



S.C. INSTITUTUL DE CERCETĂRI ÎN TRANSPORTURI - INCERTRANS S.A.



incertrans

Str. Calea Griviței Nr. 391-393, Sector 1, București, România

Capital Social: 3.297.325 RON

Nr. Registrul Comerțului: J40/17093/1993 – Cod Înregistrare Fiscală: RO4282451

Cont: RO58 RNCB 0072 0488 7146 0001, BCR Sucursala Sector 1



Tel.: +40 (21) 316.23.37; Fax: +40 (21) 316.13.70; E-mail: incertrans@incertrans.ro; Web: <http://www.incertrans.ro>

DENUMIREA LUCRĂRII:
STUDIU DE FEZABILITATE, INCLUSIV CERERE DE FINANȚARE
PENTRU OBIECTIVUL „TERMINAL INTERMODAL”

FAZA:
STUDIU DE TRAFIC



BENEFICIAR: CONSILIUL JUDEȚEAN BRAȘOV
CONTRACT: 13451/16.12.2013 CJ BRAȘOV
14001/23.01.2014 INCERTRANS

IUNIE 2014



S.C. INSTITUTUL DE CERCETĂRI ÎN TRANSPORTURI - INCERTRANS S.A.



Str. Calea Griviței Nr. 391-393, Sector 1, București, Romania

Capital Social: 3.297.325 RON

Nr. Registrul Comerțului: J40/17093/1993 – Cod Înregistrare Fiscală: RO4282451

Cont: RO58 RNCB 0072 0488 7146 0001, BCR Sucursala Sector 1



Tel.: +40 (21) 316.23.37; Fax: +40 (21) 316.13.70; E-mail: incertrans@incertrans.ro; Web: <http://www.incertrans.ro>

CONTRACT: 13451/14001 – STUDIU DE FEZABILITATE, INCLUSIV CERERE DE FINANȚARE PENTRU OBIECTIVUL „TERMINAL INTERMODAL”
BENEFICIAR: Consiliul Județean Brașov
Faza: Studiu de trafic

FOAIE DE SEMNĂTURI

ELABORATOR: SC Institutul de Cercetări în Transporturi - INCERTRANS SA

SC INCERTRANS SA

DIRECTOR GENERAL:

ing. George Daniel COSTACHE

DIRECTOR TEHNIC CDI:

CSP II Gheorghe DINU

RESPONSABIL STUDIU TRAFIC:

CSP II Luigino SZECSY

CSP III Eftimia DINU



CUPRINS

1. Introducere

2. Studiul de trafic rutier, analiza și prognoza traficului rutier

2.1. Analiza circulației actuale

2.2. Prognoza privind dezvoltarea circulației

2.3. Concluzii

3. Studiul de trafic feroviar, analiza și prognoza traficului feroviar

3.1. Analiza traficului actual

4. Concluzii privind situația actuală a traficului rutier și feroviar de mărfuri în zona de influență a viitorului terminal intermodal

5. Prognoza traficului intermodal în perioada 2012-2032

ANEXE

ANEXA 1 – Fluxuri de trafic rutier detaliate pe tipuri de vehicule (MZA 2012)

ANEXA 2 – Fluxuri de trafic rutier detaliate pe tipuri de vehicule (MZA 2035)

ANEXA 3 – Volumul activității de încărcare-descărcare mărfuri în stații de pe CZM Brașov în anul 2011

ANEXA 4 – Volumul activității de încărcare-descărcare mărfuri din stațiile din zona de interes în anul 2011

PLANȘE

PLANȘA 0 – Graf rețea zonă studiată

PLANȘA 1 – Fluxuri de trafic – MZA 2012

PLANȘA 2 – Fluxuri de trafic marfă – vehicule fizice 2012

PLANȘA 3 – Fluxuri de trafic – MZA 2035

PLANȘA 4 – Fluxuri de trafic marfă – vehicule fizice 2035



1. Introducere

Date de recunoaștere a documentației

Denumirea proiectului: STUDIU DE FEZABILITATE, INCLUSIV CERERE DE FINANȚARE PENTRU OBIECTIVUL “TERMINAL INTERMODAL”

Amplasament: Extravilanul localității Feldioara, județul Brașov

Inițiator: Municipiul Brașov

Obiectiv: Construire terminal intermodal



2. Studiul de trafic rutier, analiza și prognoza traficului rutier

2.1. Analiza circulației actuale

În cadrul temei de proiectare „Studiu de fezabilitate – Terminal intermodal” este necesară elaborarea unui studiu de circulație pentru zona studiată.

Amplasamentul terminalului intermodal: la limita sudică a intravilanul extins al comunei Feldioara, județul Brașov.

Amplasamentul obiectivului este delimitat astfel:

- ✓ la EST: magistrala de cale ferată dublă, electrificată CF300 Predeal – Teiuș; între amplasament și CF300, pe direcția Sud-Sud-Vest - Nord-Nord-Est este albia Râului Bârsa, râu regularizat și îndiguit;
- ✓ la SUD: terenuri agricole, amenajate cu sisteme de desecare, descărcate în Râul Bârsa;
- ✓ la Vest: drumul național DN13 (E60), Brașov-Tg.Mureș, drum cu câte o bandă de circulație pe sens, cu descărcare a apelor pluviale de pe partea carosabilă în șanțuri bilaterale;
- ✓ la Nord: terenuri agricole, amenajate cu sisteme de desecare, descărcate în Râul Bârsa.

Zona de interes pentru realizarea studiului de circulație este situată pe o rază de 100 km față de amplasamentul obiectivului. Rețeaua rutieră semnificativă este cea prezentată în Planșa nr. 1 și cuprinde următoarele drumuri naționale: DN1, DN1A, DN10, DN11, DN12, DN13, DN13A, DN13E, DN73, DN73A. Principalele localități



din zona de influență care atrag sau generează trafic (în special trafic de marfă) sunt:

- județul Brașov: Brașov, Făgăraș, Săcele, Predeal, Râșnov, Rupea;
- județul Covasna: Sf. Gheorghe, Tg. Secuiesc, Baraolt, Întorsura Buzăului;
- județul Harghita: Miercurea Ciuc, Gheorgheni, Odorheiu Secuiesc, Toplița;
- județul Mureș: Tg. Mureș, Reghin, Sighișoara, Târnăveni, Iernut, Sângeorgiu de Pădure;
- județul Sibiu: Sibiu, Mediaș, Agnita.

Menționăm că, județele (localitățile) situate în interiorul zonei de interes cu raza de 100 km, dar aflate în afara arcului carpatic nu au fost luate în calcul deoarece acestea se găsesc în zona de influență a terminalului intermodal din București, respectiv Ploiești.

Scop și obiective specifice

Conform Planului Integrat de Dezvoltare Urbană, Municipiul Brașov va deveni un model al dezvoltării durabile din Regiunea Centru. Astfel, scopul investiției este acela de aliniere la politicile Uniunii Europene privind dezvoltarea durabilă prin minimizarea efectelor negative asupra mediului, rezultate din activitățile de transport de marfă, prin dezvoltarea unor moduri de transport nepoluante, având în vedere „Strategia de Transport Intermodal în România 2020”.

Această strategie vizează finanțarea dezvoltării transportului intermodal prin realizarea unor terminale intermodale (prin transferul mărfurilor de pe modul rutier pe modul feroviar în cazul de față).



O zonă vizată pentru implementarea unui proiect prin Programul Operațional Sectorial de TRANSPORT (POS-T), Axa Prioritară 3 – Domeniu major de intervenție 3.1 – Promovarea transportului intermodal este zona Brașov.

Plecând de la studiul European Gateway Platform "**Intermodal Strategy Romania 2020**" și având în vedere "**Strategia de Transport Intermodal în România 2020**", acest DMI caută să se adreseze necesității de a progresa în domeniul dezvoltării transportului intermodal în România prin mobilizarea experienței și aptitudinilor din sectorul public și privat.

