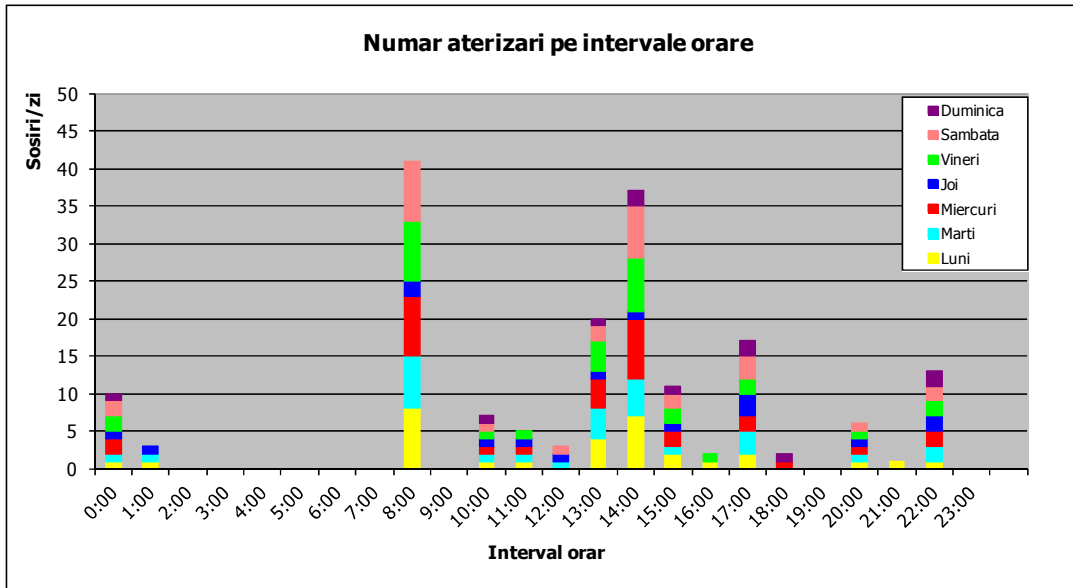


Fig. nr. 31. Variatii orare ale miscarilor de aterizare – Aeroportul International Timisoara

2.4 Traficul pe Canalul Bega

Canalul Bega prin pozitia sa fata de retea stradala a orasului Timisoara prezinta importanta deosebita atat din punct de vedere functional, cat si din perspectiva urbanistica, estetica. Traseul canalului Bega parcurge intregul oras, pe directia SV-NE, constituind de-a lungul timpului o coloana vertebrala in jurul careia s-a dezvoltat asezarea urbana. Acesta este traversat in Timisoara de 11 poduri si 3 pasarele: Pasarela de la Uzina de Apa, Podul Mihai Viteazul, Podul Dacilor, Podul Decebal, Pasarela dintre parcuri, Podul Michelangelo, Podul Mitropolit A. Saguna, Podul Traian, Podul de fier, Podul Stefan cel Mare, Podul Eroilor, Podul Muncii, Pasarela Gelu si Podul Modos (figura nr. 32).



Fig. nr. 32. Amplasarea podurilor si pasarelelor in lungul Canalului Bega – Municipiul Timisoara

In prezent circulatia navala pe canalul Bega nu este deschisa. In documentul „Plan urbanistic zonal - Malurile Canalului Bega Timisoara” care a fost elaborat in 2009 se mentioneaza „este necesara si reintroducerea transportului acvatic ecologic, destinat atat recreerii cat si circulatiei cotidiene, cu statii in puncte cheie cu acces spre diferite centre de interes. Se va crea astfel o mai buna fluiditate si conectivitate a transportului in comun si se vor da functiuni noi malurilor si canalului Bega”.

2.5 Disfunctionalitati ale retelelor de transport

2.5.1 Disfunctionalitati la nivelul retelei rutiere

Din punct de vedere al acoperirii spatiale a teritoriului - reseaua rutiera DN, DJ, DC - putem aprecia ca exista legaturi rutiere cu toate localitatile judetului. Municipiul Timisoara „concentreaza” prin cele 10 drumuri ce converg in el (din care 5 drumuri nationale) relatii cu celelalte orase/municipii din judet si cu localitatile din aria metropolitana. De asemenea municipiul Lugoj si orasul Sanicolaul Mare concentreaza prin drumurile ce converg in ele relatii rutiere catre toate directiile din aria lor de influenta.

Aceste concentrari de drumuri in marile centre urbane din judet nu au numai efecte benefice prin legaturile pe care le asigura ci genereaza si efecte negative prin faptul ca relatiile de tranzit trec prin centrul localitatilor si aglomereaza traficul in arii urbane centrale. Pana in prezent exista doar partial centuri rutiere, pe zona de nord (DN 6-DN 69) la Timisoara si pe directia nord-est la Lugoj.

Lipsa centurilor ocolitoare pentru orase/municipii reprezinta una din disfunctiile majore.

O alta disfunctie pe care o regasim pe reseaua rutiere DN-DJ este si *insuficienta amenajare/dotare cu dispozitive de siguranta circulatiei* (amenajari de intersectii inadecvate nivelului traficului, treceri de pietoni fara refugii in ax si semnalizare/iluminat adecvate, si dispozitive de calmare a traficului in localitatile rurale, treceri la nivel cu calea ferata neamenajate corespunzator) in special la traversarea localitatilor.



Fig. nr. 33. Trecere la nivel intr-o stare avansata de degradare - Valcani

Relativ la *starea tehnica* putem aprecia ca la nivelul retelei de drumuri nationale starea de viabilitate este corespunzatoare, o parte a retelei beneficiind si de proiecte de reabilitare cum sunt DN6, DN 69, DN 59.

Nu la fel de bine stau lucrurile cu reseaua de drumuri locale – DJ si DC.

Practic la nivelul anului 2011 din totalul de drumuri locale (judetene si comunale) de cca 2367 km doar cca 1227 km sunt drumuri cu imbracaminti moderne restul fiind drumuri pietruite sau de pamant. Fara indoiala ca aceasta situatie reprezinta o adevarata provocare pentru viitor. Nu putem vorbi de standarde normale de locuire fara modernizarea intregii retele de drumuri judetene si comunale.

Din punct de vedere al nivelului traficului, in prezent, pana la finalizarea constructiei autostrazii Timisoara-Lugoj-Deva putem aprecia ca pe traseul DN 6 Limita judet-Lugoj-Timisoara si pe DN 69 Timisoara-Vinga vom avea fluxuri de trafic care depasesc nivelul de serviciu „D” ceea ce presupune in orele de varf circulatie in coloana, intarzieri la traversarea localitatilor, viteza de circulatie redusa.

2.5.2 Disfunctionalitati la nivelul retelei feroviare

Judetul Timis beneficiaza de o retea de cale ferata densa si care deserveste toate localitatile urbane si nu numai.

Din punct de vedere al starii tehnice insa lucrurile nu sunt atat de satisfacatoare si exceptand relatia Caransebes-Lugoj-Timisoara pe care trenurile pot circula cu viteze sporite, viteze comerciale medii de 70 km/h, pe restul retelei atat din cauza starii caii cat si a terasamentului si a unor lucrari de arta, viteza comerciala medie de cca 40km/h este necorespunzatoare standardelor actuale.

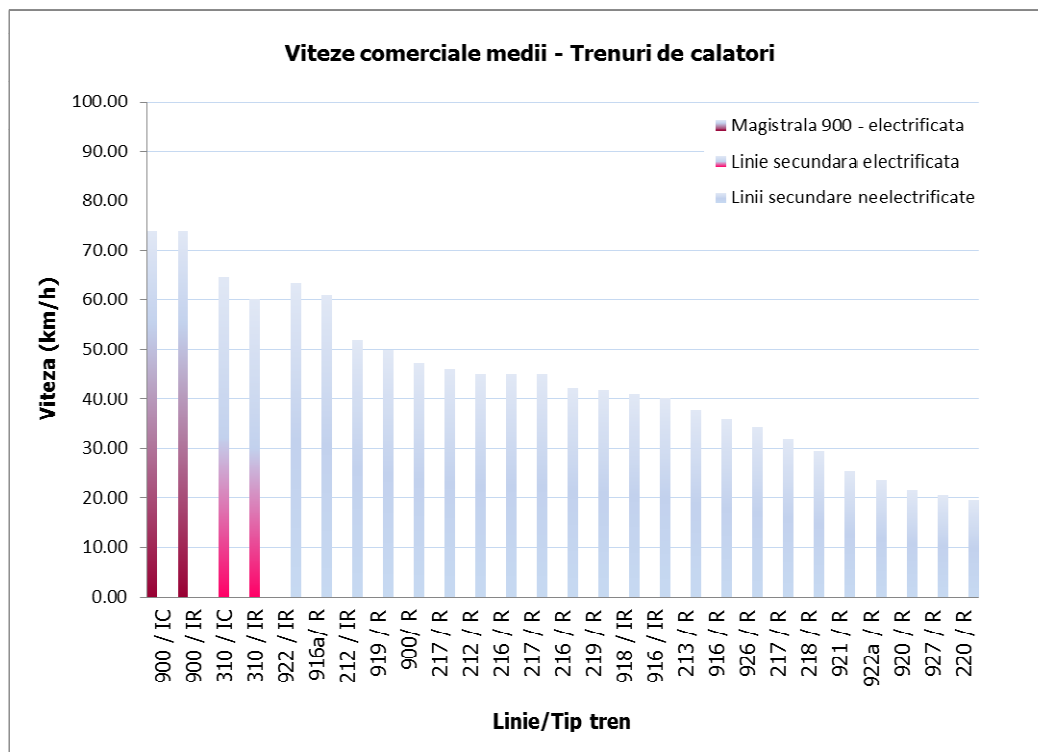


Fig. nr. 34. Viteze comerciale medii pe liniile de cale ferata – Judetul Timis – 2011-2012 (Sursa: Mersul trenurilor de calatori valabil in perioada 11.12.2011 – 8.12.2012)

In plus majoritatea haltelor au dotari vechi, nu au fost renovate si sunt deficitare din punct de vedere al amenajarii.

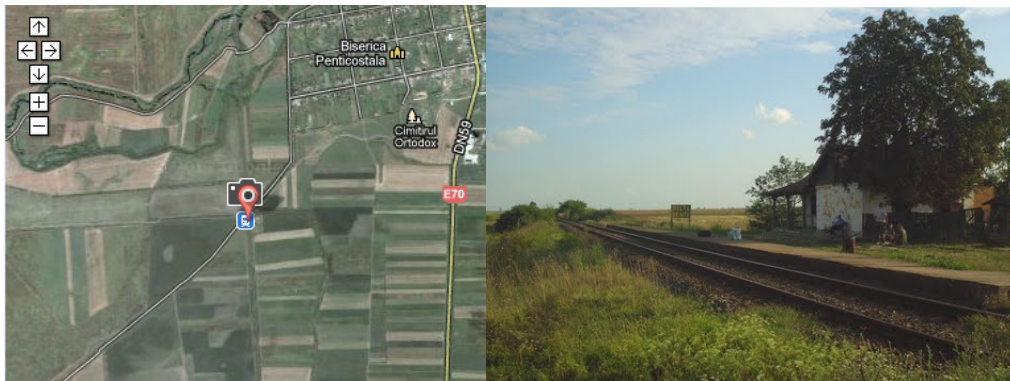


Fig. nr. 35. Halta Denta – Linia 922 (Timisoara Nord – Stamora Moravita)

Relativ la conectivitatea retelei de cale ferata cu cea rutiera, mai ales in contextul aparitiei autostrazii, nu avem solutii corespunzatoare de amenajare a unor terminale intermodale in special in zona municipiului Timisoara (terminalul actual din zona Haltei Semenic fiind depasit atat din punct de vedere al amenajarilor cat si a pozitionarii spatiale in raport cu reseaua de drumuri/autostrazi).

O alta disfunctie a caii ferate in traversarea municipiului Timisoara o reprezinta „niveleta” caii, care face dificila subtraversarea ei de catre axele principale de circulatie (Calea Lipovei-Popa Sapca, Calea Aradului, Str. Jiului etc).



Fig. nr. 36. Subtraversare pe strada Popa Sapca



Fig. nr. 37. Subtraversare pe Calea Aradului



Fig. nr. 38. Subtraversare pe strada Jiului

Relativ la teritoriile ocupate de diferitele amenajari ale caii ferate (gari, triaje, linii de garare etc.) este nevoie de o evaluare a necesitatilor in contextul evolutiei actuale a transportului de marfa pe calea ferata si a realizarii in viitor a unor terminale multimodale cu dotari specifice de transbordare a marfurilor si de expeditie pe retea rutiera.

In ceea ce priveste traficul de calatori pe calea ferata, in zona municipiului Timisoara trebuie revitalizate serviciile prin interconectarea cu retea de transport public atat spatial cat si prin amenajari specifice pentru facilitarea transbordarii calatorilor, corelarea planurilor de mers si a sistemului de tarife si titluri de calatorie.

3 TRAFICUL DE PERSPECTIVA. NECESITATI DE DEZVOLTARE A INFRASTRUCTURII DE TRANSPORT

Estimarea traficului de perspectiva implica atat prognoza cererii de transport la orizontul de timp dorit, cat si evolutia retelei de transport la acelasi orizont de analiza.

Pentru estimarea cererii de transport se va tine cont de evolutia economico-sociala a regiunii, iar propunerile de dezvoltare a retelelor de transport analizate vor fi formulate in acord cu necesitatea deplasarilor si recomandarile privind dezvoltarea retelelor de transport din alte documentatii care au aprobat de catre institutiile competente si care ne-au fost puse la dispozitie (Capitolul 1).

In vederea stabilirii factorilor de crestere a potentialelor de prognoza a traficului au fost utilizate prognoze anterioare din studii similare sau din studii elaborate la nivelul intregii tari pentru modurile de transport analizate.

In acest sens au fost analizate o serie de date statistice de sinteza referitoare la tara noastra, precum:

- evolutia populatiei;
- evolutia PIB;
- evolutia gradului de motorizare;
- coeficienti de evolutie medii pe tara stabiliti de CESTRIN pentru traficul rutier;
- coeficienti de evolutie din studii anterioare pentru diferite judete si municipii (Timisoara, Brasov, Constanta, Sibiu, Tusnad, etc.).

3.1 Parametrii socio-economici actuali si de perspectiva

Mobilitatea populatiei este influentata atat de factori socio-economici (dezvoltari economice, turistice etc.), cat si de infrastructura de transport.

In capitolul de fata se vor face referiri la factori socio-economici ce atrag dupa sine in mod inevitabil dezvoltari ale retelelor de transport.

Este cunoscuta tendinta de migrare a populatiei din mediul rural catre cel urban. Dezvoltarea economica a marilor centre industriale, sociale, culturale, va atrage intotdeauna populatia din zonele mai putin favorizate. Marile orase se vor exinde catre zonele periurbane inducand o crestere a spatiilor de productie, depozitare, a spatiilor comerciale si a institutiilor sociale. Implicit numarul locurilor de munca, precum si densitatea locuitorilor/km vor fi corelate pozitiv cu aceste cresteri.

Judetul Timis ocupa un loc privilegiat in economia tarii. Cea mai mare suprafata, cu cel mai ridicat potential agricol, cea mai densa retea de drumuri publice si cai ferate, o populatie activa educata si bine pregatita au recomandat judetul Timis ca pe una din zonele cu cel mai mare potential de dezvoltare. Judetul Timis a devenit cel mai propice climat de afaceri din Romania, iar ca nivel al investitiilor (inclusiv cele straine) din judet este al doilea ca dinamica dupa Bucuresti; intr-o proportie de 99,5% procesul de privatizare fiind incheiat. Judetul Timis, cu o contributie de 4.5% la PIB, se situa pe pozitia a doua in 2009, dupa municipiul Bucuresti, intr-un clasament al tuturor judetelor dupa aportul la PIB-ul national.

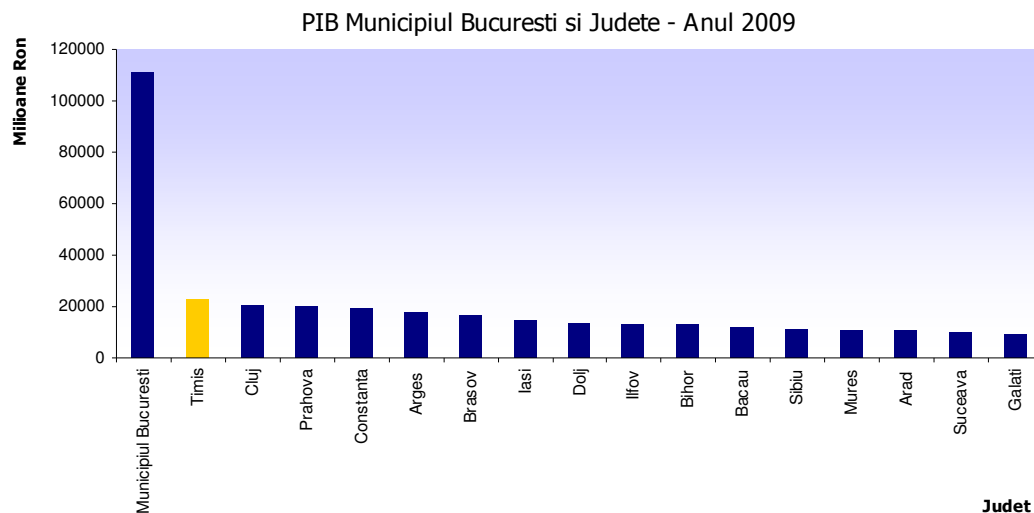


Fig. nr. 39. Contributia Judetului Timis la PIB – Anul 2009. Sursa: INSSE

3.1.1 Evolutia populatiei in intervalul 2000-2010

In ceea ce priveste populatia, raportandu-ne la statisticile la nivel national, observam ca tendinta este de o evidenta scadere, in timp ce populatia judetului Timis cunoaste o crestere de aproximativ 2% din anul 2002 pana in anul 2010.