Astfel, *Programul Operațional Sectorial de TRANSPORT (POS-T), Axa Prioritară 3 – Domeniu major de intervenție 3.1 – Promovarea transportului intermodal*, vizează finanțarea promovării transportului intermodal prin dezvoltarea terminalelor intermodale, a centrelor logistice de distribuție și transport combinat acoperind infrastructura terminalelor; se vor implementa proiecte pentru facilitarea transferului modal de mărfuri, în special de pe modul rutier pe modul feroviar cu respectarea principiului co-modalității prezentat în versiunea revizuită a Cărții Albe a Transporturilor a Comisiei Europene.

Municipiul Brașov și cele 13 localități care-l înconjoară formează împreună un teritoriu urban – rural de 403.867 locuitori (Zona Metropolitană Brașov–ZMB) ce se întinde pe o suprafață de 136.101 ha (comuna Feldioara nu este inclusă).

Zona Metropolitană Brașov are importanță pentru dezvoltarea României și a Regiunii de Dezvoltare 7 Centru (județele Alba, Brașov, Covasna, Harghita, Mureș și Sibiu).



Viziunea de dezvoltare ține cont de profilul spațial al polului de creștere, de diversitatea urban-rural, precum și de ceilalți factori care pot influența procesul de dezvoltare. Așezarea geografică a polului de creștere, relațiile existente sau potențiale cu alte zone de dezvoltare au fost și ele luate în calcul. Pe baza unui proces de consultare, viziunea de dezvoltare a polului de creștere Brașov este:

BRAȘOVUL VA DEVENI MODELUL DEZVOLTĂRII DURABILE DIN REGIUNEA CENTRU, DEZVOLTARE BAZATĂ PE SOLIDARITATE INTERTERITORIALĂ, INTERCONECTIVITATE, COMPETITIVITATE ECONOMICĂ ȘI COEZIUNE SOCIALĂ.

Necesitatea implementării proiectului ce vizează transportul intermodal, respectiv construirea unui terminal intermodal, este demonstrată de importanța Zonei Metropolitane Brașov, printre care poziționare spațială față de principalele coridoare, axe europene, precum și față de principalii poli europeni a Municipiului Brașov:

Nivelul European

La nivel European, Brașovul și aria sa de influență se definesc ca fiind o Arie Urbană Funcțională, participând ca actor cheie la politica de coeziune națională și regională.

Prin poziția sa geografică, Brașovul poate juca un rol important în coeziunea teritorială și economică la nivel național, prin dezvoltarea împreună cu alte arii urbane funcționale precum Constanța, București și Ploiești. Zona poate deveni



Tel.: +40 (21) 316.23.37; Fax: +40 (21) 316.13.70; E-mail: incertrans@incertrans.ro; Web: <http://www.incertrans.ro>

parte integrată a unei axe de dezvoltare economică la nivel național formată din București, Ploiești și Brașov.

Prognozele privind coeziunea economică, socială și teritorială făcute la nivelul Uniunii Europene indică, la nivelul anului 2007, o importanță majoră a ariilor metropolitane din România, cu accent pe localitățile Brașov, București și Constanța. Brașovul a fost unul dintre cele mai dezvoltate centre industriale din România și se află, din punct de vedere geografic, pe cea mai importantă axă de dezvoltare, axa Est-Vest și axa Nord-Sud.

În anul 2006, Brașovul se situa la nivel național pe locul al treilea la numărul de societăți comerciale mari. La capitolul producții industriale, județul Brașov se situează pe primele locuri în următoarele domenii: var (locul 1), hârtie (locul 2), carne tăiată în abatoare inclusiv organe (locul 6), ciment și zahăr rafinat (locul 7), încălțăminte și preparate din carne (locul 8) iar la brânzeturi (locul 9).

Nivelul regional

Polul de Creștere național Brașov este în același timp și un motor al dezvoltării. În planul dezvoltării intra-regionale Brașovul se distanțează de celelalte orașe. Atractivitatea sa se datorează poziției geografice, infrastructurii de transport și rețelei de utilități dezvoltate, reliefului diversificat și atractiv, forței de muncă calificate. Nivelul calității vieții populației din Municipiului Brașov este superior celui existent în alte orașe.

Rețeaua urbană în regiune este foarte bine conturată, cu structuri urbane mature și bine dezvoltate. Cele mai mari orașe, cu peste 100 mii locuitori, sunt variat



dezvoltate și corespund unor puncte de interes comercial și productiv, pe vechi trasee de schimb economic. Aceasta explică faptul că Brașovul are cel mai mare grad de urbanizare din regiunea Centru (74,7%). În interiorul regiunii, Municipiul Brașov ocupă primul loc în termenii PIB/ locuitor și ai productivității muncii.

De asemenea, importanța zonei Brașov / a amplasamentului propus, este demonstrată și de:

- ✓ poziția sa centrală, Brașovul fiind cel mai mare nod de circulație din țară, atât referitor la transportul ferovial, cât și la cel rutier;
- ✓ amplasarea investiției în imediata apropiere a stației C.F. Bod de pe linia CF300 (între terminalul propriu-zis și stația C.F. Bod fiind o distanță de cca. 600 m)
- ✓ amplasarea investiției între două importante artere de circulație:
 - în modul rutier: DN13 Brașov – Tg. Mureș
 - în modul feroviar, magistrala CF300 Predeal - Teiuș
- ✓ amplasarea stației C.F. Bod de pe linia CF300, la cca. 1,60 km față de DN13;
- ✓ amplasarea terminalului intermodal în apropierea ocolitoarei rutiere a Brașovului (la cca. 9,00 km pe DN13);
- ✓ amplasarea terminalului în apropierea viitorului aeroport de la Ghimbav, la cca. 12,00 km, pe direcția sud-vestică;
- ✓ viitoarea autostradă „Transilvania” se desfășoară în vestul amplasamentului investiției, la cca. 15,00 km,
- ✓ racordul C.F. al terminalului la stația C.F. Bod se face fără modificări în stație sau extinderi de noi linii, infrastructura feroviară existentă fiind capabilă să preia traficul suplimentar generat de terminal.



2.1.1. Determinarea fluxurilor actuale de circulație pe rețeaua semnificativă de drumuri a teritoriului studiat

Pentru determinarea potențialelor actuale de trafic ale zonei studiate s-au efectuat recensăminte de circulație care au fost coroborate cu rezultatele obținute în urma recensămintelor și anchetelor origine-destinație desfășurate în anul 2010 și organizate de CNADNR.

Fluxurile de trafic rezultate sunt prezentate în Planșa nr. 1 și în tab. 1. Fluxurile de trafic de marfă sunt prezentate în Planșa nr. 2 și în tab. 2.

Fluxurile de trafic detaliate pe tipuri de vehicule sunt prezentate în Anexa 1.



Tab. 1 – Fluxuri de trafic zona studiată

Nr. crt.	Nod inițial	Nod final	MZA
1	1	2	17.901
2	2	3	14.702
3	2	22	3.821
4	22	23	9.149
5	22	3	14.443
6	3	4	21.900
7	4	5	10.601
8	22	5	1.604
9	5	6	13.982
10	6	7	12.196
11	3	24	16.568
12	24	25	2.102
13	25	26	6.089
14	27	28	3.548
15	26	27	2.991
16	28	10	5.782
17	28	9	6.152
18	8	3	7.293
19	24	21	11.620
20	21	20	9.173
21	3	9	21.275
22	9	11	14.821
23	11	26	9.025
24	12	26	17.108
25	12	14	7.971
26	12	13	3.077
27	12	15	1.473
28	11	25	13.917
29	25	15	9.450
30	15	16	7.436
31	16	17	7.826
32	16	19	5.591
33	19	18	5.368