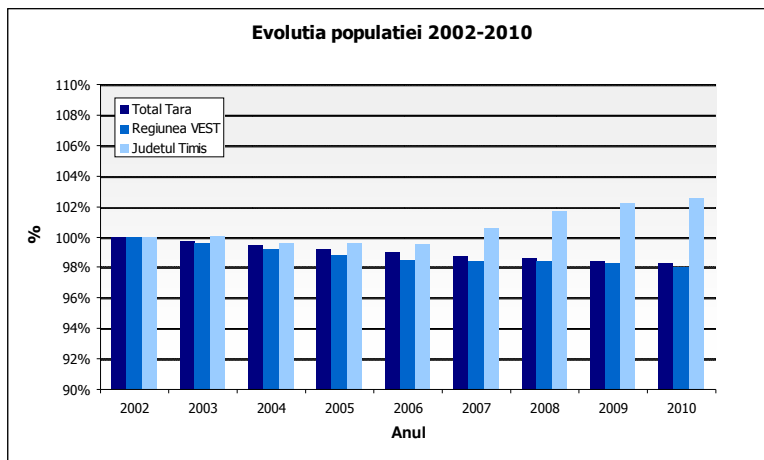


Fig. nr. 40. Evolutia populatiei in ultimii 8 ani. Sursa: INSSE

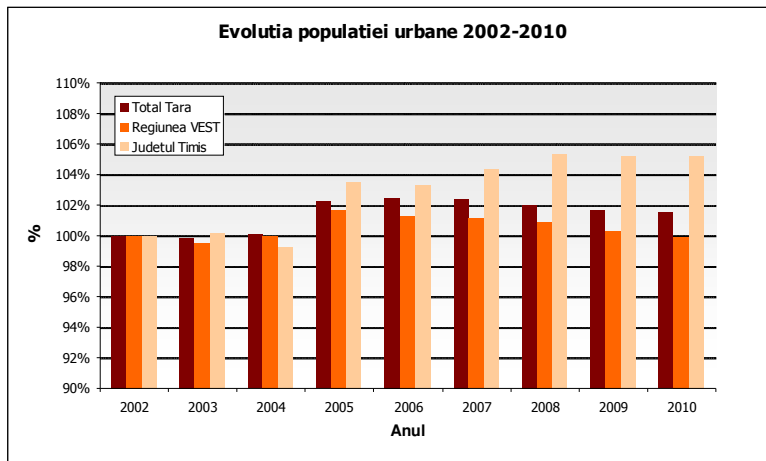


Fig. nr. 41. Evolutia populatiei urbane in ultimii 8 ani. Sursa: INSSE

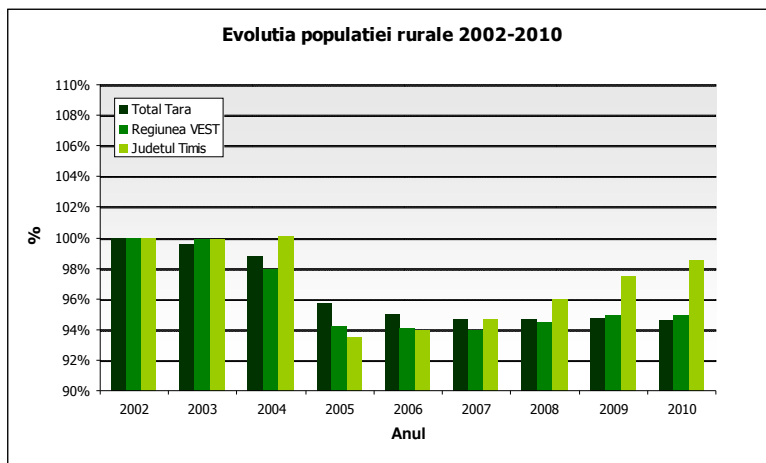
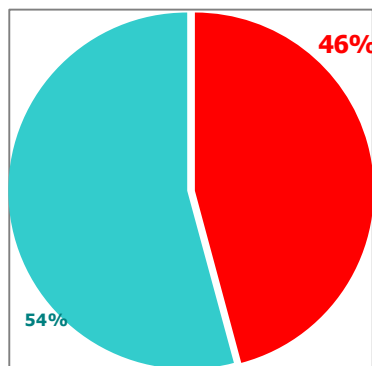


Fig. nr. 42. Evolutia populatiei rurale in ultimii 8 ani. Sursa: INSSE

Din figura nr. 43 se observa detasarea municipiului Timisoara ca pol urban important, in aceasta localitate fiind concentrata aproape jumatate din populatia judetului Timis.



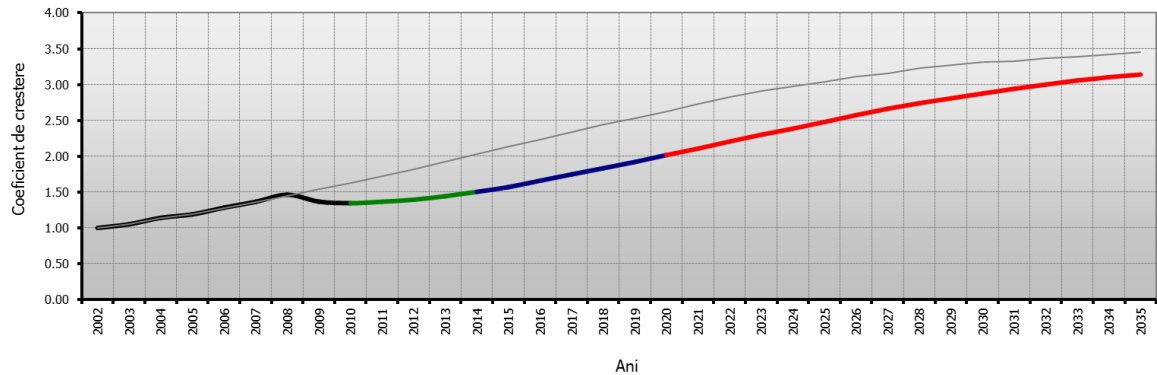
■ Populatia municipiului Timisoara
 ■ Populatia celorlalte localitati din jud. Timis

Fig. nr. 43. Ponderea populatiei municipiului Timisoara. Sursa: INSSE (anul 2010)

3.1.2 Evolutia PIB

Dezvoltarea cererii de transport este datorata cresterii PIB.

Cea mai mare crestere economica a fost inregistrata in 2004 (an care este al 5-lea an de crestere economica neintrerupta). Tot in anul 2004, Romania a inchis toate capitolele de negociere cu UE semnand apoi, in Aprilie 2005, Tratatul de Aderare in Luxembourg cu data de aderare setata pe 1 Ianuarie 2007. Cresterea din 2005 a fost temperata de restrictiile impuse de BNR asupra unui factor important in cresterea PIB in ultimii ani, creditul de consum.



Sursa: Eurostat – pentru 2002 -->2010

Sursa: Comisia Nationala de Prognostica - Prognostica pe termen mediu 2010 - 2015 versiunea de toamna 2011 – pentru 2011 -->2015

Sursa: Comisia Nationala de Prognostica - Prognostica pe termen lung 2009 - 2020 versiunea primavara 2009 – pentru 2016 -->2020

Sursa: Presa si alte publicatii – pentru 2021 -->2035

Fig. nr. 44. Evolutia PIB

In perioada 1990–2005, restructurarea economiei romanesti si a sectorului transporturi a jucat un rol semnificativ, ducand la cresterea modului de transport rutier fata de cel feroviar. Se considera totusi ca perioada de tranzitie atat privind situatia economica generala cat si sectorul transporturi este terminata si Romania este recunoscuta acum ca avand o economie de piata functionala.

Totusi, trebuie amintit ca, daca cresterea cererii se bazeaza pe PIB, exista o elasticitate diferita a fiecarui mod de transport. Aceste rate ale elasticitatii sunt probabil similare cu cele inregistrate in UE in ultimii 30 de ani. In plus, trebuie mentionat faptul ca Romania are o economie relativ mica, cu o crestere importanta a comertului international.

In continuare prezentam cateva referiri importante legate de corelarea intre evolutia PIB si previziunile de crestere in domeniul transporturilor asa cum se arata in raportul POS – T 2007 – 2013, versiunea din ianuarie 2007.

"In perioada 2000 – 2005, comertul international al Romaniei a crescut de la 24.4 miliarde Euro la 52.3 miliarde Euro, ceea ce reprezinta o crestere cu 115% in timp ce PIB a crescut cumulativ cu 28% in aceeasi perioada.

De aceea, perspectivele sunt strans legate de PIB astfel ca se prevad:

- *rate de crestere usor mai mici decat PIB pentru transportul public de calatori rutier, pentru transportul feroviar si pe caile navigabile;*
- *rate de crestere mai mari decat PIB pentru transportul rutier si*

- *rate de crestere corelate cu comerțul internațional (mult mai mari decât PIB pe termen mediu) pentru transportul maritim și aerian.*

Cresterea reală a PIB 2011 față de 2010, la nivelul țărilor membre UE, se găsește reprezentată grafic în figura următoare:



Fig. nr. 45. Crestere reală PIB 2011 față de 2010

3.1.3 Evolutia indicelui de motorizare

Pentru judetul Timis, indicele de motorizare a fost estimat la cca. 248‰ pentru autoturisme, fapt ce arata ca acest judet are un nivel ridicat de motorizare, peste media nationala, asa cum se observa si in reprezentarea grafica din *figura nr. 46*.

Situatia indicelui de motorizare (autoturisme la mia de locuitori) la nivelul anului 2010, pentru localitatile din judetul Timis este prezentata in *figura nr. 47*.

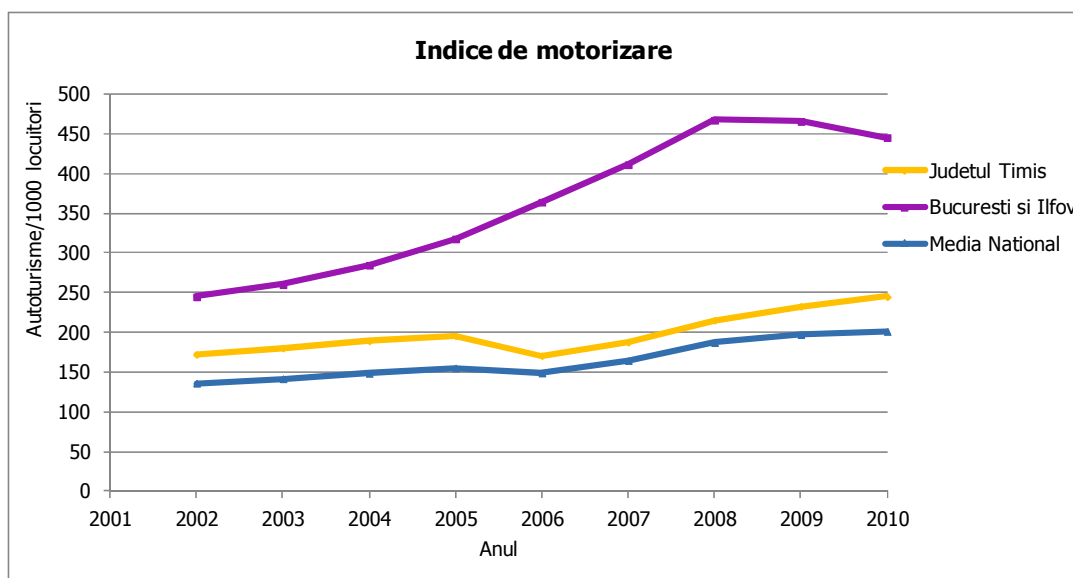


Fig. nr. 46. Indice de motorizare (autoturisme/ 1000 locuitori)

Evolutia traficului este puternic influentata de gradul (indicele) de motorizare, definit ca numarul de autovehicule raportat la mia de locuitori.

In tabelul 8 se prezinta aceasta evolutie a gradului de motorizare exprimata in doar in autoturisme la mia de locuitori, pentru diferite state membre ale Comunitatii Europene. Grafic, pentru statele membre mentionate in tabelul 16, evolutia se regaseste in *figura nr. 48*.

Tabelul 8. Evolutia numarului de autoturisme la mia de locuitori, in Europa

| | EU 25 | EU15 | BE | CZ | DE | ES | FR | IT | HU | PL | PT | BG | RO |
|------|-------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1990 | 364 | 405 | 387 | 234 | 461 | 309 | 476 | 483 | 187 | 138 | 172 | 152 | 56 |
| 1995 | 398 | 435 | 421 | 295 | 501 | 361 | 481 | 529 | 218 | 195 | 255 | 197 | 97 |
| 1996 | 404 | 439 | 427 | 310 | 504 | 374 | 482 | 521 | 220 | 208 | 273 | 205 | 99 |
| 1997 | 412 | 446 | 433 | 329 | 508 | 387 | 484 | 524 | 223 | 221 | 292 | 209 | 105 |
| 1998 | 422 | 456 | 440 | 339 | 516 | 404 | 489 | 539 | 216 | 230 | 310 | 220 | 111 |
| 1999 | 434 | 469 | 448 | 335 | 521 | 421 | 498 | 563 | 221 | 240 | 329 | 233 | 118 |
| 2000 | 445 | 478 | 456 | 335 | 532 | 431 | 504 | 572 | 232 | 261 | 336 | 251 | 124 |
| 2001 | 454 | 486 | 460 | 346 | 538 | 443 | 509 | 583 | 244 | 275 | 347 | 264 | 127 |
| 2002 | 460 | 491 | 462 | 357 | 541 | 450 | 510 | 588 | 259 | 289 | 373 | 277 | 137 |
| 2003 | 464 | 494 | 464 | 363 | 546 | 441 | 507 | 593 | 275 | 294 | 379 | 296 | 142 |
| 2004 | 469 | 497 | 467 | 373 | 550 | 454 | 503 | 581 | 280 | 314 | 389 | 314 | 149 |
| 2005 | 476 | 503 | 468 | 386 | 559 | 463 | 500 | 590 | 287 | 323 | 397 | 329 | 156 |

Sursa: European Commission Directorate-General for Energy and Transport

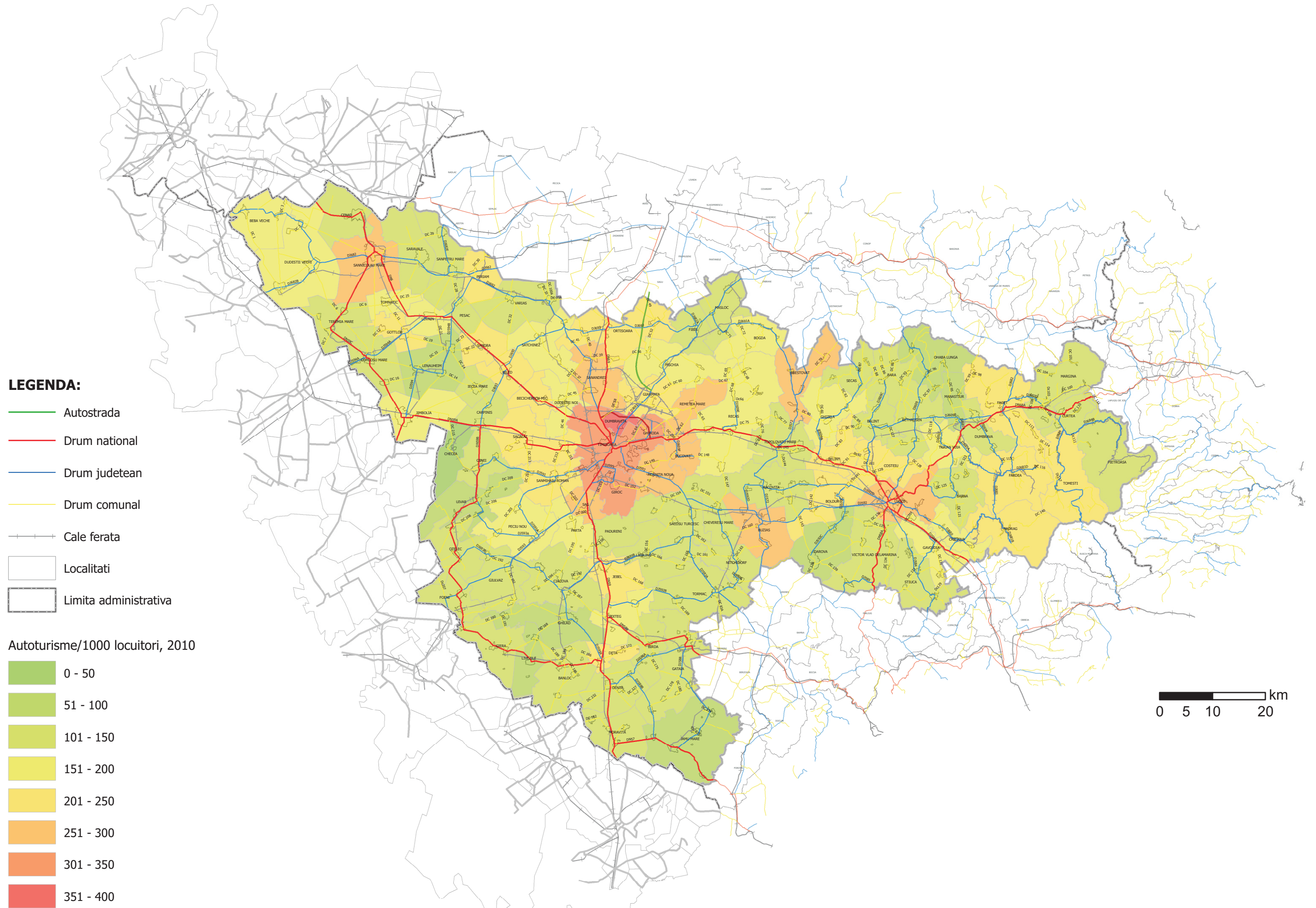


Fig. nr. 47
 Indice de motorizare
 (Autoturisme / 1000 locuitori - 2010)

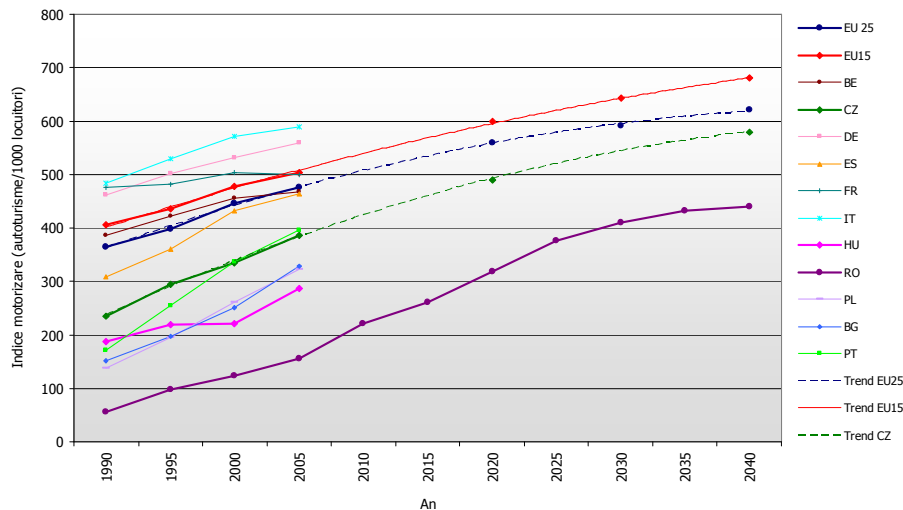


Fig. nr. 48. Evolutia gradului de motorizare, exprimat doar in autoturisme la mia de locuitori, pentru cateva din statele membre UE

Analizand aceste date se pot observa doua aspecte:

- in tarile industrializate dezvoltate, gradul de motorizare tinde sa se stabilizeze la valori cuprinse intre 500 – 600 turisme/1000 locuitori;
- multe din tarile membre UE, cu o dezvoltare economica superioara Romaniei, au atins deja un grad de motorizare de cca. 350 – 400 turisme/1000 locuitori.

In prezent, in tara noastra, regasim un nivel mediu de cca. 200, dar se ating nivele ale gradului de motorizare de peste 300 turisme/1000 locuitori in zonele urbane dezvoltate, iar tendinta este de crestere in prezent.

In baza datelor statistice privind evolutia gradului de motorizare pana in anul 2005, mai sus prezentata, precum si tinand seama de alte informatii privind ratele de achizitie a autoturismelor publicate in reviste de specialitate (comunicatele Asociatiei Producatorilor si Importatorilor de Autovehicule APIA) s-au pus in evidenta o curba de evolutie a gradului de motorizare pana la nivelul orizontului 2045 (*figura nr. 49*).

Municipiul Timisoara, resedinta de judet, ocupa un loc foarte important in cadrul judetului Timis atat in ceea ce priveste industria cat si serviciile. Pentru municipiul Timisoara, la nivelul anului 2010 indicele de motorizare a fost estimat la cca. 330%o pentru autoturisme, fapt ce arata ca municipiul Timisoara are un nivel ridicat de motorizare, peste media nationala si media judetului Timis.

In *figura nr. 49* se prezinta prognoza evolutiei gradului de motorizare pentru Romania intr-o varianta medie care tinde asimptotic catre valori de 450 turisme/1000 locuitori la orizontul 2045. Aceste valori sunt atinse deja de multe tari in UE (a se vedea *figura nr. 48*).

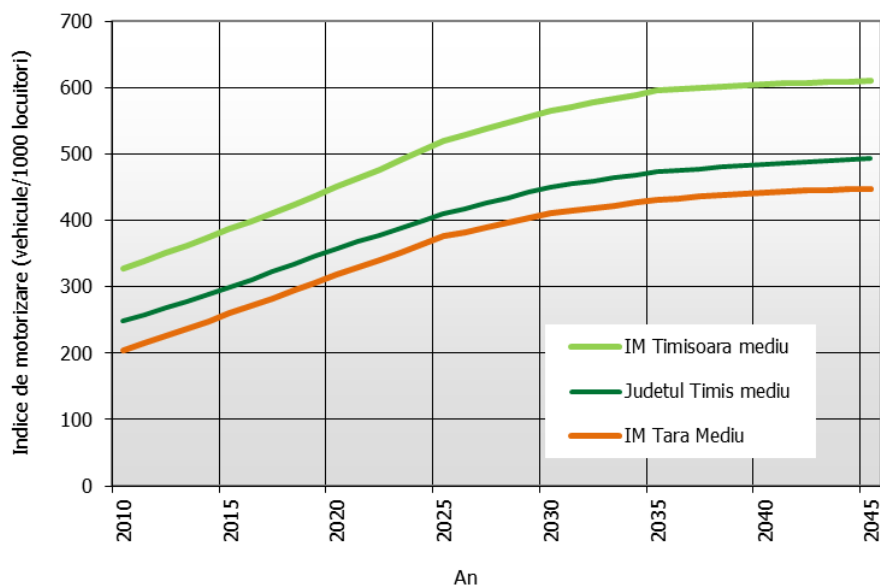


Fig. nr. 49. Prognosticul evoluției indicelui de motorizare (autoturisme la mie de locuitori) pentru România și municipiul Timișoara

3.1.4 Evoluția traficului rutier pe drumurile naționale

Traficul rutier în România pe ansamblul rețelei de drumuri naționale a crescut de la o valoare MZA de 3077, în 1990 la 4150 în 2005 (*figura nr. 50*).

Imediat după 1990, când au fost anulate restricțiile referitoare la utilizarea drumurilor pentru transportul de marfuri pe distanțe mai mari de 50 km și combustibilul și autoturismele au devenit mai accesibile, s-a produs o creștere rapidă a traficului, chiar pe un trend descrescător înregistrat de PIB. Între 1995 și 2000 s-a înregistrat o stagnare a traficului rutier mediu. Această stagnare s-a înregistrat datorită creșterii motorizării, în ciuda scăderii PIB-ului. În perioada următoare, din 2000 până în 2005 s-a produs însă o creștere importantă, bazată atât pe creșterea continuă a motorizării cât și pe creșterea PIB (*figura nr. 51*).

Traficul rutier a înregistrat o creștere medie de 2.3% pe an din 1990, în intervalul 1990 - 2010, și de 3.7% pe an din 2000 până în prezent. Conform datelor primite de la CESTRIN se estimează că traficul rutier va crește cu o rată similară, ajungând la o medie pe rețea de 5917 vehicule fizice (MZA) în 2015.

În *figura nr. 50* se prezintă evoluția traficului mediu pe rețeaua de drumuri publice în perioada 1990 – 2025, conform datelor furnizate de CESTRIN.

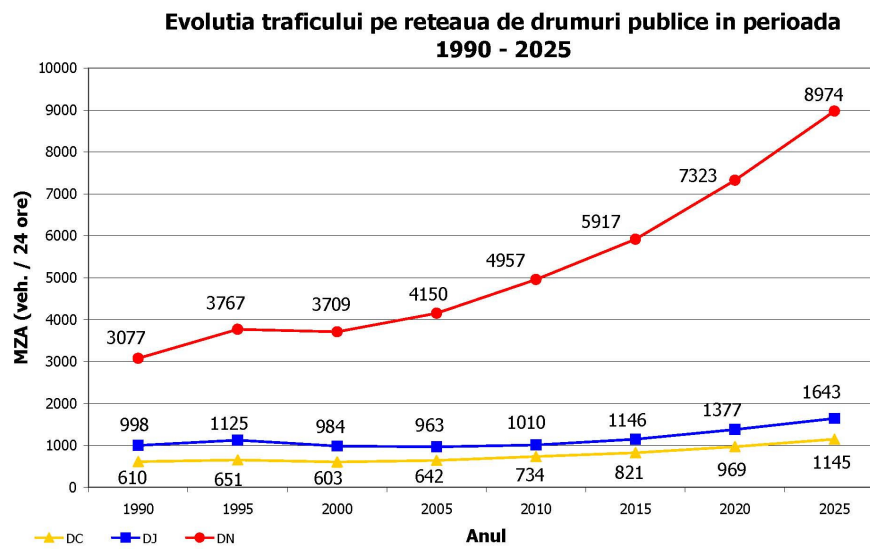


Fig. nr. 50. Evoluția traficului mediu pe rețeaua de drumuri publice conform CESTRIN (sursa: Gestionarea traficului rutier. Recensământul general de circulație din anul 2005, Fig.1 - martie 2007 - CNADNR-CESTRIN)

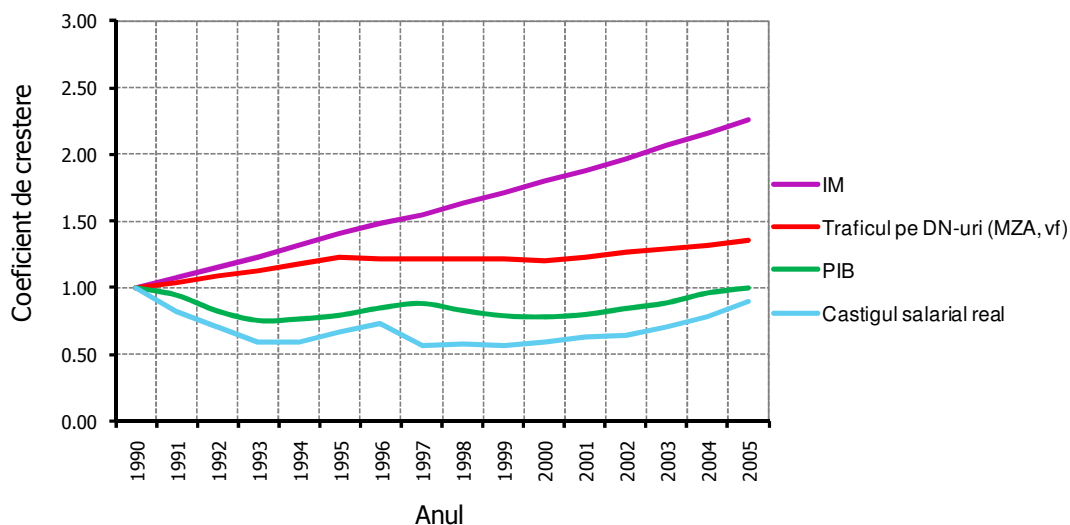


Fig. nr. 51. Coeficienți de creștere cu baza 1990 ai principalilor indicatori (sursa: CNADNR-CESTRIN ; INSSE)

Valoarea medie de creștere a traficului (media MZA pe total rețea DN România) a rezultat dintr-o medie a unor valori de trafic înregistrate, mai mari pentru drumurile naționale europene și semnificativ mai mici pentru drumurile naționale secundare. (Clasificarea drumurilor naționale în România, în europene, principale și secundare, este prevăzută în O.G. nr.43/1997 privind regimul juridic al drumurilor unde sunt incluse Normele privind încadrarea în categorii a drumurilor de interes național).

În plus s-au pus la dispoziție o prognoză a fluxurilor de trafic pentru etapele 2015, 2020, 2025, 2030, 2035, fluxuri obținute prin extrapolare cu coeficienții medii CESTRIN 2010 pentru rețeaua de drumuri județene. Datele sunt prezentate în *Anexa 3.3*.

3.1.5 Coeficienti si rate anuale de evolutie a traficului pentu perioada 2010-2035, CESTRIN

Centrul de Studii Tehnice Rutiere si Informatica (CESTRIN), aflat sub administrarea Companiei Nationale de Autostrazi si Drumuri Nationale din Romania efectueaza la interval de 5 ani recensamant general al circulatiei pe drumurile publice din Romania. Ultimul a fost realizat in anul 2010. Aceasta institutie elaboreaza si coeficienti, rate anuale de evolutie a traficului pe drumurile publice interurbane, avand ca an de baza anul de realizare a recensamantului.

Valorile coeficienilor de evolutie a traficului pe categorii de drumuri (comunale, judetene si nationale) sunt prezentate in *Anexa nr. 6*, iar reprezentarea grafica a coeficientilor corespunzatori evolutiei traficului pe drumurile publice se regaseste in *figura nr. 52*.

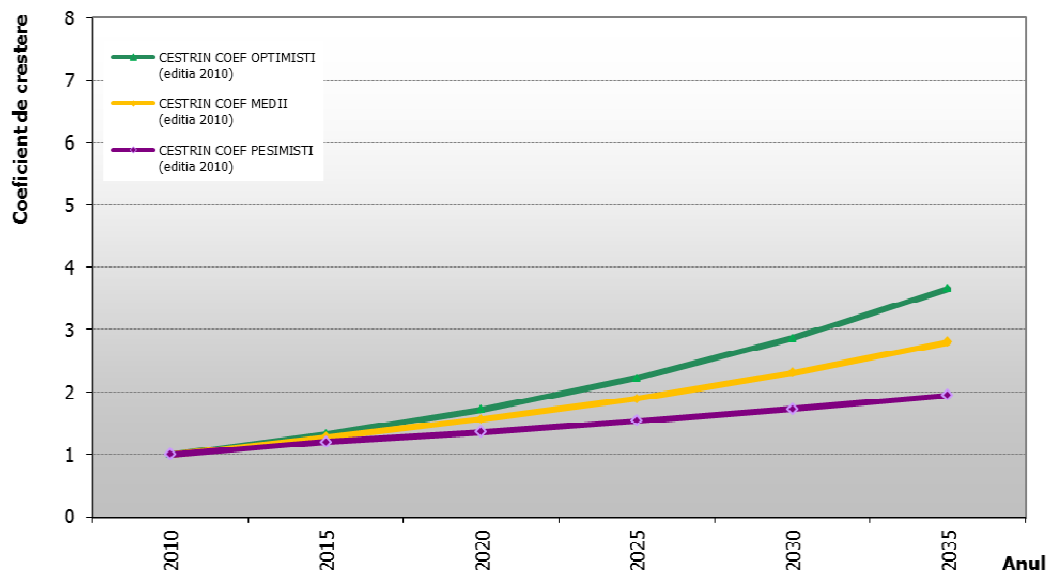


Fig. nr. 52. Coeficienti medii de crestere la nivel de tara

3.1.6 Coeficientii medii de evolutie a traficului rutier utilizati in proiecte elaborate de Search Corporation

Cu ocazia realizarii studiului de trafic pentru *SF Varianta de Ocolire Timisoara Sud*, tinand cont de politicile de dezvoltare regionala din zona de Vest a tarii si de indicatorii socio-economici specifici, ratele de crestere a PIB si cresterea indicelui de motorizare, a fost elaborata o varianta de coeficienti de evolutie a traficului particularizati pentru zona de studiu pe categorii de vehicule, in ipotezele de evolutie pesimista, medie si optimista. Coeficientii de evolutie propusi pe categorii de vehicule pentru arealul de studiu sunt ilustrati grafic in *figurile nr. 53 – 56*.

Pana in anul 2025 - 2030 coeficientii propusi de noi nu difera semnificativ de cei CESTRIN si au fost adaptati zonelor din arealul de studiu din cadrul *SF Varianta de Ocolire Timisoara Sud*.

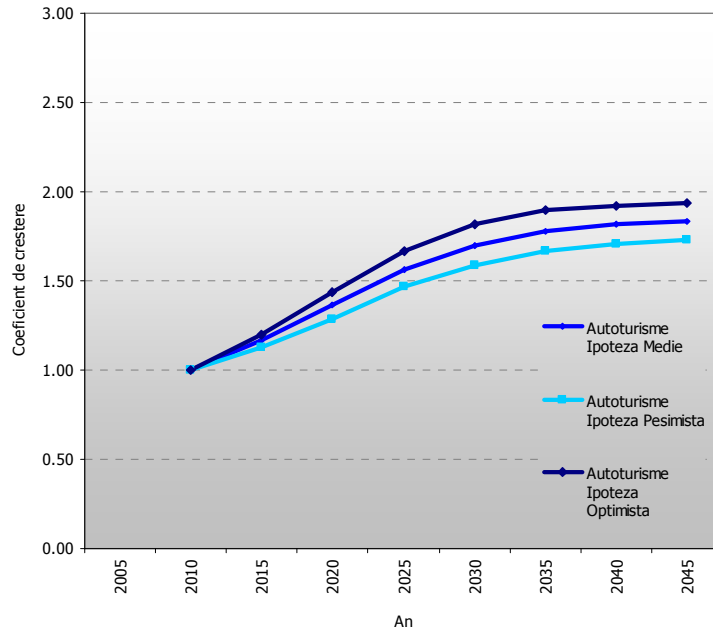


Fig. nr. 53. Coeficienti medii de crestere pentru arealul de studiu. Autoturisme

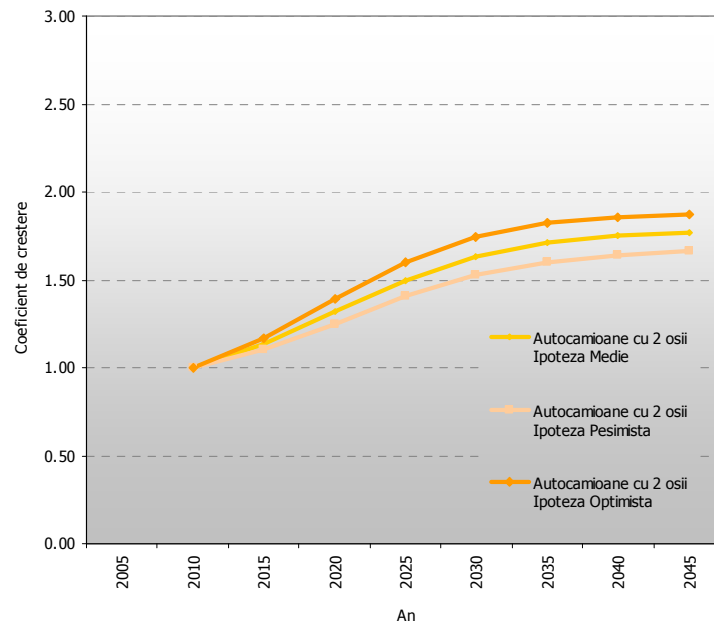


Fig. nr. 54. Coeficienti medii de crestere pentru zona municipiului Timisoara. Autocamioane cu 2 osii

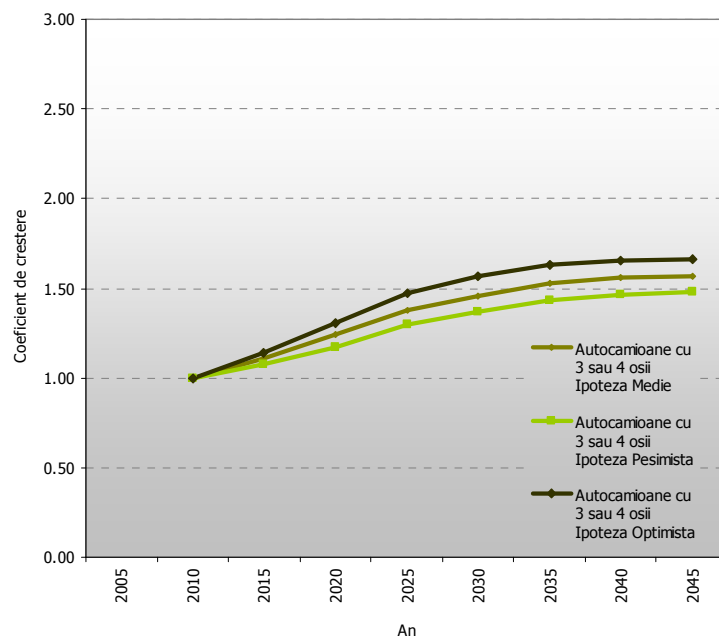


Fig. nr. 55. Coeficienti medii de crestere pentru zona municipiului Timisoara. Autocamioane cu 3 sau 4 osii

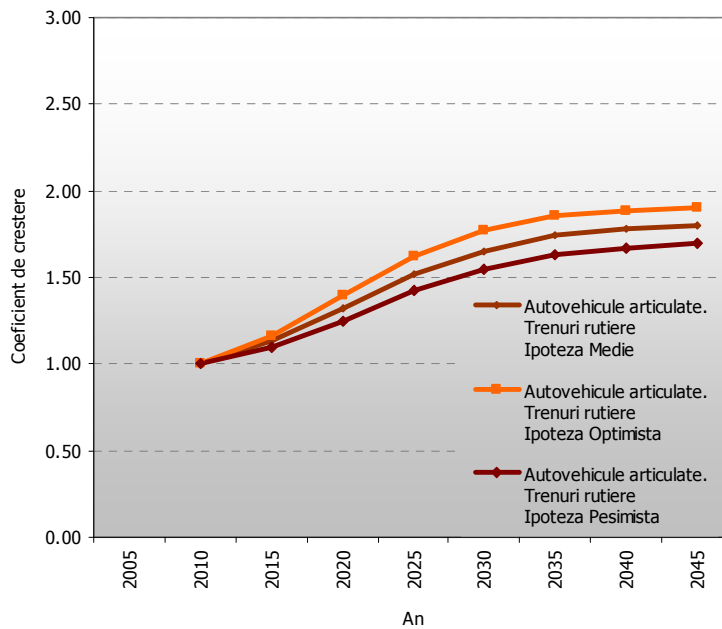


Fig. nr. 56. Coeficienti medii de crestere pentru zona municipiului Timisoara. Autovehicule articulate. Trenuri rutiere

3.2 Propuneri de dezvoltare a infrastructurii rutiere

3.2.1 Propuneri de dezvoltare a infrastructurii rutiere

Propunerile de dezvoltare a infrastructurii rutiere trebuie sa armonizeze strategiile, proiectele si viziunile de dezvoltare cuprinse in documentatiile aprobate la nivel national, regional, judetean si local.