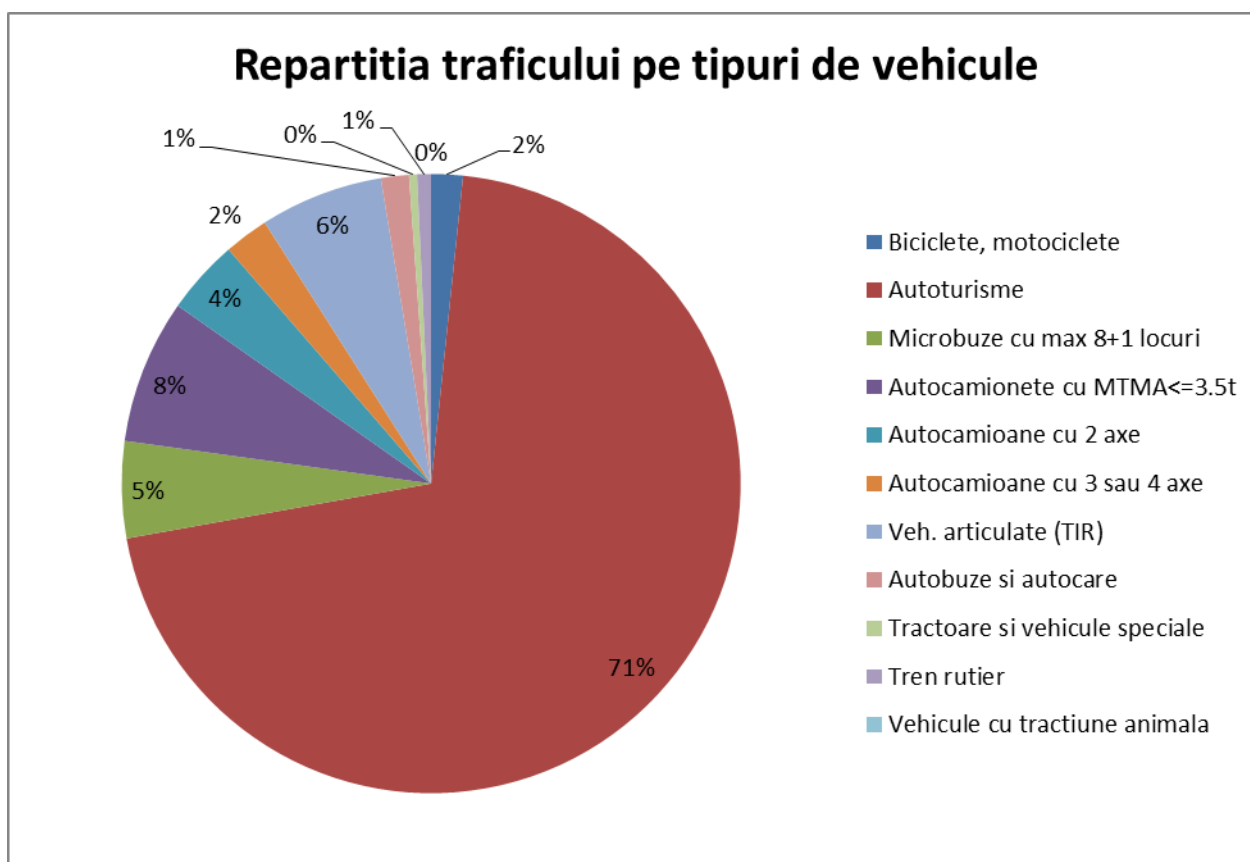


Tab. 2 – Fluxuri de trafic de marfă din zona studiată

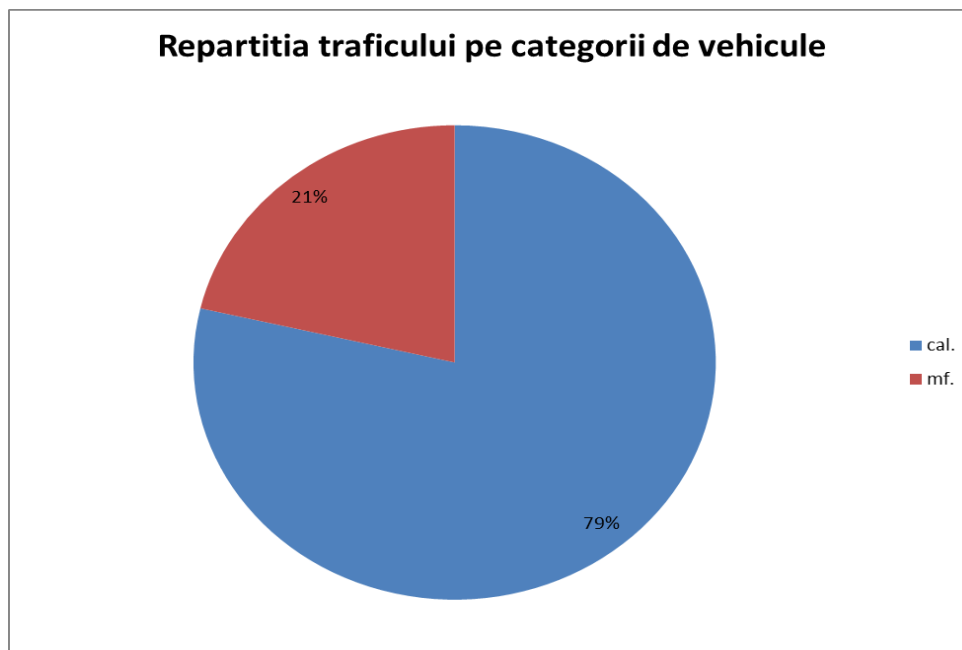
Nr. crt.	Nod inițial	Nod final	Trafic marfă [veh.fiz.]
1	1	2	1.887
2	2	3	1.866
3	2	22	388
4	22	23	737
5	22	3	1.983
6	3	4	2.528
7	4	5	1.902
8	22	5	221
9	5	6	2.349
10	6	7	1.730
11	3	24	3.111
12	24	25	430
13	25	26	793
14	27	28	464
15	26	27	388
16	28	10	900
17	28	9	939
18	8	3	1.618
19	24	21	2.371
20	21	20	1.744
21	3	9	3.684
22	9	11	3.480
23	11	26	1.901
24	12	26	3.759
25	12	14	1.204
26	12	13	609
27	12	15	261
28	11	25	2.908
29	25	15	1.600
30	15	16	1.136
31	16	17	1.112
32	16	19	1.177
33	19	18	1.000



Repartiția traficului pe tipuri de vehicule pentru rețeaua semnificativă de drumuri din zona studiată se prezintă astfel:



Compoziția traficului pe categorii de vehicule pentru rețeaua semnificativă de drumuri din zona studiată se prezintă astfel:



Pentru obiectivele acestui studiu este necesară determinarea traficului de mărfuri generat/atras de zona studiată, precum și a celui de tranzit.

Conform statisticilor situația transportului de mărfuri la nivel național pe moduri de transport în ultimii ani se prezenta astfel:

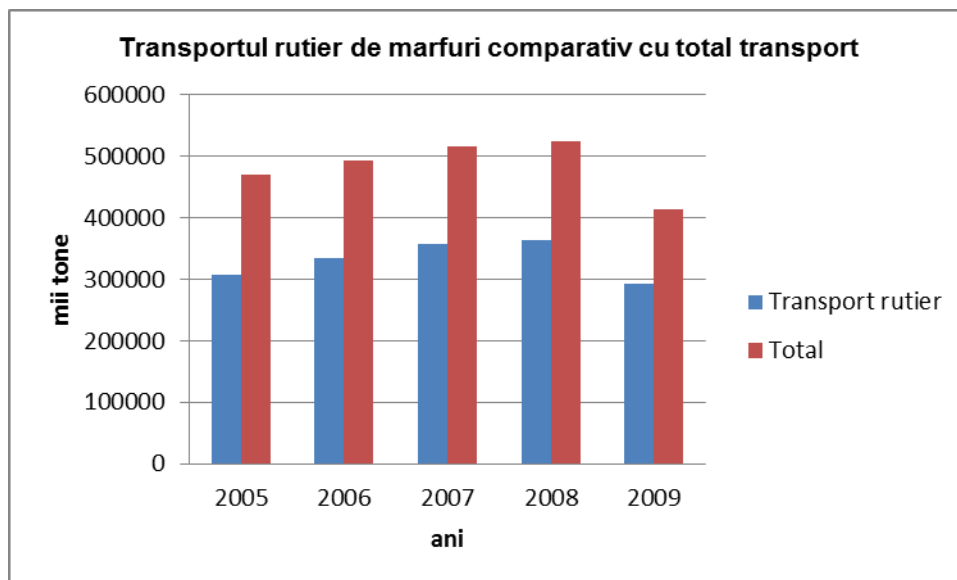


Tel.: +40 (21) 316.23.37; Fax: +40 (21) 316.13.70; E-mail: incertrans@incertrans.ro; Web: http://www.incertrans.ro