In figura nr. 57 se prezinta Directiile de dezvoltare a retelelor de cai rutiere asa cum apar ele in ANEXA NR.III din Legea 363/2006.

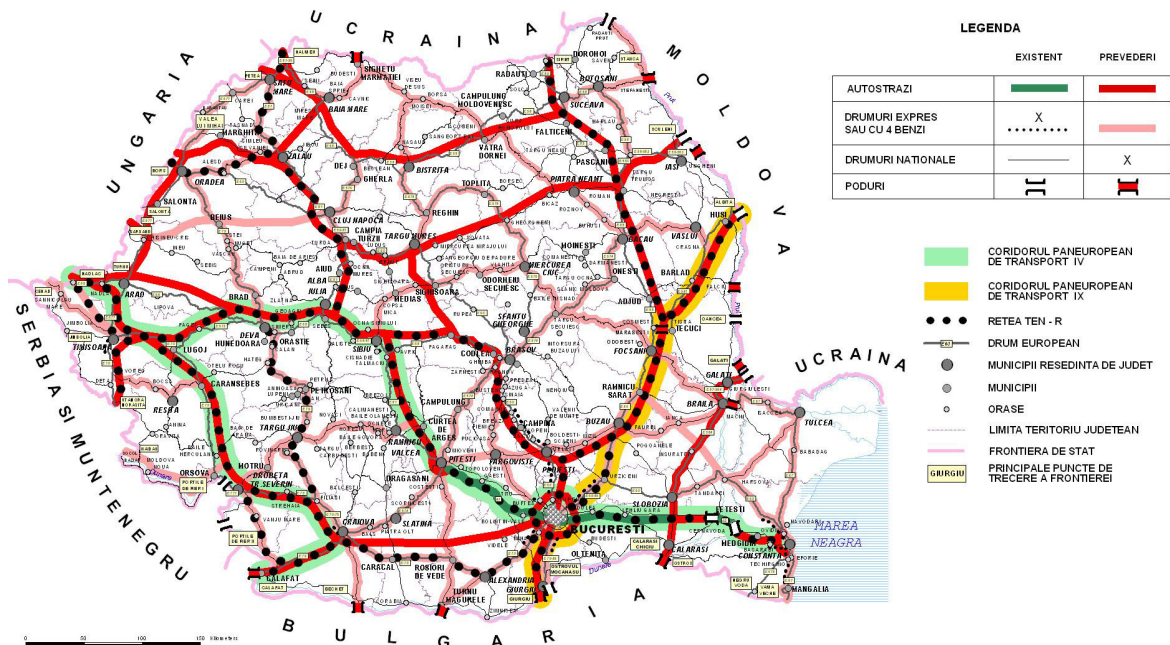


Fig. nr. 57. Directiile de dezvoltare a retelelor de cai rutiere (P.A.T.N. Sectiunea I. A)

In ceea ce priveste reseaua de cai rutiere, in PATN sunt prevazute urmatoarele proiecte de investitii in judetul Timis:

- Autostrada: Nadlac – Arad – Timisoara – Lugoj – Deva – Sibiu – Pitesti – Bucuresti – Lehliu – Fetesti – Cernavoda – Constanta, parte a Coridorului IV pan-european – Ramura de Nord;
- Autostrada: Timisoara – Stamura-Moravita;
- Autostrada: Lugoj – Caransebes – Drobeta-Turnu Severin – Filiasi – Craiova – Calafat, parte a Coridorului IV pan-european – Ramura de Sud;
- Drum expres sau cu 4 benzi: Nadlac – Timisoara;
- Drum expres sau cu 4 benzi: Cenad – Timisoara;

In Strategia de Dezvoltare Economico-Sociala a judetului Timis, Programul strategic, Axa 1, Transport:

promovarea la nivelul judetului Timis a unui sistem de transport care sa asigure deplasarea rapida si in conditii de siguranta a persoanelor si a marfurilor, in contextul sistemului national si european de transport sunt prevazute urmatoarele obiective de dezvoltare:

- Reabilitarea si constructia retelei judetene de infrastructura rutiera – drumuri nationale,

drumuri judetene, drumuri comunale si strazi urbane – la nivelul standardelor europene cat si adaptarea serviciilor de transport in comun rutier la nevoile actuale.

Conform aceluiasi document, competente institutionale privind implementarea masurilor si proiectelor din cadrul domeniului de interventie sunt prezentate in tabelele urmatoare:

Tabelul 9. Competente institutionale privind implementarea masurilor

| | |
|--------------------------|--|
| CNADNR SA – DRDPT | - Compania Nationala de Autostrazi si Drumuri Nationale din Romania SA – Directia Regionala de Drumuri si Poduri Timisoara |
| CJ Timis | - Consiliul Judetean Timis |
| CL | - Consilii locale |
| DJDP Timis | - Directia Judeteana de Drumuri si Poduri Timis |

Tabelul 10. Masuri din cadrul domeniului de interventie

| Cod | Masura |
|----------------|--|
| M 1.1.1 | Construirea infrastructurii de autostrazi care traverseaza judetul Timis, precum si a infrastructurii adiacente |
| M 1.1.2 | Reabilitarea si modernizarea infrastructurii rutiere de drumuri nationale care traverseaza judetul Timis |
| M 1.1.3 | Reabilitarea si modernizarea infrastructurii rutiere de drumuri judetene |
| M 1.1.4 | Constructia si modernizarea infrastructurii rutiere de drumuri comunale din judetul Timis |
| M 1.1.5 | Stimularea adaptarii la nevoile existente a parcului auto pentru transportul in comun |
| M 1.1.6 | Realizarea de centuri ocolitoare ale municipiilor si oraselor supuse traficului de tranzit intens |
| M 1.1.7 | Implementarea masurilor de siguranta rutiera la nivelul cerintelor europene |
| M 1.1.8 | Fluidizarea legaturilor rutiere de transport persoane si marfa intre resedintele de judete ale Regiunii de dezvoltare Vest |
| M 1.1.9 | Reabilitarea si modernizarea strazilor urbane |

Proiectele propuse pentru atingerea obiectivelor la nivelul retelei de drumuri judetene sunt prezentate in Anexa 8. Centralizarea acestora este prezentata in tabelul 11.

Tabelul 11. Propuneri privind drumurile judetene

| Propuneri | Unitate |
|----------------------------|----------------|
| Reabilitare | 299 km |
| Modernizare | 21 km |
| Reabilitare si modernizare | 379 km |
| Sporire capacitate | 4.8 km |
| Cale rutiera noua | 8.5 km |
| Reabilitare pod | 1 pod |

Prin *PLANUL DE AMENAJARE A TERITORIULUI ZONAL AEROPORT „TRAIAN VUJIA” – AUTOSTRADA – DN 6* se recomanda sporirea capacitatii de circulatie pe drumul de legatura dintre Aeroportul International Timisoara si reseaua rutiera prin extinderea la 2 benzi/sens (*figura nr. 58*).

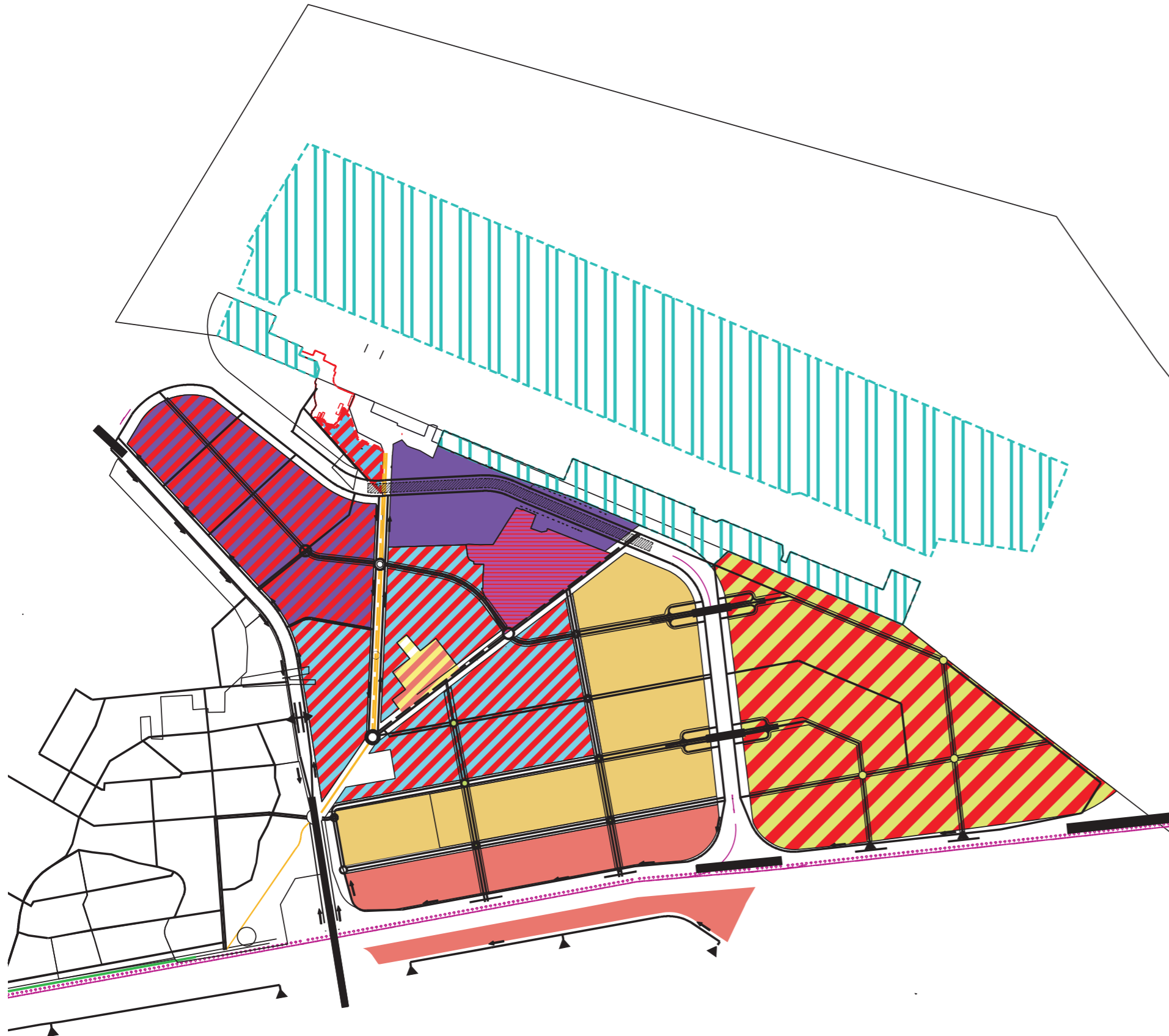
Centralizarea proiectelor, conform datelor primite de la CJ Timis si DRDP Timisoara, care vizeaza dezvoltarea retelei ruriere de drumuri nationale, pe teritoriul judetului Timis, se gaseste in tabelele urmatoare, iar reprezentarea grafica a acestor propuneri in *figura nr. 59*.

Sursele de obtinere a datelor centralizate sunt prezentate in *Anexele 3 si 8*.

Pentru imbunatatirea legaturilor intre reseaua rutiera existenta si traseele de autostrazi in curs de executie, consideram necesare propuneri suplimentare. Acestea se regasesc grafic in *figura nr. 60*.

PLAN DE AMENAJAREA TERITORIULUI ZONAL - Aeroportul International "Traian Vuia" - Autostrada "Arad-Lugoj" - DN 6
 Schema de dezvoltare - Propuneri urbanistice
 Zonificare Functionala Propusa

**SCHEMA DEZVOLTARE -
 PROPUNERI ZONIFICARE FUNCTIONALA**



- LIMITE**
- Limita zonei analizate
 - Limita Unitati Administrativ Teritoriale
 - Limita intravilan existent
 - Limita intravilan propus prin documentatii de urbanism avizate
 - Limita zona aeroport existent
 - Limita zona extindere viitoare aeroport
- Interdictie temporara de construire pana la elaborare S.F. de extindere a aeroportului
- Zone cu servituti aeronautice civile aferente aeroporturilor conf. ordinului MTCT Nr 118/2003 pt. aprobarea Reglementarii aeronautice civile romane privind conditiile de avizare a docum. tehnice pt obiectivele aflate in zonele cu servituti aeronautice civile

- CIRCULATII**
- Cale ferata - existenta simpla electricificata
 - Cale ferata propusa si racordurile la caile ferate existente conf. Studiului de Prefeabilitate - Centura feroviara aeroport, SC Longhersi Timisoara, mai 2007.
 - Zona de siguranta 20m + 20m din ax CF
 - Zona de siguranta 100m+100m din ax CF
 - Treccere la nivel cu CF propusa pt restabilirea legaturilor rutiere
 - Tunel feroviar propus
 - Traseul drumului national DN6 (E70) Timisoara-Lugoj
 - Interdictie de construire la o distanta mai mica de 50m de la marginea imbracamintii asfaltice
 - Traseul Autostrazii Arad - Timisoara - Lugoj - conf. Studiu de fezabilitate SCETAURROUTE, 06.06.2006
 - Interdictie de construire la o distanta mai mica de 50m de la marginea imbracamintii asfaltice
 - Traseul Ocolitoarei Municipiului Timisoara-executie, cu 4 benzi carosabile si racordurile rutiere la intersecțiile cu traseul DN6 si drum expers. Conf. PAT Timisoara, IPROTIM.
 - Interdictie de construire la o distanta mai mica de 50m de la marginea imbracamintii asfaltice
 - Traseul drumului expres-propunere conf. propunerii CJ Timis, apr 2008
 - Interdictie de construire la o distanta mai mica de 50m de la marginea imbracamintii asfaltice
 - Traseul drumului judetean DJ 609D propus sa fie amenajat cu 4 benzi carosabile
 - Interdictie de construire la o distanta mai mica de 30m de la marginea imbracamintii asfaltice
 - Strada/tronson de strada propusa pentru amenajare cu 2 benzi carosabile
 - Strada propusa pentru amenajare cu 4 benzi carosabile pe traseu de drum existent
 - Strada/tronson de strada propusa pentru amenajare cu 4 benzi carosabile
 - Pasaj rutier superior
 - Drum propus pt restabilirea legaturilor rutiere in zona terenurilor agricole
 - Strazi cu sens unic
 - Intersecții in care sunt permise numai virajele la dreapta
 - Intersecții propuse a fii amenajate cu sens giratoriu, cu indicarea razei de interdictie temporara de construire
- INTERDICTII**
- Interdictie permanenta - Zona protectie fata de retelele tehnico-edilitare si de circulatii
 - Interdictie temporara de construire pana la elaborare PUZ

- ZONIFICARE FUNCTIONALA conf. PUG/PUZ IN VIGOARE**
- Zona locuinte
 - Zona comert
 - Zona institutii de interes public
 - Zona activitati productive si depozitare
 - Zona agrement

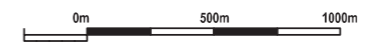
- ZONIFICARE FUNCTIONALA conf. documentatiilor de urbanism in curs de avizare**
- Zona locuinte
 - Zona comert
 - Zona activitati productive si depozitare

- ZONIFICARE FUNCTIONALA - PROPUNERI**
- Nod intermodal
 - Zona functiuni asociate aeroportului
 - Parc de activitati
 - Centru de afaceri
 - Zona logistica si spatii productie
 - Zona spatii verzi si de protectie
 - Terenuri agricole cu avizul Autoritatii Aeronautice
 - Terenuri cu destinatie speciala, conversie functionala in zona cargo, birouri
 - Zona locuinte propusa spre conversie functionala

- UNITATI TERRITORIALE DE REFERINTA**
- A - Zona activitati productive si de depozitare**
- A1 - Subzona unitati de transfer (nod intermodal aeroport)
 - A2 - Platforma logistica si activitati productive nepoluante
 - A3 - Parc de activitati
- C - Zona institutiilor publice si servicii**
- C1 - Centru de afaceri
 - C2 - Functiuni asociate aeroportului
 - C3 - Parc comercial
- V - Zona spatiilor verzi**
- V - Zona plantata de protectie
- T - Zona cailor de comunicatii**
- T1 - Subzona cailor de comunicatii rutiera
 - T2 - Subzona cailor de comunicatii feroviara
- EX - Zone dezvoltare**
- EX1 - Zona aeroport
 - EX2 - Zona rezervata pt extinderea aeroportului
 - EX3 - Zona rezervata pt activitati agricole
 - EX4 - Zona rezervata pt traseu autostrada

- DOCUMENTATII APROBATE SAU IN CURS DE APROBARE**
- ① Propuneri conf. PUG Giarmata, IPROTIM, oct 2007 - in executie
 - ② Propuneri conf. PUZ Extravilan Ghiroda-Padurea Verde-Inel Centura (nov.2003, IPROTIM)
 - ③ Propuneri conf. PUG Remetea Mare, SC Dancu si Asoc SRL mai 2007
 - ④ Propuneri PUZ Veg Invest SRL - conf. Baza date CJ Timis martie 2008
 - ⑤ Propuneri PUZ Parcele Cad. A82/3/1, A82/4-/9, Extravilan Giarmata VII - oct. 2007, Radu BOTIS

NOTA: Traseele, suprafetele se vor determina prin ridicari topografice si detectari cu aparatura speciala, la faze ulterioare de proiectare pe amplasement. Profilele stradale propuse au caracter informativ, pentru realizarea acestora vor fii necesara studiul de specialitate (trafic, circulatii)



**Sect 5*. PROFIL TRANSVERSAL -
 DRUM CU 4 BENZI FARA CANAL MEDIAN sc 1/200**

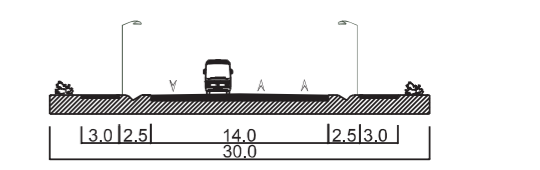


Fig. nr. 58
 Propuneri de dezvoltare a rețelei rutiere a județului Timis
 Plan de amenajarea teritoriului zonal - Aeroportul "Traian Vuia" -
 Autostrada "Arad -Lugoj" - DN6

Tabelul 12. Proiecte privind rețeaua de autostrazi din județul Timiș

| Proiect | Propus in: | Stadiu actual (Trim I 2012) | Termen de finalizare |
|------------|------------------------------|---|---|
| Autostrazi | Autostrada Arad - Timisoara | - PATN - Masuri si plan de actiuni DRDP Timisoara 2012 | Stadiul fizic: 98.75% Trim II 2012 |
| | Autostrada Timisoara - Lugoj | - PATN - Masuri si plan de actiuni DRDP Timisoara 2012 | Autostrada Timisoara - Lugoj, Lot 1: km 44+500 - km 54+000 Stadiul fizic: 15.85% Autostrada Timisoara - Lugoj, Lot 2: km 54+000 - km 79+625 S-a desemnat ofertantul castigator, dar este contestata procedura de atribuire |
| | Autostrada Lugoj - Deva | - PATN - Masuri si plan de actiuni DRDP Timisoara 2012 | Autostrada Lugoj - Deva, Lot 1: km 0+000 - km 27+400 Posesie de santier: 19.08.2011 (partial) |

Tabelul 13. Proiecte de Variante de ocolire/ Centuri de ocolire din județul Timiș

| Proiect | Propus in: | Stadiu actual (Trim I 2012) | Termen de finalizare |
|---|--|---|--|
| Variante de ocolire/ Centuri de ocolire | Varianta Ocolitoare Sud a municipiului Timisoara DJ 591 - DN 59 - DN 6 km 0+000 - km 25+690 | - CNADNR | S-a finalizat Studiul de Fezabilitate revizuit |
| | Soseaua de centura a Timisoarei intre DN 69 (Arad) si DN 59 (Moravita) (de la DN 69 la DJ 591) | - Masuri si plan de actiuni DRDP Timisoara 2012 - CJ Timis - Primaria municipiului Timisoara | Este necesara revizuirea SF |
| | Centura Nord-Vest de ocolire a orasului Buzias | - Strategia de dezvoltare economico-sociala a judetului Timis | In implementare |
| | Varianta de ocolire oras Sannicolau Mare pe DN 6 km 617+050 - 625+705 | - DRDP Timisoara - Programul privind dezvoltarea retelei de drumuri nationale pe raza judetului Timis - DRDP Timisoara - Proiecte elaborate INVESTITII | SF |
| | Varianta de ocolire oras Faget pe DN 68A | - DRDP Timisoara - Programul privind dezvoltarea retelei de drumuri nationale pe raza judetului Timis - DRDP Timisoara - Proiecte elaborate INVESTITII | SF |
| | Varianta de ocolire oras Jimbolia pe DN 59A km 41+300 - 47+800 | - DRDP Timisoara - Programul privind dezvoltarea retelei de drumuri nationale pe raza judetului Timis - DRDP Timisoara - Proiecte elaborate INVESTITII | SF |
| | Varianta de ocolire a localitatii Jimbolia pe relatia DN 59C - DN 59A | - DRDP Timisoara - Programul privind dezvoltarea retelei de drumuri nationale pe raza judetului Timis - DRDP Timisoara - Proiecte elaborate INVESTITII | SPF |
| | Varianta de Ocolire oras Recas pe DN 6 | - DRDP Timisoara - Programul privind dezvoltarea retelei de drumuri nationale pe raza judetului Timis - DRDP Timisoara - Proiecte elaborate INVESTITII | SPF |
| | Varianta de ocolire a localitatii Sandra pe DN 6 | - DRDP Timisoara - Programul privind dezvoltarea retelei de drumuri nationale pe raza judetului Timis - DRDP Timisoara - Proiecte elaborate INVESTITII | SPF |
| | Varianta de ocolire a localitatii Lovrin pe DN 6 | - DRDP Timisoara - Programul privind dezvoltarea retelei de drumuri nationale pe raza judetului Timis - DRDP Timisoara - Proiecte elaborate INVESTITII | SPF |
| | Varianta de ocolire Cenad pe DN 6 km 627+400 - 633+000 | - DRDP Timisoara - Programul privind dezvoltarea retelei de drumuri nationale pe raza judetului Timis - DRDP Timisoara - Proiecte elaborate INVESTITII | SPF |
| | Varianta de ocolire a localitatii Deta pe relatia DN 59B - DN 59 Banloc - Deta | - DRDP Timisoara - Programul privind dezvoltarea retelei de drumuri nationale pe raza judetului Timis - DRDP Timisoara - Proiecte elaborate INVESTITII | SPF |
| | Varianta de ocolire a localitatii Becicherecu Mic pe DN 6 | - DRDP Timisoara - Programul privind dezvoltarea retelei de drumuri nationale pe raza judetului Timis - DRDP Timisoara - Proiecte elaborate INVESTITII | Tema de proiectare |
| | Varianta de ocolire a localitatii Biled pe DN 6 | - DRDP Timisoara - Programul privind dezvoltarea retelei de drumuri nationale pe raza judetului Timis - DRDP Timisoara - Proiecte elaborate INVESTITII | Tema de proiectare |

Tablul 14. Proiecte de sporire a capacitatii drumurilor nationale din judetul Timis

| Proiect | Propus in: | Stadiu actual (Trim I 2012) | Termen de finalizare |
|-----------------------|---|--|----------------------|
| Sporiri de capacitate | Sporire capacitate de circulatie pe DN 6 km 546+534 - 548+677 | - DRDP Timisoara - Programul privind dezvoltarea retelei de drumuri nationale pe raza judetului Timis - DRDP Timisoara - Proiecte elaborate INVESTITII - Masuri si plan de actiuni DRDP Timisoara 2012 | SF |
| | Sporire capacitate de trafic pe DN 6 km 560+140 - 564+400 | - DRDP Timisoara - Proiecte elaborate INVESTITII - Masuri si plan de actiuni DRDP Timisoara 2012 | SF |
| | Sporire capacitate de trafic pe DN 6 km 564+140 - 564+382 | - DRDP Timisoara - Programul privind dezvoltarea retelei de drumuri nationale pe raza judetului Timis | SF |
| | Sporire capacitate de trafic pe DN 6 km 565+000 - 566+233 | - DRDP Timisoara - Programul privind dezvoltarea retelei de drumuri nationale pe raza judetului Timis - DRDP Timisoara - Proiecte elaborate INVESTITII - Masuri si plan de actiuni DRDP Timisoara 2012 | Tema de proiectare |
| | Sporire capacitate de circulatie pe DN 59A km 3+170 - 13+000 | - DRDP Timisoara - Programul privind dezvoltarea retelei de drumuri nationale pe raza judetului Timis | Tema de proiectare |

Tablul 15. Proiecte de consolidare a drumurilor nationale din judetul Timis

| Proiect | Propus in: | Stadiu actual (Trim I 2012) | Termen de finalizare |
|---|---|---|----------------------|
| Consolidari | Consolidare DN 57 km 152+990 - 200+745, sector judet Timis km 177+250 - 200+745 | - Masuri si plan de actiuni DRDP Timisoara 2012 | |
| | Consolidare DN 59B km 0+000 - 22+000, Carpini - Otelec | - Masuri si plan de actiuni DRDP Timisoara 2012 | |
| | Consolidare DN 59B km 44+000 - 60+000, Crucei - Deta | - Masuri si plan de actiuni DRDP Timisoara 2012 | |
| | Consolidare DN 59B km 60+000 - 77+418 | - Masuri si plan de actiuni DRDP Timisoara 2012 | |
| | Consolidare DN 6 km 633+000 - 639+350 | - Masuri si plan de actiuni DRDP Timisoara 2012 | |
| | Consolidare pod pe DN 6 km 620+265, la Sannicolau Mare | - Masuri si plan de actiuni DRDP Timisoara 2012 | 2012 |
| | Inlaturarea efectelor calamitatilor naturale la pod DN 59B km 21+720 | - Masuri si plan de actiuni DRDP Timisoara 2013 | 2012 |
| | Pod pe DN 57 km 188+363 la Jamu Mare | - Masuri si plan de actiuni DRDP Timisoara 2014 | 2012 |
| | Consolidare pod pe DN 57 km 168+649 peste raul Moravita, la Moravita | - Masuri si plan de actiuni DRDP Timisoara 2015 | 2012 |
| Pod pe DN 58B km 47+656 la Gataia | - Masuri si plan de actiuni DRDP Timisoara 2016 | 2012 | |
| Consolidare pod pe DN 59B, km 44+177 peste raul Timis la Crucei | - Masuri si plan de actiuni DRDP Timisoara 2017 | 2012 | |

Tablul 16. Proiecte de pasaje denivelate peste CF pe drumurile nationale din judetul Timis

| Proiect | Propus in: | Stadiu actual (Trim I 2012) | Termen de finalizare |
|--|---|---|----------------------|
| Pasaje denivelate peste CF | Pasaj denivelat peste CF pe DN 58B km 45+540 - 45+970 la Gataia | - DRDP Timisoara - Programul privind dezvoltarea retelei de drumuri nationale pe raza judetului Timis - DRDP Timisoara - Proiecte elaborate INVESTITII | SF |
| | Pasaj denivelat peste CF pe DN 6 km 564+718 la Timisoara | - DRDP Timisoara - Programul privind dezvoltarea retelei de drumuri nationale pe raza judetului Timis - DRDP Timisoara - Proiecte elaborate INVESTITII | SPF |
| | Pasaj denivelat peste CF la Becicherecu Mic pe DN 6 km 566+950 | - DRDP Timisoara - Programul privind dezvoltarea retelei de drumuri nationale pe raza judetului Timis - DRDP Timisoara - Proiecte elaborate INVESTITII | SPF |
| | Pasaj denivelat peste CF pe DN 58B km 53+400 la Birda | - DRDP Timisoara - Programul privind dezvoltarea retelei de drumuri nationale pe raza judetului Timis | SPF |
| | Pasaj denivelat peste CF la Becicherecu Mic pe DN 6 km 571+630 | - DRDP Timisoara - Programul privind dezvoltarea retelei de drumuri nationale pe raza judetului Timis | Tema de proiectare |
| | Pasaj denivelat peste CF la Lovrin pe DN 6 km 598+140 | - DRDP Timisoara - Programul privind dezvoltarea retelei de drumuri nationale pe raza judetului Timis | Tema de proiectare |
| | Pasaj denivelat peste CF la Jamu Mare pe DN 57 km 189+610 | - DRDP Timisoara - Programul privind dezvoltarea retelei de drumuri nationale pe raza judetului Timis | Tema de proiectare |
| | Pasaj denivelat peste CF la Margina pe DN 68A km 40+475 | - DRDP Timisoara - Programul privind dezvoltarea retelei de drumuri nationale pe raza judetului Timis | Tema de proiectare |
| Pasaj denivelat peste CF la Jimbolia pe DN 59A km 40+818 | - DRDP Timisoara - Programul privind dezvoltarea retelei de drumuri nationale pe raza judetului Timis | Tema de proiectare | |

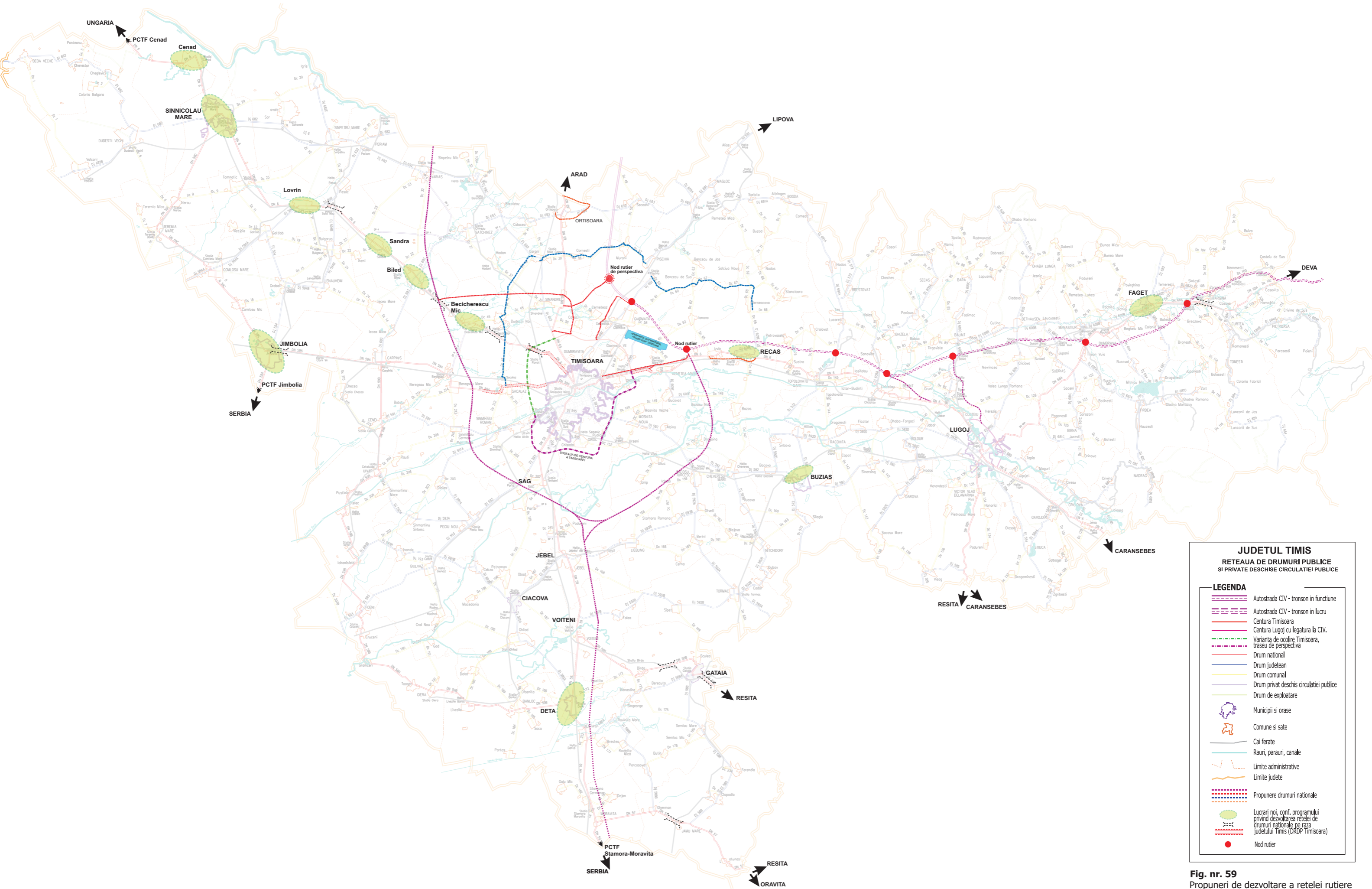


Fig. nr. 59
 Propuneri de dezvoltare a rețelei rutiere a județului Timiș
 (sursa: CJ Timiș, DRDP Timișoara)