Tab. 3 - Transportul de mărfuri pe moduri de transport

- mii tone -

Anul	2005	2006	2007	2008	2009	2009/2005
Mod transport						%
Transport feroviar	69175	68313	68772	66711	50596	73,1
Transport rutier	306994	335327	356669	364605	293409	95,6
Transport pe căi navigabile interioare	33648	29304	29425	30295	24743	73,5
Transport maritim	47694	46709	48928	50458	36021	75,5
Transport aerian	20	23	22	27	24	120
Transport prin conducte petroliere magistrale	13378	12702	12310	12390	8520	63,7
TOTAL	470909	492378	516126	524486	413313	87,8
<i>Rutier/Total %</i>	65,2	68,1	69,1	69,5	71,0	-



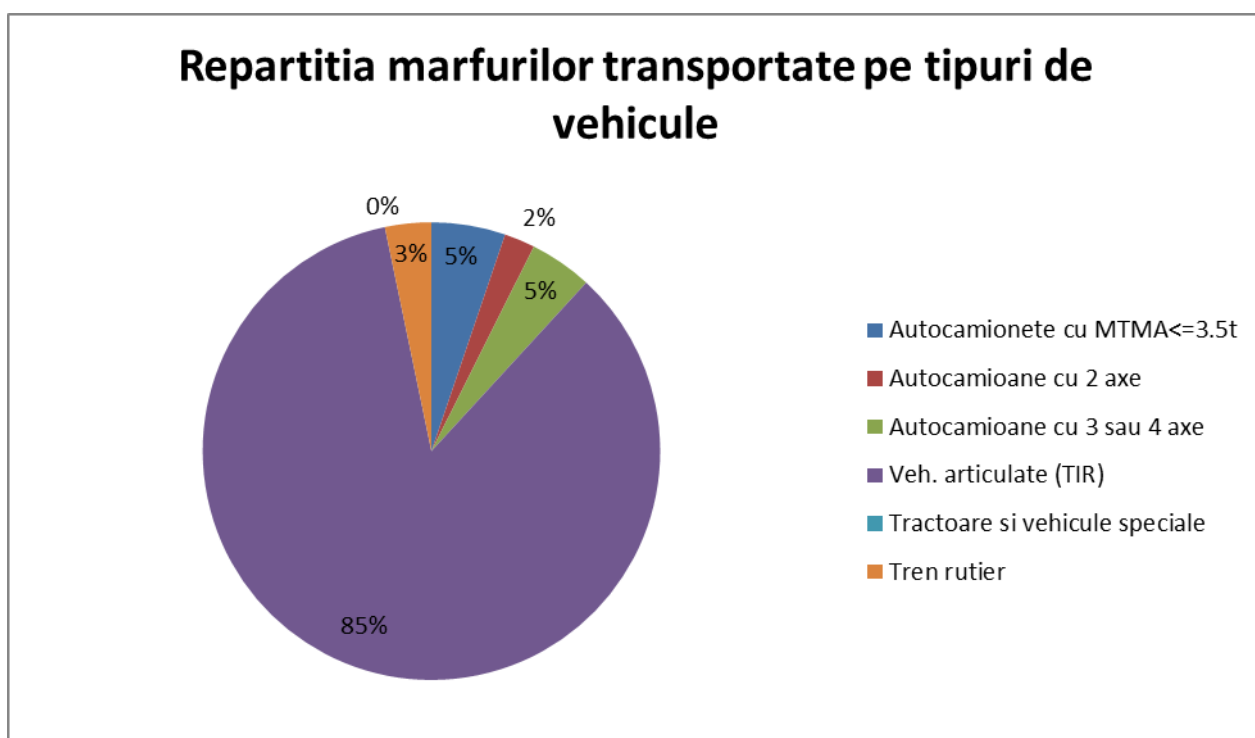


Tel.: +40 (21) 316.23.37; Fax: +40 (21) 316.13.70; E-mail: incertrans@incertrans.ro; Web: <http://www.incertrans.ro>

Traficul de mărfuri în zona de interes rezultat în urma anchetelor origine-destinație este (a se vedea nota):

a) DN 1 – relația Brașov – Sibiu

Volumul de mărfuri transportate pe această relație s-a situat în ultimul an la valoarea de 13.474 t, din care 10.298 t pretabile la containerizare.



Cele mai importante relații de transport marfă sunt:

- Brașov – Făgăraș cu 3.261 t
- Brașov – Sibiu cu 3.059 t
- Brașov – Nădlac cu 582 t
- Brașov – Timișoara cu 455 t
- Brașov – Botoșani cu 278 t

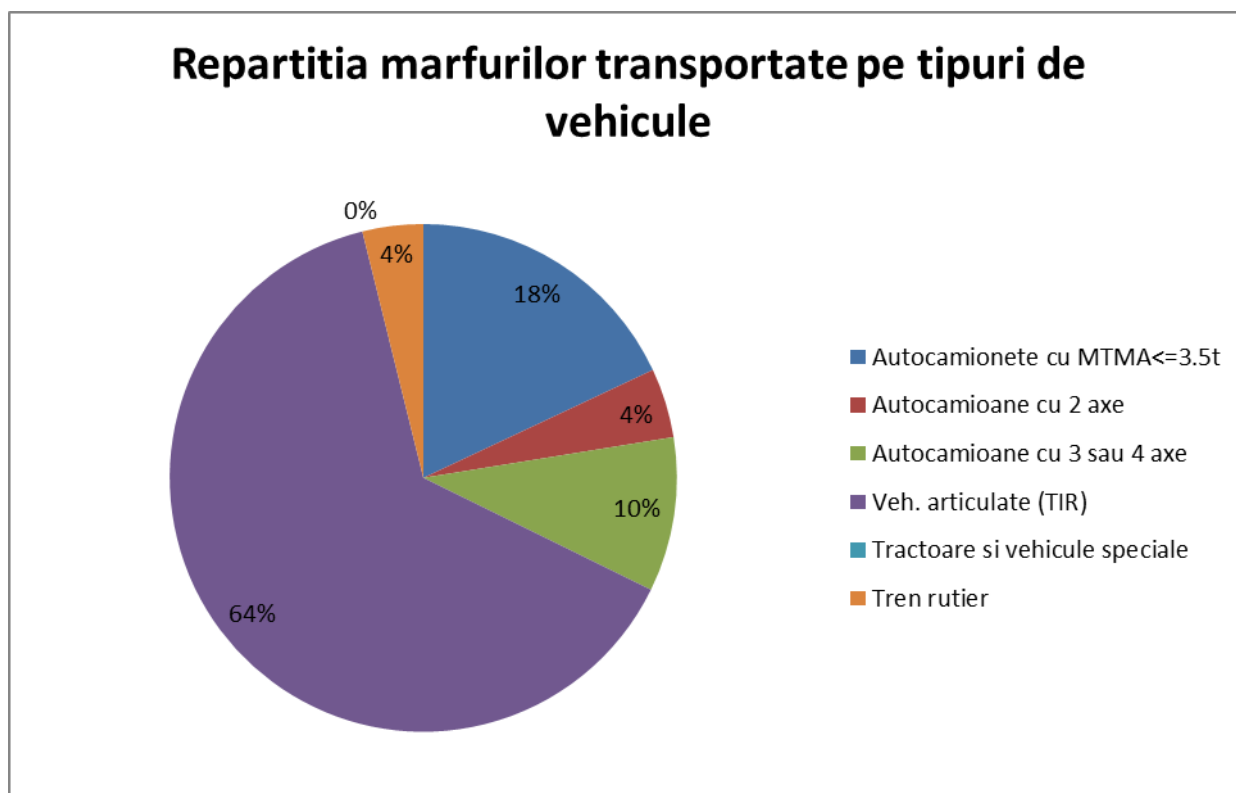
NOTĂ - Pentru transformarea vehiculelor de transport marfă în tone transportate s-au considerat următoarele valori pentru fiecare tip de vehicul:

- Autocamionete = 3,5 t
- Autocamioane cu 2 osii = 7,5 t
- Autocamioane cu 3 și 4 osii = 26 t
- Autovehicule articulate (TIR) = 44 t
- Tren rutier = 44 t



b) DN 1 – relația Brașov – București

Volumul de mărfuri transportate pe această relație s-a situat în ultimul an la valoarea de 11.368 t, din care 7.581 t pretabile la containerizare.



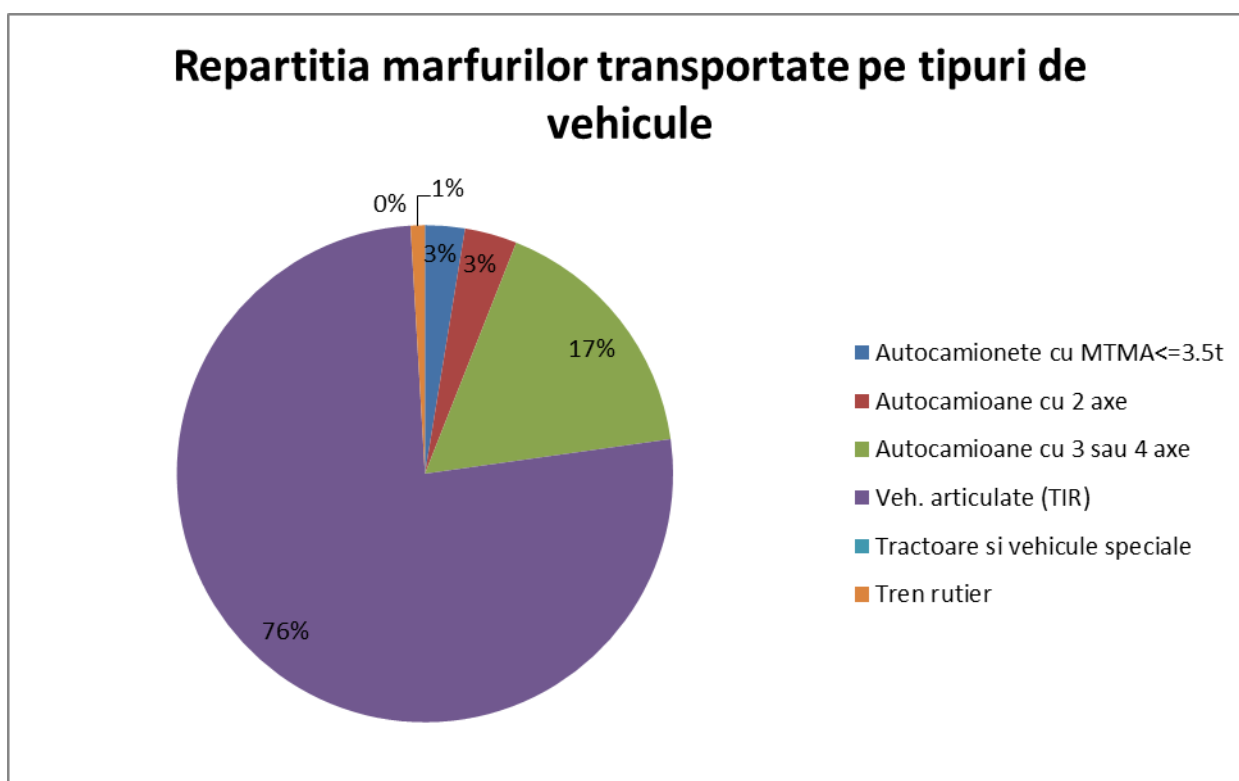
Cele mai importante relații de transport marfă sunt:

- Brașov – București cu 2.702 t
- Brașov – Ploiești cu 1.031 t
- Brașov – Azuga cu 888 t
- Predeal – Azuga cu 457 t
- București – Cluj Napoca cu 353 t
- Brașov – Câmpina cu 340 t
- Brașov – Târgoviște cu 327 t



c) DN 1A – relația Brașov – București

Volumul de mărfuri transportate pe această relație s-a situat în ultimul an la valoarea de 9.457,5 t, din care 5.247 t pretabile la containerizare.



Cele mai importante relații de transport marfă sunt:

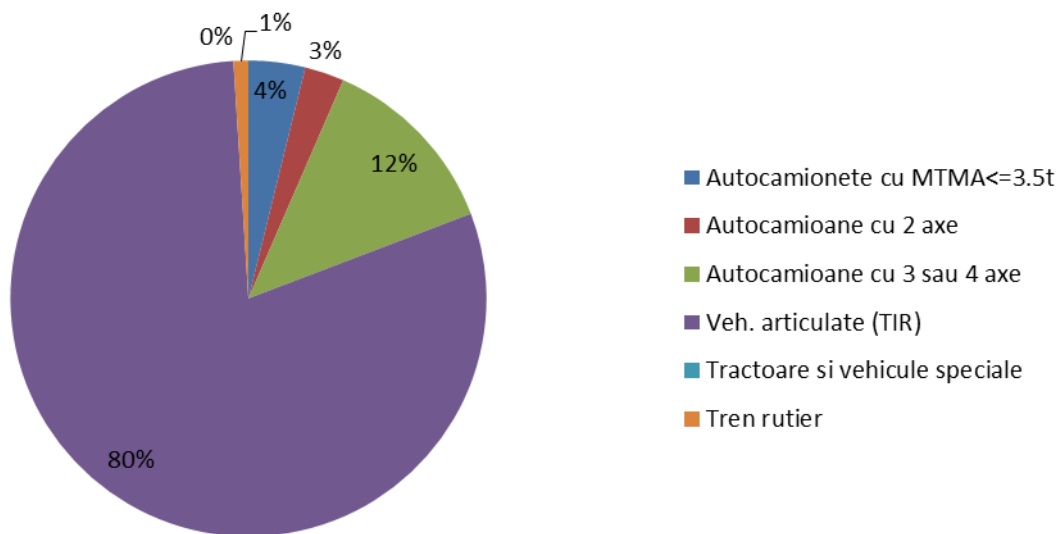
- Brașov – București cu 1.254 t
- Brașov – Ploiești cu 1.254 t
- Brașov – Râșnov cu 518 t
- Săcele – Râșnov cu 355 t

d) DN 11 – relația Brașov – Sf. Gheorghe

Volumul de mărfuri transportate pe această relație s-a situat în ultimul an la valoarea de 26.249 t, din care 13.715 t pretabile la containerizare.