PROPUNERI ALTERNATIVE DE LEGATURA CALEA ARADULUI - AUTOSTRADA TIMISOARA - ARAD

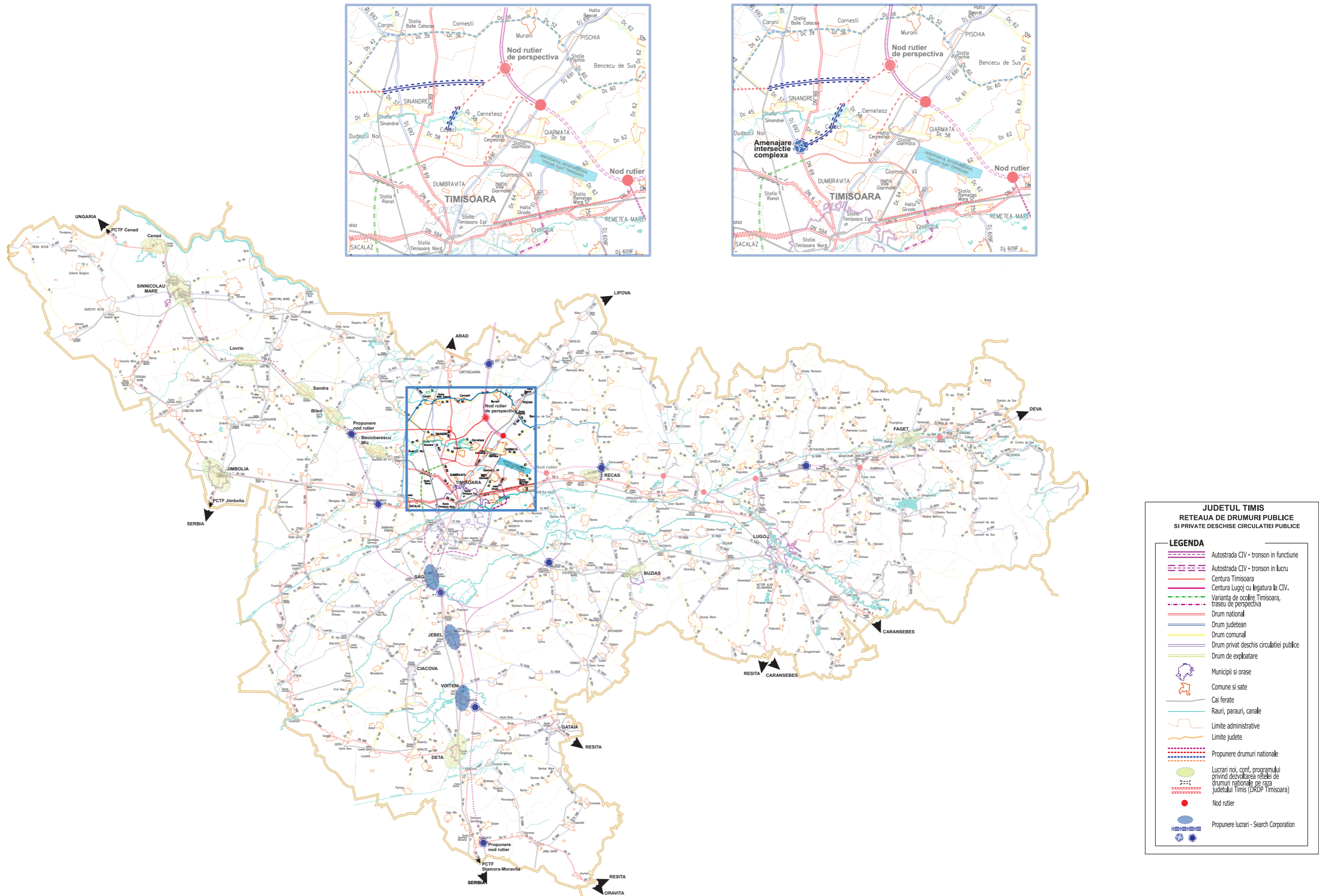


Fig. nr. 60
Propuneri suplimentare de dezvoltare a retelei rutiere a judetului Timis

3.2.2 Traficul de perspectiva la nivelul rețelei rutiere majore a județului Timiș

Fluxurile de trafic de perspectiva, pentru orizontul 2030, la nivelul rețelei rutiere majore a județului Timiș au fost obținute prin modelarea traficului realizată cu ocazia altor studii efectuate de compania Search Corporation și a căror arie de influență a cuprins și județul Timiș (*figura nr. 61*).

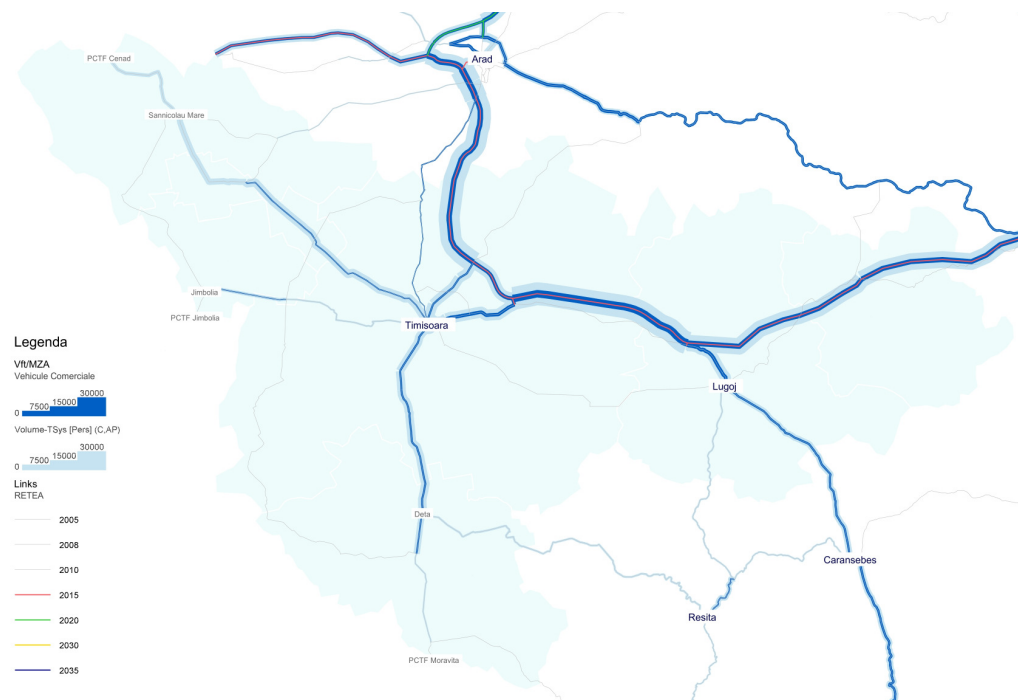


Fig. nr. 61. Fluxuri de trafic de prognoza – Anul 2030 (Sursa: Autostrada Tg.-Mures – Iasi)

Detalierea fluxurilor de trafic, pentru orizontul 2030, în zona municipiului Timișoara s-a obținut în cadrul proiectului SF Varianta de Ocolire Timișoara Sud, elaborat de Search Corporation în 2011 (*figura nr. 62*).



Fig. nr. 62. Fluxuri de trafic de prognoza. Detaliu – Anul 2030

3.3 Propuneri de dezvoltare a rețelei feroviare

În vederea asigurării unei dezvoltări durabile a zonei de studiu (judetul Timis), se recomandă transformarea, în mod progresiv, a sistemului de transport feroviar în pilonul central pentru organizarea serviciilor intermodale de transport, atât în cazul transportului de călători, cât și în cazul transportului de marfuri.

Propunerile de reabilitare a rețelei feroviare de interes național, pe raza județului Timis, conform Anexa nr. 3 din *Legea 363/2006 privind aprobarea PATN – Secțiunea 1 – Rețele de transport* sunt:

- *Reabilitarea Căii Ferate, cu viteza până la 160km/h, pe traseul Arad - Timisoara - Caransebes - Drobeta Turnu Severin - Strehăia - Craiova – Calafat, din cadrul Coridorului IV pan-european ramura Sud;*
- *Reabilitarea Căii Ferate, cu viteza până la 160km/h, pe traseul Timisoara – Stamora-Moravita.*

În figura nr. 63 se prezintă *Directiile de dezvoltare a rețelelor de cai ferate așa cum apar ele în ANEXA NR.V din Legea 363/2006.*

**PLAN DE AMENAJARE A TERITORIULUI NATIONAL
SECTIUNEA I - REțele DE TRANSPORT
B. DIRECTII DE DEZVOLTARE A REȚELEI DE CAI FERoviARE**

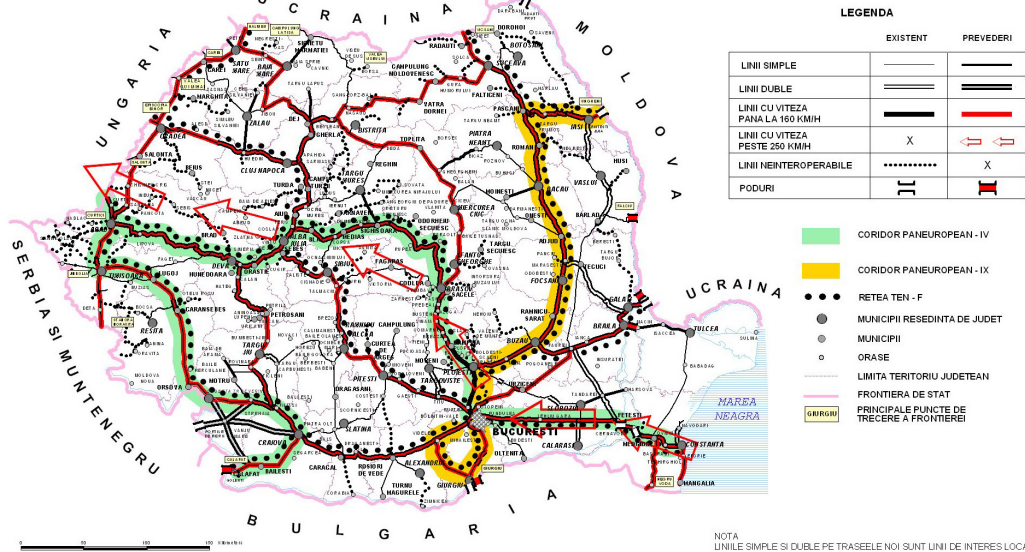


Fig. nr. 63. Directiile de dezvoltare a rețelor de cai ferate (P.A.T.N. Sectiunea I. A)

Urmărind atingerea obiectivului de dezvoltare a rețelei și armonizarea cu propunerile de proiecte aprobate de către organismele competente (Ministerul Transportului și Infrastructurii, Ministerul Dezvoltării Regionale și Turismului, Consiliul Județean Timiș, Consiliile locale ale localităților componente etc.) și care ne-au fost puse la dispoziție prin documentațiile prezentat anterior (Capitolul 1), pe lângă reabilitarea căii ferate existente propunem următoarele:

- ✓ *Cale ferată Timișoara – Szeged*, ca măsură de dezvoltare a circuitelor feroviare rapide și directe pentru deplasarea populației la nivel periurban, județean sau regional;
- ✓ *Realizarea unei centuri feroviare pe zona de nord a municipiului Timișoara*. Aceasta măsură contribuie la descărcarea zonelor centrale ale orașului de transportul feroviar de marfă și implicit la îmbunătățirea fluidității transportului rutier. Totodată existența unei centuri feroviare permite integrarea întregii regiuni în rețeaua europeană de transport feroviar de marfă;

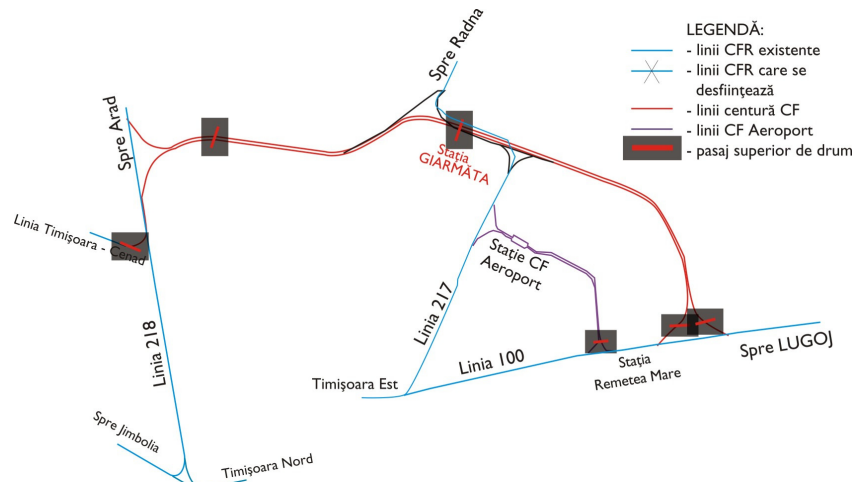


Fig. nr. 64. Centura de Nord (Vision 2030, Timișoara)

- ✓ *Ridicarea liniei de cale ferata urbana din municipiul Timisoara pe estacada.* Realizarea acestui obiectiv contribuie la fluidizarea traficului rutier si la sporirea capacitatii strazilor in zona pasajelor (atat a capacitatii de circulatie cat si a regimului de inaltime);
- ✓ *Realizarea unui centru intermodal regional de transport marfuri in zona de influenta a municipiului Timisoara.* Pentru acest obiectiv, in anul 2009, a fost realizat un „Studiu de fezabilitate Centru Intermodal Regional de transport marfuri Timisoara” in care au fost studiate 5 posibile amplasamente: Ortisoara, Carani (cu acces in statia Baile Calacea), Giarmata, Cerneteaz Nord si Recas. In urma analizei multicriteriale in care factorii cu importanta majora au fost accesul la infrastructura majora feroviara si rutiera, apropierea fata de ariile majore de productie, logistica si desfacere si disconfortul produs de un astfel de centru, elaboratorul studiului a recomandat amplasarea centrului in apropierea localitatii Recas, intre magistrala de cale ferata si DN 6 (*figura nr. 66*);
- ✓ *Modernizarea terminalului de transport combinat din Hm Semenic;*
- ✓ *Modernizarea trecerilor la nivel cu calea ferata - 4 treceri la nivel in localitatile: Lugoj, Ortisoara, Remetea Mare, Cheveresu Mare, Pischia, 2 buc in Timisoara.*
- ✓ *Introducerea cailor ferate industriale din municipiul Timisoara in retea de transport public de tramvaie (*figura nr. 65*);*

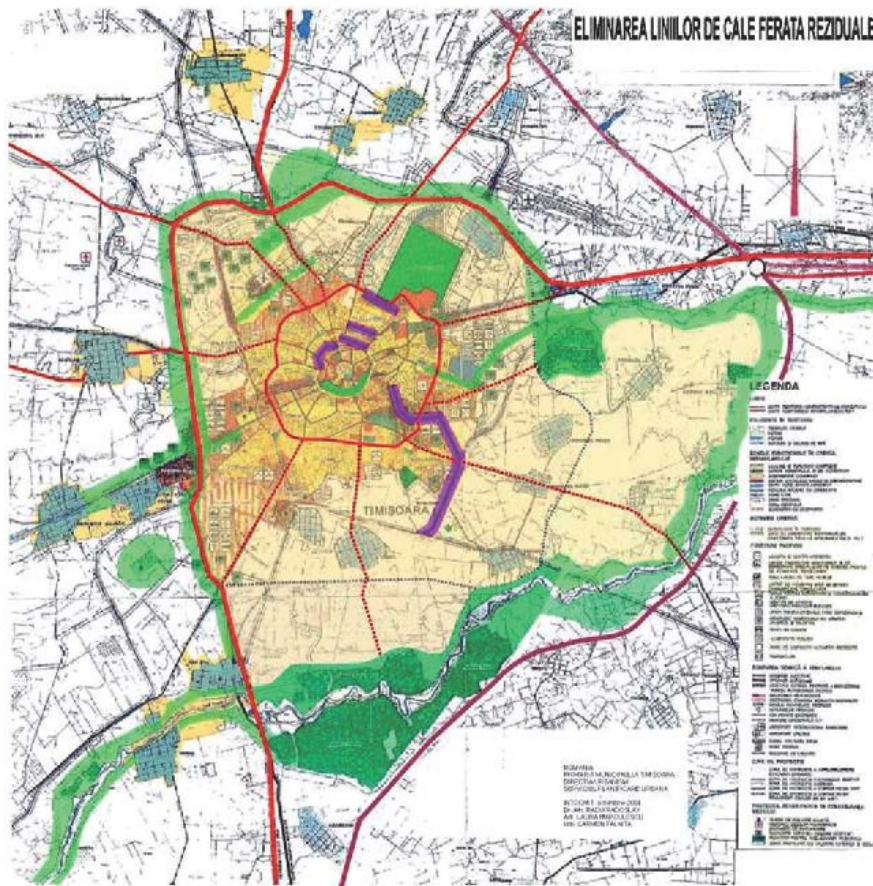
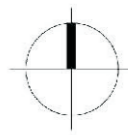


Fig. nr. 65. Retea cai ferate industriale in zona municipiului Timisoara (Vision 2030, Timisoara)



LEGENDA :

LIMITE

- Limita județului Timiș
- Limita comunelor din arealul cu vocație metropolitană a Timișoarei

FUNCTIUNI

- Zone de locuit existente
- Zone de servicii și dotări de mare anvergură
- Zone de industrie depozitare extinse

CIRCULAȚII

- Zone cu servicii aeronautice datorate Aeroportului Internațional Timișoara
- Extindere posibilă a aeroportului propus în PATZ Zona Aeroport
- Căi ferate existente, electificate
- Căi ferate existente, neelectificate
- Centura feroviara propusă
- Stații, halte CF existente
- Autostrăzi, drumuri naționale (DN), centuri existente sau în fază de proiect de execuție
- Autostrăzi, drumuri naționale (DN), drumuri expres, centuri, drumuri ocolitoare aflate în studiu sau prevăzute în PATN, PATJ
- Drumuri județene (DJ) existente
- Drumuri județene propuse în PATJ Timiș
- Noduri rutiere
- Accese rutiere ale terminalului

ZONE VERZI

- Păduri, parcuri

APE

- Râuri, canale, lacuri, bălți

ALTELE

- Monumente istorice și naturale, sturi arheologice
- Variante posibile de amplasare ale centrului intermodal regional de transport marfă

PLAN DE ÎNCADRARE ÎN TRASEELE INTERMODALE EUROPEI

Most promising corridors for the promotion of intermodal transport

- IFC - Intermodal Freight Corridor
- ICC - Inland Container Corridor
- LCC - Logistics Corridor
- CCG - Core Corridor
- Potential intermodal rail corridor
- Potential intermodal road corridor
- Potential intermodal air corridor



| | | | |
|-------------|---|-------------|---|
| Proiectant | UCIM 128 / 08 | Titlu | SPF |
| Coordonator | CENTRU INTERMODAL REGIONAL DE TRANSPORT MARFĂ TIMIȘOARA | Descriere | PLAN DE ÎNCADRARE ÎN TER |
| Scara | 1:50.000 | Data | 2010 |
| Proiectant | UCIM 128 / 08 | Coordonator | CENTRU INTERMODAL REGIONAL DE TRANSPORT MARFĂ TIMIȘOARA |
| Coordonator | CENTRU INTERMODAL REGIONAL DE TRANSPORT MARFĂ TIMIȘOARA | Proiectant | UCIM 128 / 08 |