Repartitia marfurilor transportate pe tipuri de vehicule



Cele mai importante relații de transport marfă sunt:

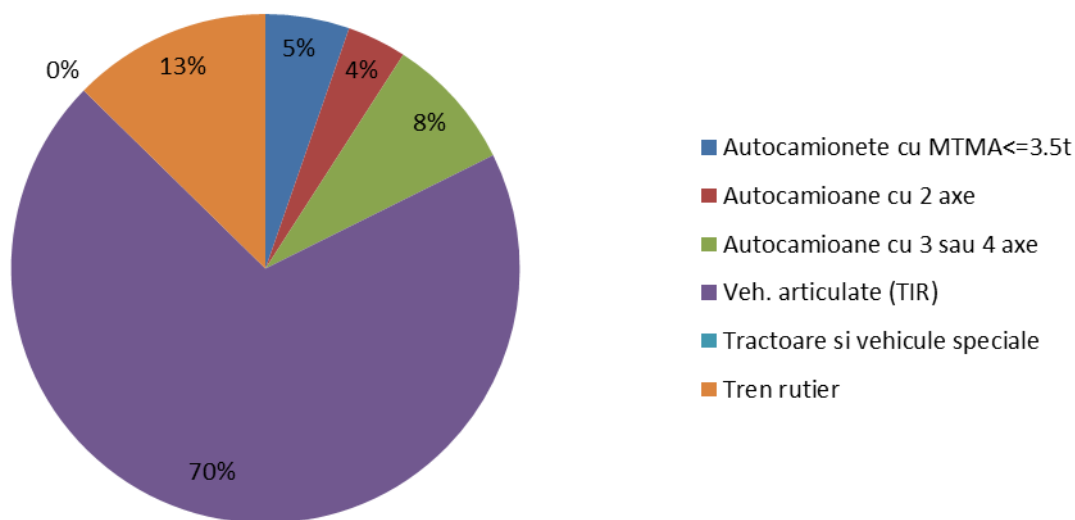
- Brașov – Sf. Gheorghe cu 3.160 t
- Brașov – Baraolt cu 2.343 t
- Brașov – Tg. Mureș cu 1.264 t
- Brașov – M. Ciuc cu 1.159 t
- Brașov – Bacău cu 1.080 t
- Brașov – Focșani cu 1.027 t
- Brașov – Cluj Napoca cu 816 t
- Brașov – Rupea cu 711 t
- Brașov – Oradea cu 606 t

e) DN 13 – relația Brașov – Sighișoara

Volumul de mărfuri transportate pe această relație s-a situat în ultimul an la valoarea de 22.228,5 t, din care 14.935,5 t pretabile la containerizare.



Repartitia marfurilor transportate pe tipuri de vehicule



Cele mai importante relații de transport marfă sunt:

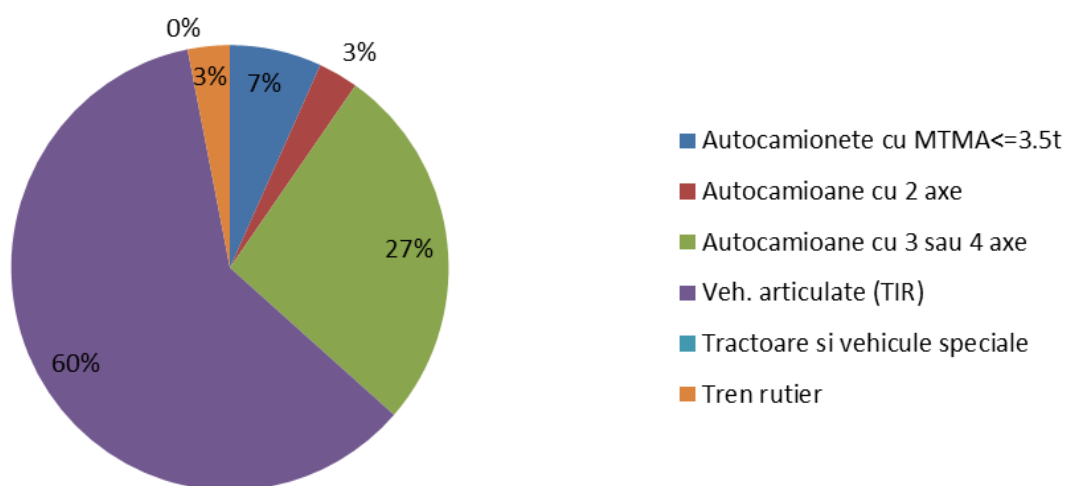
- Brașov – Rupea cu 2.997 t
- Brașov – Tg. Mureș cu 1.510 t
- București – Tg. Mureș cu 968 t
- Brașov – Sighișoara cu 732 t
- București – Oradea cu 661 t
- București – Cluj Napoca cu 614 t
- Brașov – Cluj Napoca cu 567 t
- Brașov – Oradea cu 472 t
- Brașov – Odorheiu Secuiesc cu 472 t
- Ploiești – Oradea cu 378 t
- București – Odorheiu Secuiesc cu 260 t

f) DN 73 – relația Brașov – Pitești

Volumul de mărfuri transportate pe această relație s-a situat în ultimul an la valoarea de 9.908,5 t, din care 5.752 t pretabile la containerizare.



Repartitia marfurilor transportate pe tipuri de vehicule



Cele mai importante relații de transport marfă sunt:

- Brașov – Curtea de Argeș cu 604 t
- Brașov – Pitești cu 500 t
- Brașov – Câmpulung Muscel cu 375 t
- Brașov – Râșnov cu 5.017 t
- Brașov – București cu 438 t

Situația mărfurilor primite, respectiv expediate în trafic rutier din principalele localități situate în zona de interes a studiului este prezentată în tabelul următor:



Tel.: +40 (21) 316.23.37; Fax: +40 (21) 316.13.70; E-mail: incertrans@incertrans.ro; Web: http://www.incertrans.ro

Tab. 4 - Volum de mărfuri transportate pe cale rutieră pe localități din zona de studiu

Nr. crt.	Localitate	Judet	Volum de mărfuri (t/zi)		Total
			primate	expediate	
1	Brașov	Brașov	38.623	42.694	81.317
2	Făgăraș		2.069	2.759	4.828
3	Săcele		601	623	1.224
4	Predeal		779	1.001	1.780
5	Râșnov		5.073	3.715	8.788
6	Rupea		3.115	2.025	5.140
7	Sf. Gheorghe	Covasna	2.314	2.381	4.695
8	Tg. Secuiesc		2.025	1.535	3.560
9	Baraolt		378	1.023	1.401
10	Întorsura Buzăului		44	445	489
11	Miercurea Ciuc	Harghita	934	801	1.735
12	Gheorgheni		44	67	111
13	Odorheiu Secuiesc		823	467	1.290
14	Toplița*		44	111	155
15	Tg. Mureș*	Mureș	3.626	2.714	6.340
16	Reghin*		200	156	356
17	Sighișoara		1.201	845	2.046
18	Târnăveni*		89	111	200
19	Iernut*		67	22	89
20	Sângeorgiu de Pădure*		111	111	222
21	Sibiu*	Sibiu	3.204	2.803	6.007
22	Mediaș*		489	400	889
TOTAL			65.853	66.809	132.662

* Localitățile se găsesc în afara razei de 100 km

Situația mărfurilor containerizabile primite, respectiv expediate în trafic rutier din principalele localități situate în zona de interes a studiului este prezentată în tabelul următor:



Tab. 5 - Volum de mărfuri containerizabile transportate pe cale rutieră pe localități din zona de studiu

Nr. crt.	Localitate	Judet	Volum de mărfuri (t/zi)		Total
			primite	expediate	
1	Brașov	Brașov	24.139	26.684	50.823
2	Făgăraș		1.293	1.724	3.018
3	Săcele		376	389	765
4	Predeal		487	626	1.113
5	Râșnov		3.171	2.322	5.493
6	Rupea		1.947	1.266	3.213
7	Sf. Gheorghe	Covasna	1.446	1.488	2.934
8	Tg. Secuiesc		1.266	959	2.225
9	Baraolt		236	639	876
10	Întorsura Buzăului		28	278	306
11	Miercurea Ciuc	Harghita	584	501	1.084
12	Gheorgheni		28	42	69
13	Odorheiu Secuiesc		514	292	806
14	Toplița*		28	69	97
15	Tg. Mureș*	Mureș	2.266	1.696	3.963
16	Reghin*		125	98	223
17	Sighișoara		751	528	1.279
18	Târnăveni*		56	69	125
19	Iernut*		42	14	56
20	Sângeorgiu de Pădure*		69	69	139
21	Sibiu*	Sibiu	2.003	1.752	3.754
22	Mediaș*		306	250	556
TOTAL			41.158	41.756	82.914

* Localitățile se găsesc în afara razei de 100 km

Relațiile de transport marfă pentru principalele localități din zona de interes sunt prezentate în tabelul următor.