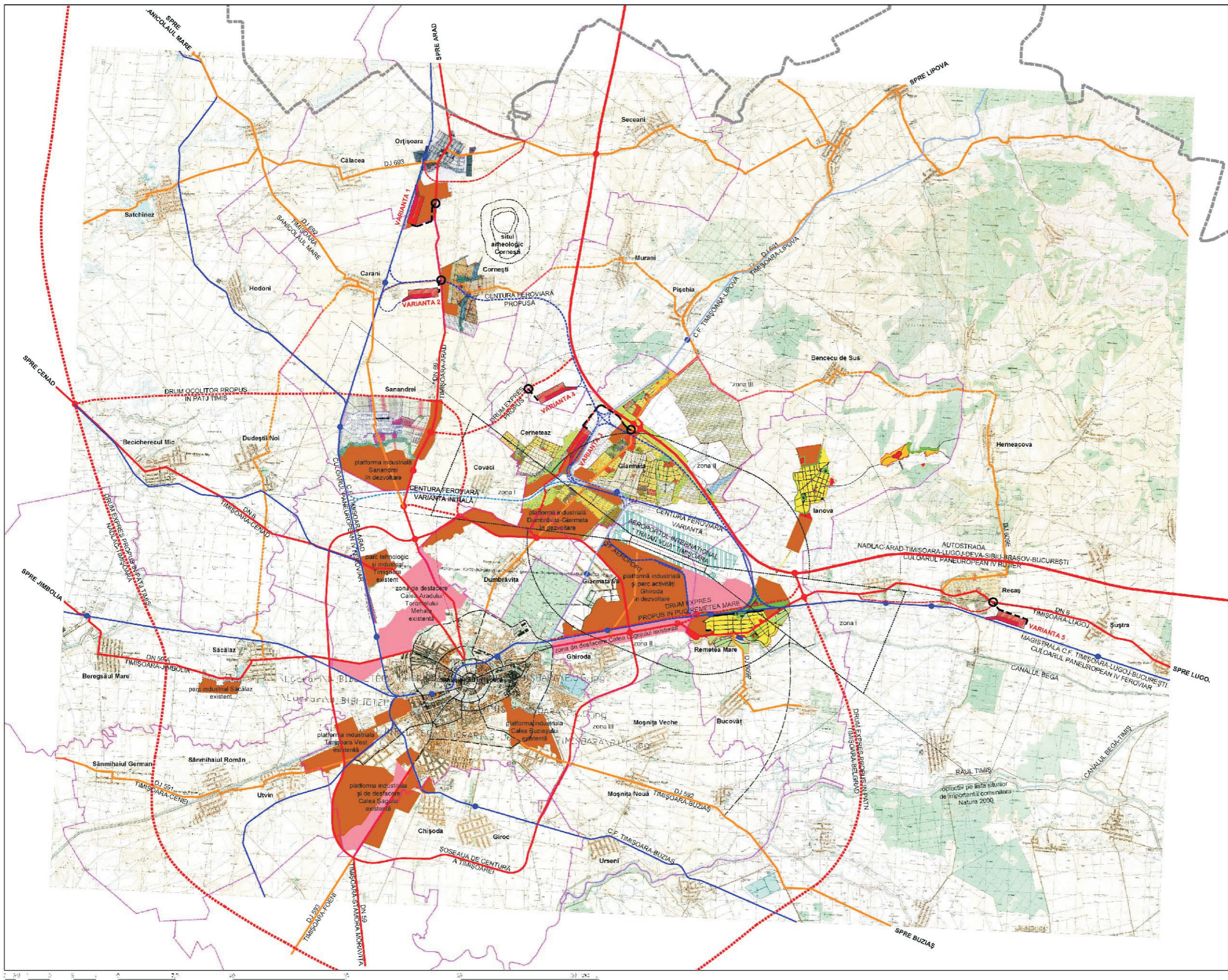


Fig. nr. 66
Puncte de amplasare a Centrului Intermodal Regional de Transport Marfuri în zona de influență a municipiului Timișoara
(sursa: SPF - CENTRU INTERMODAL REGIONAL DE TRANSPORT MARFURI TIMIȘOARA)



Fig. nr. 67
Propuneri de dezvoltare a rețelei feroviare a județului Timiș

- ✓ *Conectarea Aeroportului International Timisoara la rețeaua feroviara (figura nr. 64). Acest lucru permite creșterea accesibilitatii modului de transport aerian la nivelul regiunii de vest a tarii;*
- ✓ *Asigurarea intermodalitatii in zona Aeroportului International Timisoara atat pentru traficul de marfa cat si pentru cel de calatori prin infiintarea unor statii de cale ferata, separate pentru calatori si pentru marfa (figura nr. 68).*

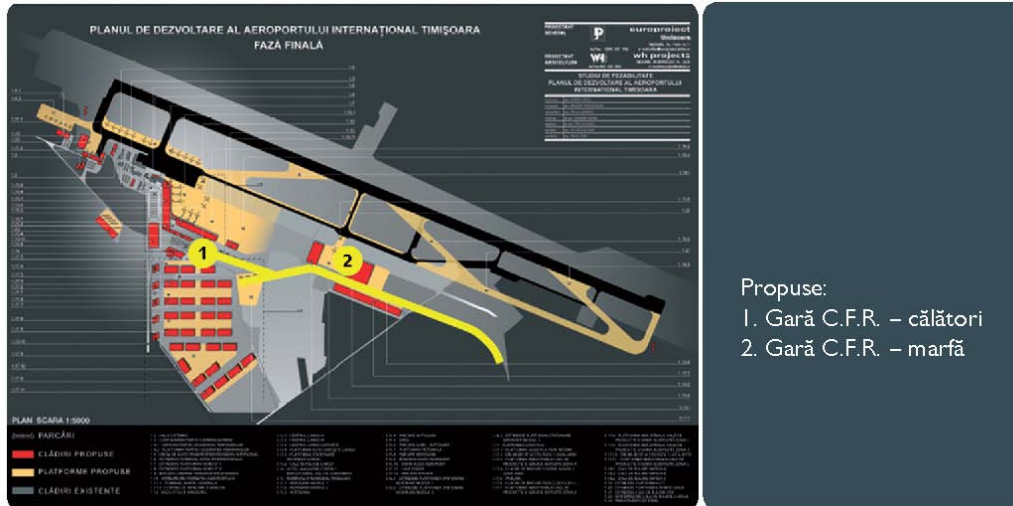


Fig. nr. 68. Statii de cale ferata - aeroport (Vision 2030, Timisoara)

3.4 Propuneri de dezvoltare pentru Aeroportul International Timisoara

3.4.1 Proгноza traficului de pasager si marfa pe Aeroportul International Timisoara

Evoluția traficului de pasageri, a traficului de marfa și a mișcărilor de aeronave pentru perioada 2011-2015 conform *Planului de dezvoltare 2009-2015*, pus la dispoziție de către reprezentanții AIT, sunt prezentate în figurile nr. 69-71.

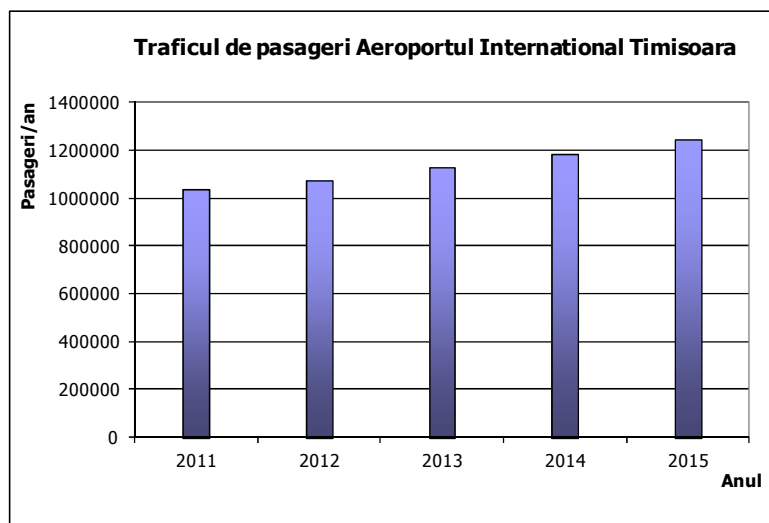


Fig. nr. 69. Proгноza traficului de pasageri

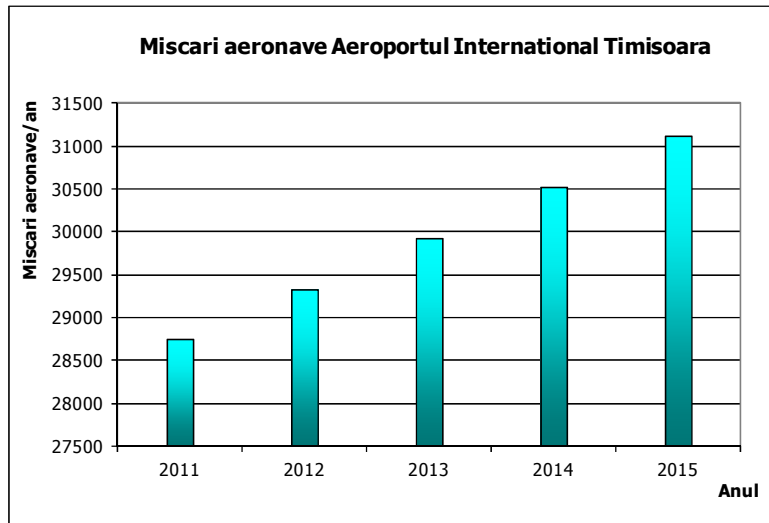


Fig. nr. 70. Prognostica miscari aeronave

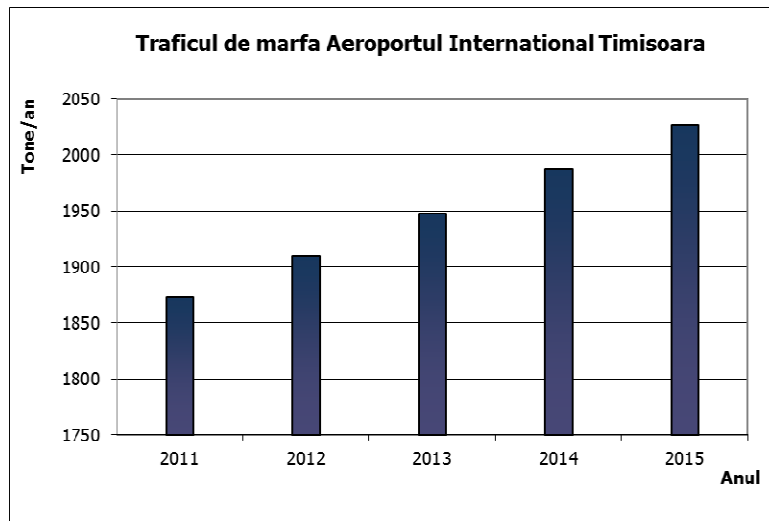


Fig. nr. 71. Prognostica traficului de marfa

3.4.2 Propuneri de dezvoltare pentru Aeroportul International Timisoara

La nivel national, *Legea 363/2006, Anexa nr 7 Directiile de dezvoltare prevăzute in Planul de amenajare a teritoriului național - Secțiunea I – Rețele de transport. Rețeaua de aeroporturi* prevede lucrari de modernizare pentru Aeroportul International Timisoara. In *figura nr. 72 se prezinta Directiile de dezvoltare a rețelelor de cai aeriene* asa cum apar ele in *ANEXA NR.IX din Legea 363/2006.*

**PLAN DE AMENAJARE A TERITORIULUI NATIONAL
SECTIUNEA I - RELE DE TRANSPORT
D. DIRECTII DE DEZVOLTARE A RELEI DE AEROPORTURI**

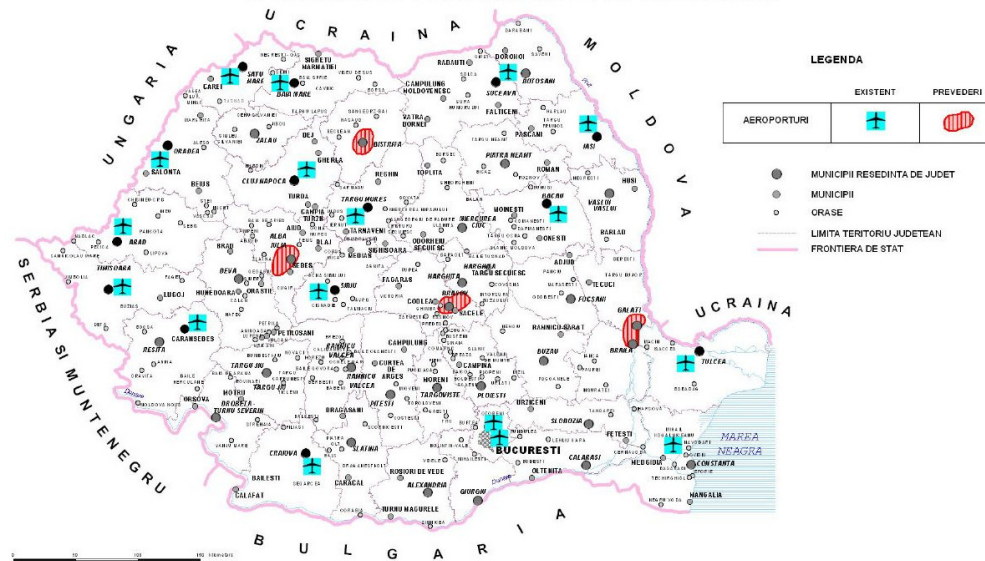


Fig. nr. 72. Directiile de dezvoltare a retelelor aeriene (P.A.T.N. Sectiunea I. A)

Cresterea prognozata a traficului de pasageri si de marfa poate genera urmatoarele efecte:

- aglomerarea platformei de stationare a aeronavelor in perioadele de varf de trafic;
- necesitatea eficientizarii traficului aerian si a deservirii la sol din punct de vedere al timpului de operare;
- depasirea capacitatii halelelor de procesare a marfurilor;
- cresterea numarului de aeronave care necesita operare la sol, lucru care implica necesitatea construirii unei baze pentru servicii tehnice;
- atingerea limitei de capacitate pentru cele doua aerogari (trafic intern si international);
- cresterea numarului de colaboratori cu activitate pe aeroport, care implica necesitatea construirii unor spatii noi pentru birouri sau activitati aeroportuare;
- aglomerarea parcarii auto in perioada de varf de trafic.

Planul de dezvoltare al Aeroportului International Timisoara – Aurel Vlaicu, potrivit documentului transmis de reprezentantii aeroportului este prezentat in *figura nr. 73*.

Prezentarea detaliata a propunerilor de dezvoltare la nivelul terminalului intermodal de transport este realizata in *figura nr 74*.

Cresterea traficului va necesita de asemenea *asigurarea intermodalitatii in zona Aeroportului International Timisoara* atat pentru traficul de marfa cat si pentru cel de calatori prin infiintarea unor statii de cale ferata, separate pentru calatori si pentru marfa. Aceste propuneri sunt prevazute in *Vision 2030, Timisoara* si in *PLANUL DE AMENAJARE A TERITORIULUI ZONAL AEROPORT „TRAIAN VUIA” –AUTOSTRADA – DN 6* (*figura nr. 68*).