Tel.: +40 (21) 316.23.37; Fax: +40 (21) 316.13.70; E-mail: incertrans@incertrans.ro; Web: http://www.incertrans.ro

Tab. 6 - Relații de transport rutier de marfă zona de interes

Nr. crt.	Localitate	Origine/destinație	Volum de mărfuri (t/zi)		Total	Total contain.
			primite	expediate		
1	2	3	4	5	6	7
1	Brașov	Ostrov	22		22	14
		Giurgiu	22		22	14
		Cenad	67		67	42
		Nădlac	333	378	711	444
		Vârșand	133		133	83
		Borș	245	22	267	167
		Petea	44	44	88	55
		Halmeu	22		22	14
		Alba Iulia	356	111	467	292
		Aiud	44	22	66	41
		Sebeș	67	67	134	84
		Arad	311	311	622	389
		Ineu		22	22	14
		Pitești	89	556	645	403
		Câmpulung	67	423	490	306
		Curtea de Argeș	556	89	645	403
		Costești	67	156	223	139
		Bacău	534	445	979	612
		Onești	67	111	178	111
		Oradea	734	289	1023	639
		Marghita	22		22	14
		Bistrița	289	334	623	389
		Năsăud		22	22	14
		Botoșani	44	378	422	264
		Dorohoi	22		22	14
		Făgăraș	1735	1424	3159	1974
		Săcele		111	111	69
		Predeal	89	200	289	181
		Râșnov	2358	3782	6140	3838
		Rupea	1357	2203	3560	2225
		Brăila	44	89	133	83
		Buzău	334	512	846	529
		Rm. Sărat	22		22	14
		Nehoiu	44		44	28
		Reșița		22	22	14
		Caransebeș	22	22	44	28
		Călărași	67	89	156	98
		Cluj Napoca	534	734	1268	793
		Câmpia Turzii	67	200	267	167
		Dej		67	67	42
		Constanța	178	200	378	236
		Sf. Gheorghe	1246	1491	2737	1711
		Tg. Secuiesc	690	1379	2069	1293
		Baraolt	645	311	956	598
		Întorsura Buzăului	178	44	222	139
		Târgoviște	267	512	779	487



Str. Calea Griviței Nr. 391-393, Sector 1, București, Romania

Capital Social: 3.297.325 RON

Nr. Registrul Comerțului: J40/17093/1993 – Cod Înregistrare Fiscală: RO4282451

Cont: RO58 RNCB 0072 0488 7146 0001, BCR Sucursala Sector 1



ISO 9001 ISO 14001 OHSAS 18001

Tel.: +40 (21) 316.23.37; Fax: +40 (21) 316.13.70; E-mail: incertrans@incertrans.ro; Web: <http://www.incertrans.ro>

1	2	3	4	5	6	7
		Fieni	156	44	200	125
		Găiești	67	44	111	69
		Răcari	22	22	44	28
		Craiova	67	133	200	125
		Galați	89	22	111	69
		Tecuci	22	22	44	28
		Giurgiu	22	178	200	125
		Bucșani		22	22	14
		Miercurea Ciuc	378	623	1001	626
		Gheorgheni	22	22	44	28
		Odorheiu Secuiesc	222	334	556	348
		Toplița	67	22	89	56
		Deva	44		44	28
		Brad		22	22	14
		Hunedoara	44	44	88	55
		Simeria	44		44	28
		Slobozia	67	89	156	98
		Fetești	22	22	44	28
		Urziceni	22	44	66	41
		Iași	267	133	400	250
		Pașcani	22		22	14
		Baia Mare	334	245	579	362
		Tg. Mureș	1001	1535	2536	1585
		Reghin	89	44	133	83
		Sighișoara	356	578	934	584
		Târnăveni		44	44	28
		Iernut		22	22	14
		Sângeorgiu de Pădure	44	67	111	69
		Piatra Neamț	22	22	44	28
		Roman		22	22	14
		Bicaz	22		22	14
		Tg. Neamț	67		67	42
		Slatina	133	44	177	111
		Balș	22		22	14
		Ploiești	1446	1491	2937	1836
		Câmpina	378	200	578	361
		Azuța	823	801	1624	1015
		Comarnic	44	111	155	97
		Mizil	22	44	66	41
		Slănic Prahova	222	178	400	250
		Satu Mare	44	44	88	55
		Negrești Oaș		22	22	14
		Zalău	22	111	133	83
		Jibou		22	22	14
		Șimleul Silvaniei		22	22	14
		Sibiu	1290	1847	3137	1961
		Mediaș	156	245	401	251
		Suceava	111	67	178	111
		Câmpulung Moldovenesc	44		44	28
		Rădăuți		22	22	14

Tel.: +40 (21) 316.23.37; Fax: +40 (21) 316.13.70; E-mail: incertrans@incertrans.ro; Web: <http://www.incertrans.ro>

1	2	3	4	5	6	7		
		Vatra Dornei		22	22	14		
		Alexandria		44	44	28		
		Roșiori de Vede		44	44	28		
		Timișoara	400	245	645	403		
		Lugoj	22	67	89	56		
		Sănnicolau Mare	22		22	14		
		Tulcea	133		133	83		
		Vaslui	22		22	14		
		Bârlad	22		22	14		
		Rm. Vâlcea	156	133	289	181		
		Drăgășani	22		22	14		
		Focșani	89	823	912	570		
		Adjud	67	67	134	84		
		Mărășești	22		22	14		
		București	3671	2892	6563	4102		
		2	Făgăraș	Abrud		22	22	14
				Pitești	44		44	28
Câmpulung Muscel				22	22	14		
Bacău				44	44	28		
Onești				22	22	14		
Brașov	1424			1735	3159	1974		
Râșnov	89			22	111	69		
Buzău	22			22	44	28		
Călărași	22			22	44	28		
Cluj Napoca	22				22	14		
Constanța	22			89	111	69		
Sf. Gheorghe	22			67	89	56		
Târgoviște				22	22	14		
Gheorgheni	22				22	14		
Galați				22	22	14		
Slobozia	22			44	66	41		
Iași				44	44	28		
Tg. Neamț	22				22	14		
Ploiești	67			178	245	153		
Câmpina				22	22	14		
Azuga				22	22	14		
Mizil				22	22	14		
Slănic Prahova				44	44	28		
Sibiu	44				44	28		
Alexandria				22	22	14		
Focșani	44				44	28		
București	200			245	445	278		



Tel.: +40 (21) 316.23.37; Fax: +40 (21) 316.13.70; E-mail: incertrans@incertrans.ro; Web: http://www.incertrans.ro

1	2	3	4	5	6	7
3	Săcele	Brașov	111		111	69
		Râșnov	22	289	311	194
		Rupea	22	22	44	28
		Buzău		22	22	14
		Oltenița		22	22	14
		Cluj Napoca	22		22	14
		Întorsura Buzăului	183		183	114
		Slatina	22		22	14
		Ploiești		44	44	28
		Slănic Prahova		44	44	28
		Satu Mare		22	22	14
		Sibiu	22		22	14
		Mediaș	22		22	14
		București	22		22	14
4	Predeal	Brașov	200	89	289	181
		Râșnov	22		22	14
		Rupea		22	22	14
		Călărași	22		22	14
		Sf. Gheorghe	22		22	14
		Târgoviște	22		22	14
		Ploiești	22	44	66	41
		Câmpina	44	67	111	69
		Azuga	267	512	779	487
		Comarnic	44	22	66	41
		Sibiu		22	22	14
		Tulcea		22	22	14
		București	89	178	267	167
		5	Râșnov	Giurgiu		22
Nădlac				22	22	14
Pitești				22	22	14
Bacău				22	22	14
Onești	22				22	14
Oradea	22				22	14
Botoșani	22				22	14
Brașov	3782			2358	6140	3838
Făgăraș	22			89	111	69
Săcele	289			22	311	194
Predeal				22	22	14
Rupea	67			22	89	56
Buzău	22			22	44	28
Călărași				22	22	14
Cluj Napoca				44	44	28
Sf. Gheorghe	44			22	66	41
Tg. Secuiesc	22				22	14
Întorsura Buzăului	22				22	14
Târgoviște				44	44	28
Fieni				44	44	28
Răcari				22	22	14
Odorheiu Secuiesc		44	44	28		
Tg. Mureș	67	44	111	69		