PLAN DEZVOLTARE 2009 -2015

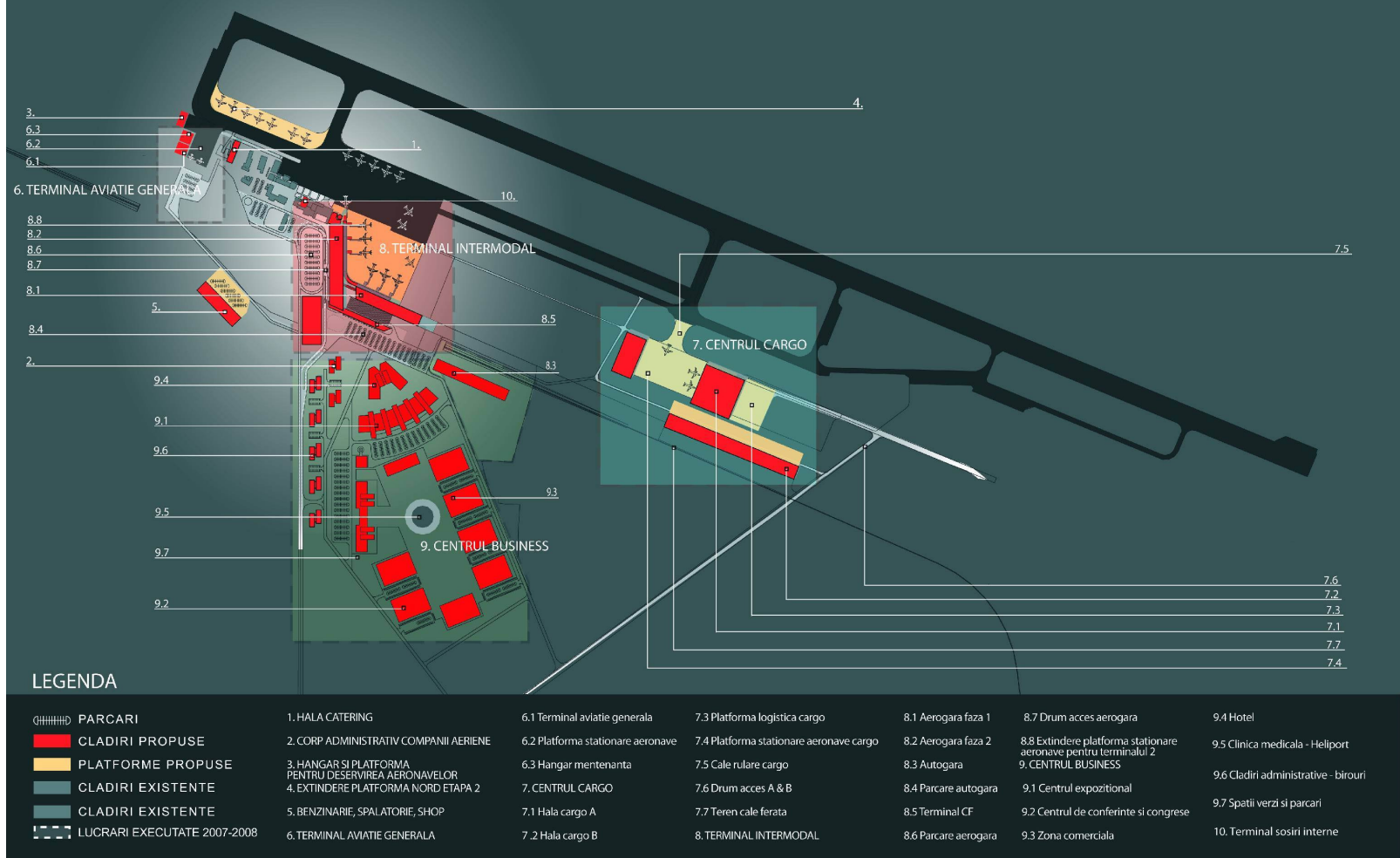


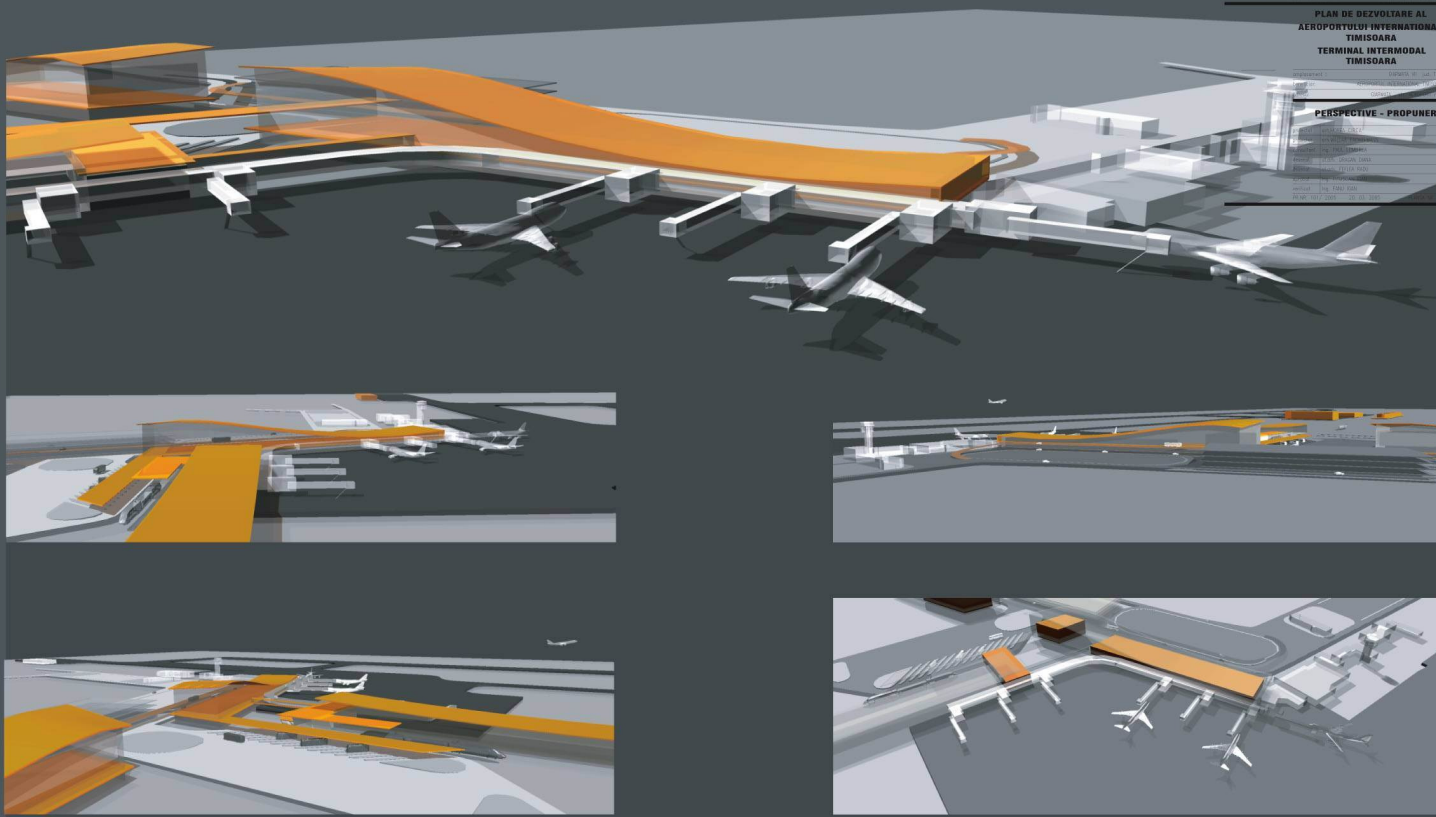
Fig. nr. 73. Planul de dezvoltare - Aeroportului International Timisoara

TERMINALUL INTERMODAL TIMISOARA

PROIECTANT GENERAL **P** **europroiect**
PROIECTANT ARHITECTURA **wh project**

PLAN DE DEZVOLTARE AL
AEROPORTULUI INTERNATIONAL
TIMISOARA
TERMINAL INTERMODAL
TIMISOARA

PERSPECTIVE - PROPUNERE



PERSPECTIVE - PROPUNERE

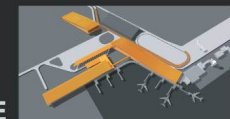


Fig. nr. 74. Propuneri de dezvoltare - Aeroportul International Timisoara

3.5 Propuneri de utilizare a Canalului Bega ca infrastructura de transport

Legea 363/2006, Anexa nr 5 Directiile de dezvoltare prevăzute în Planul de amenajare a teritoriului național - Secțiunea I – Rețele de transport. Rețeaua de căi navigabile interioare și porturi prevede lucrări de amenajare la punctul 1.15 pentru Canalul Bega pe sectorul Timisoara-frontieră și port nou la punctul 5.09. Pe canalul Bega la Timisoara.

În figura nr. 75 se prezintă Directiile de dezvoltare a rețelei de cai navigabile așa cum apar ele în ANEXA NR. VII din Legea 363/2006.

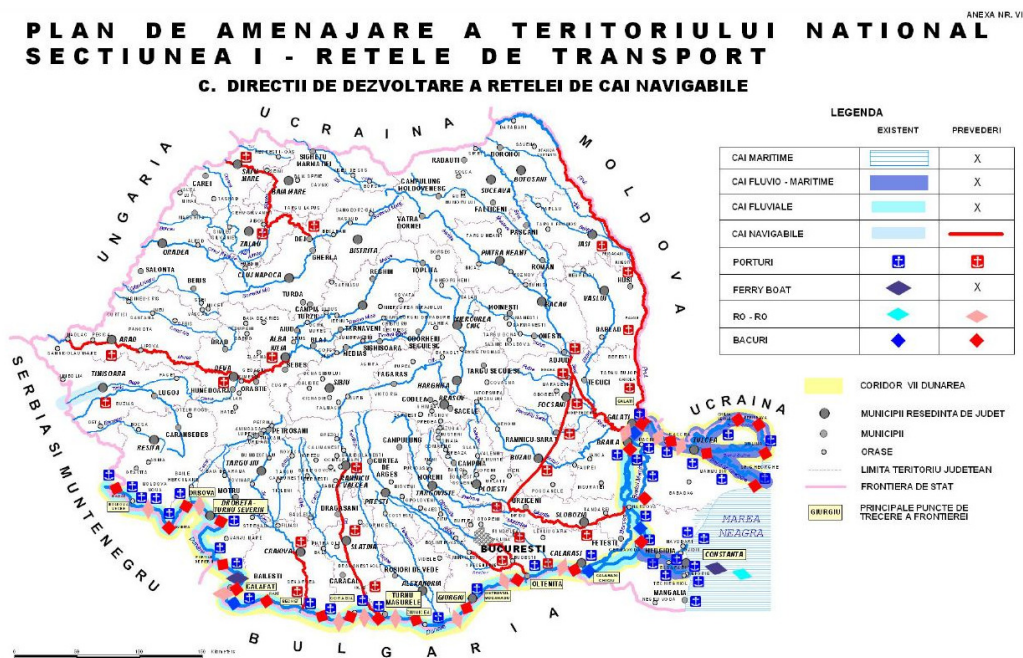


Fig. nr. 75. Directiile de dezvoltare a rețelelor aeriene (P.A.T.N. Secțiunea I. A)

Programele și studiile de revitalizare și exploatare a Canalului Bega elaborate de și pentru Primăria Municipiului Timisoara¹ au propus amenajarea canalului pentru navigație cu ambarcațiuni de sport/ agrement și introducerea transportului în comun pe Bega cu vase de tip vaporetto. Lucrările specifice amenajării acostării vaselor și locațiile stațiilor s-au studiat și propus în *Reabilitarea infrastructurii publice urbane a malurilor Canalului Bega*. În principal stațiile de vaporetto s-au prevăzut să se amplaseze în dreptul parcurilor și podurilor. S-au prevăzut accese rutiere, racordate la rețeaua de drumuri existentă în zona, care facilitează legătura cu rețeaua de drumuri din Timisoara și cu beneficiarii din oraș. Cele 9 stații propuse sunt :

- *stția 1 (malul nord) – se va amplasa în aval de Podul Mihai Viteazu, pe malul drept, și va deservi cartierele adiacente : zona Dorobanți, zona Plopi, zona Kunz*

¹ - Plan Urbanistic Zonal - Malurile Canalului Bega (Bega "Bulevardul Verde" al Timisoarei);

- Reabilitarea infrastructurii publice urbane a malurilor Canalului Bega;

- *statia 2 (malul nord) – se va amplasa in amonte de Podul Dacilor, pe malul drept, si va deservi zona Fabric, Piata Badea Cartan*
- *statia 3 (malul nord) – se va amplasa in amonte de Podul Decebal, pe malul drept, si va deservi zona centrala a Prefecturii si zona cartierului Fabric*
- *statia 4 (malul sud) – se va amplasa in amonte de Podul Michelangelo, pe malul stang, si va deservi zona Complexului Studentesc*
- *statia 5 (malul sud) – se va amplasa in aval de Podul Mitropolit Andrei Saguna, pe malul stang, si va deservi zona Balcescu, zona centrala*
- *statia 6 (malul sud) – se va amplasa in aval de Podul Traian, pe malul stang si va deservi zona Maria, zona centrala*
- *statia 7 (malul sud) – se va amplasa in aval de Podul Stefan cel Mare, pe malul stang, si va deservi zona Iosefin, Gara de Nord*
- *statia 8 (malul sud) – se va amplasa in amonte de portul de intoarcere, pe malul stang si va deservi zona cartierului Dambovita*
- *statia 9 (malul sud) – se va amplasa in aval de Podul Modos, pe malul stang, in zona strazii Ioseph Gabriel si va deservi viitoarea zona imobiliara Freidorf.*

Amplasarea statiilor propuse si relatia cu actuala retea de transport public a municipiului Timisoara se poate vedea in *figura nr. 76*.

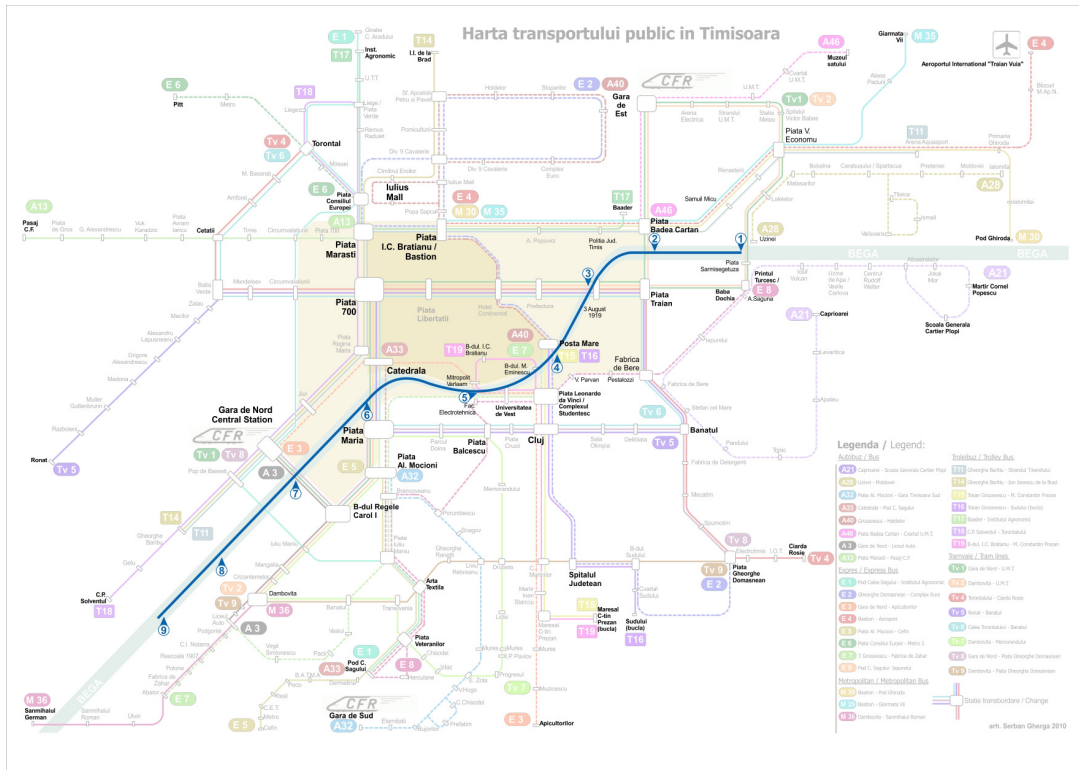


Fig. nr. 76. Statiile vaporetto propuse in lungul Canalului Bega

Pentru punerea in valoare a potentialului Canalului Bega, atat ca infrastructura de transport dar si de agrement sustinem initiativa Primariei Timisoara de a deschide „Bulevardul Bega” ca axa a unui imens "parc public" al orasului. Totusi, pentru a

exploata cat mai eficient acest viitor element de originalitate si de atractie a Timisoarei, lucrarile de reabilitare trebuie continuate pe toata lungimea Canalului Bega. Astfel noul port propus in PATN ar putea deservi si mici ambarcatiuni de croaziera spre Belgrad sau Budapesta. In acest sens Administratia Bazinala de Apa Banat are prevazute ca obiective de investitii lucrari de decolmatare, dragare, ecologizare, consolidari de mal si indiguiri pe toata lungimea canalului, de pe raza judetului Timis, pana la orizontul 2014. Proiectele prevazute se gasesc atasate in Anexa 8.

Potentialul de turistic al Canalului Bega se gaseste si in atentia Consiliului Judetean Timis pentru care sunt in faza de elaborare:

- Studiu de fezabilitate – Pista de cicloturism in zona cooperarii transfrontaliere Romania - Ungaria
- Studiu de fezabilitate pentru valorificarea potențialului turistic transfrontalier, incluzand piste de cicloturism de-a lungul raului Bega, in aval de Timisoara.

4 CONCLUZII

In prezentul raport s-a prezentat metodologia de culegere a datelor despre retele de transport, volumul de trafic, parametrii socio-economici, atat pentru situatia actuala cat si propunerile existente pentru modernizarea/ dezvoltarea infrastructurii judetului Timis.

Principalele tipologii de proiecte cuprinse in planurile de dezvoltare aprobate la nivel national, regional, judetean si local pentru obiective cuprinse pe raza judetului Timis, sunt prezentate succint in tabelul 17.

In *figura nr. 59* se prezinta o sinteza a propunerilor privind dezvoltarea retelei rutiere asa cum s-au primit de la DRDP Timisoara si CJ Timis.

Avand in vedere evolutia traficului la etapele de perspectiva, am facut o serie de propuneri suplimentare (a se vedea *figura nr. 60*) privind imbunatatirea legaturilor intre reseaua rutiera existenta si traseele de autostrazi in curs de executie.

In *figura nr. 67* se prezinta o sinteza a propunerilor privind dezvoltarea retelei feroviare conform CJ Timis si Sucursalei Centrului Regional de Exploatare Intretinere si Reparatii CF Timisoara, dar tinand cont si de prevederile cuprinse in PATN.

In *figura nr. 73* se prezinta *Planul de dezvoltare - Aeroportului International Timisoara*, conform *Planului de dezvoltare 2009-2015* pus la dispozitie de AIT Traian Vuia.

Figura nr. 76 prezinta amplasarea statiilor vaporetto propuse in lungul Canalului Bega.

Tablul 17. Principalele tipologii de proiecte cuprinse in planurile de dezvoltare - judetul Timis

| Reteaua de cai rutiere | |
|--|---|
| Nivel national | Constructia sectoarelor de autostrada, parte a Coridorului IV pan-european. |
| | Drumuri expres intre Timisoara si punctele de trecerea a frontierei cu Ungaria (Cenad, Nadlac) |
| Nivel regional/ judetean/ local | Variante de ocolire a localitatilor pe drumurile nationale |
| | Reabilitari si sporiri de capacitate pe drumurile nationale |
| | Pasaje denivelate peste CF pe traseul drumurilor nationale |
| | Reabilitari/ modernizari pentru reseaua de drumuri judetene si comunale |
| Reteaua de cai ferate | |
| Nivel national | Reabilitare cale ferata in cadrul Coridorului IV pan -european |
| | Reabilitare cale ferata pe directiile PCTF feroviar |
| Nivel regional/ judetean/ local | Centura feroviara pe zona de nord a municipiului Timisoara |
| | Conectarea Aeroportului International Timisoara la reseaua feroviara |
| | Centru intermodal regional de transport marfuri si modernizarea terminalelor de transport combinat |
| | Introducerea cailor ferate industriale din municipiul Timisoara in reseaua de transport public de tramvaie; |
| | Modernizarea trecerilor la nivel cu calea ferata |
| Reteaua de aeroporturi | |
| Nivel national/regional | Modernizarea Aeroportului International Timisoara |
| | Dezvoltarea terminalului intermodal de transport |
| Reteaua de cai navigabile interioare si porturi | |
| Nivel national/regional | Lucrari de amenajare a Canalului Bega pentru navigatie |
| | Un port nou la Timisoara |
| | Introducerea transportului in comun pe Bega cu vase de tip vaporetto |
| | Lucrari de decolmatare, dragare, ecologizare, consolidari de mal si indiguiri |