Tel.: +40 (21) 316.23.37; Fax: +40 (21) 316.13.70; E-mail: incertrans@incertrans.ro; Web: http://www.incertrans.ro

1	2	3	4	5	6	7
		Reghin	22		22	14
		Sighișoara	22	44	66	41
		Piatra Neamț	22		22	14
		Ploiești		67	67	42
		Câmpina	22		22	14
		Azuga	67	133	200	125
		Comarnic		22	22	14
		Slănic Prahova		22	22	14
		Satu Mare	22		22	14
		Sibiu	67	89	156	98
		Zimnicea		22	22	14
		Lugoj	22		22	14
		Rm. Vâlcea	44		44	28
		București	67	111	178	111
6	Rupea	Moinești	44		44	28
		Brașov	2203	1357	3560	2225
		Săcele	22	22	44	28
		Predeal	22		22	14
		Râșnov	22	67	89	56
		Făurei	22		22	14
		Buzău	67	44	111	69
		Nehoiu		22	22	14
		Constanța	44		44	28
		Sf. Gheorghe	67	44	111	69
		Tg. Secuiesc	22	44	66	41
		Târgoviște	44	44	88	55
		Miercurea Ciuc		22	22	14
		Baia Mare		22	22	14
		Ploiești	111	156	267	167
		Câmpina	22	22	44	28
		Azuga	22		22	14
		Comarnic	22	22	44	28
		Mizil	22		22	14
		Slănic Prahova	111		111	69
		Focșani		22	22	14
		București	222	111	333	208

Tel.: +40 (21) 316.23.37; Fax: +40 (21) 316.13.70; E-mail: incertrans@incertrans.ro; Web: <http://www.incertrans.ro>

1	2	3	4	5	6	7
7	Sf. Gheorghe	Giurgiu		22	22	14
		Nădlac	22	44	66	41
		Borș	44		44	28
		Blaj		22	22	14
		Pitești		67	67	42
		Câmpulung Muscel		22	22	14
		Curtea de Argeș		44	44	28
		Oradea	22		22	14
		Brașov	1491	1246	2737	1711
		Făgăraș	67	22	89	56
		Predeal		22	22	14
		Râșnov	22	44	66	41
		Rupea	44	67	111	69
		Călărași		22	22	14
		Cluj Napoca	44	22	66	41
		Dej	22		22	14
		Tg. Secuiesc	22	22	44	28
		Târgoviște	44		44	28
		Odorheiu Secuiesc	22		22	14
		Tg. Mureș	44	133	177	111
		Sighișoara	22	89	111	69
		Iernut	22		22	14
		Ploiești	44	89	133	83
		Câmpina		22	22	14
		Azuga	22	22	44	28
		Slănic Prahova		22	22	14
		Sibiu	44	44	88	55
		Mediaș	22		22	14
		București	222	267	489	306



Tel.: +40 (21) 316.23.37; Fax: +40 (21) 316.13.70; E-mail: incertrans@incertrans.ro; Web: http://www.incertrans.ro

1	2	3	4	5	6	7
8	Tg. Secuiesc	Nădlac		22	22	14
		Vârșand	22		22	14
		Borș		22	22	14
		Alba Iulia		22	22	14
		Sebeș	22	22	44	28
		Pitești	44	22	66	41
		Curtea de Argeș	22		22	14
		Oradea	22	22	44	28
		Brașov	1379	690	2069	1293
		Râșnov		22	22	14
		Rupea	44	22	66	41
		Buzău		22	22	14
		Câmpia Turzii		44	44	28
		Mangalia		22	22	14
		Sf. Gheorghe	22	22	44	28
		Răcari	22		22	14
		Giurgiu		22	22	14
		Tg. Mureș	44	44	88	55
		Sighișoara	22	22	44	28
		Ploiești	89	156	245	153
		Câmpina	22		22	14
		Azuga		89	89	56
		Slănic Prahova		22	22	14
		Sibiu	44	22	66	41
Timișoara	22		22	14		
București	178	178	356	223		
9	Baraolt	Brașov	311	645	956	598
		Giurgiu		22	22	14
		Ploiești	22	22	44	28
		Azuga		22	22	14
		Comarnic	44	289	333	208
		București		22	22	14
10	Întorsura Buzăului	Brașov	44	178	222	139
		Săcele		178	178	111
		Râșnov		22	22	14
		Tg. Mureș		22	22	14
		Sighișoara		22	22	14
		Suceava		22	22	14

Tel.: +40 (21) 316.23.37; Fax: +40 (21) 316.13.70; E-mail: incertrans@incertrans.ro; Web: <http://www.incertrans.ro>

1	2	3	4	5	6	7
11	Miercurea Ciuc	Nădlac	22		22	14
		Pitești	22	22	44	28
		Câmpulung Muscel		22	22	14
		Brașov	623	378	1001	626
		Rupea	22		22	14
		Târgoviște		44	44	28
		Miercurea Ciuc	22		22	14
		Slobozia		22	22	14
		Sighișoara		22	22	14
		Ploiești	22	44	66	41
		Azuga		22	22	14
		Sibiu		22	22	14
		Rm. Vâlcea	22	22	44	28
		București	178	178	356	223
12	Gheorgheni	Pitești	22		22	14
		Brașov	22	22	44	28
		Făgăraș		22	22	14
		București		22	22	14
13	Odorheiu Secuiesc	Giurgiu	22	22	44	28
		Nădlac	22		22	14
		Pitești	22		22	14
		Câmpulung Muscel		22	22	14
		Brașov	334	222	556	348
		Râșnov	44		44	28
		Buzău	44		44	28
		Sf. Gheorghe		22	22	14
		Ploiești	22		22	14
		Câmpina		67	67	42
		Azuga	22	22	44	28
14	Toplița*	Slănic Prahova	22		22	14
		București	267	89	356	223
		Brașov	22	22	44	28
		Ploiești		44	44	28
		București	22		22	14



Tel.: +40 (21) 316.23.37; Fax: +40 (21) 316.13.70; E-mail: incertrans@incertrans.ro; Web: http://www.incertrans.ro

1	2	3	4	5	6	7
15	Tg. Mureș*	Nădlac	22		22	14
		Pitești		89	89	56
		Curtea de Argeș	67		67	42
		Bacău	22	22	44	28
		Onești		44	44	28
		Brașov	1535	1001	2536	1585
		Râșnov	44	67	111	69
		Brăila		22	22	14
		Buzău	44	22	66	41
		Călărași		22	22	14
		Fundulea		22	22	14
		Cluj Napoca	22		22	14
		Constanța	89	178	267	167
		Sf. Gheorghe	67	44	111	69
		Tg. Secuiesc	44	44	88	55
		Întorsura Buzăului	22		22	14
		Târgoviște	89	44	133	83
		Găești		22	22	14
		Galați		22	22	14
		Urziceni	22	22	44	28
		Ploiești	245	245	490	306
		Câmpina	22		22	14
		Azuga		22	22	14
		Mizil	22		22	14
		Slănic Prahova	22	22	44	28
		Bârlad	22		22	14
Rm. Vâlcea		22	22	14		
Focșani	22		22	14		
Adjud		22	22	14		
București	1112	690	1802	1126		
16	Reghin*	Giurgiu	22		22	14
		Brașov	44	89	133	83
		Râșnov		22	22	14
		Buzău	22		22	14
		Urziceni		22	22	14
		Ploiești	22		22	14
București	89	22	111	69		



Tel.: +40 (21) 316.23.37; Fax: +40 (21) 316.13.70; E-mail: incertrans@incertrans.ro; Web: http://www.incertrans.ro

1	2	3	4	5	6	7
17	Sighișoara	Arad	22		22	14
		Brașov	578	356	934	584
		Râșnov	44	22	66	41
		Buzău	44	44	88	55
		Constanța	44	44	88	55
		Sf. Gheorghe	89	22	111	69
		Tg. Secuiesc	22	22	44	28
		Întorsura Buzăului	22		22	14
		Târgoviște	22		22	14
		Galați		22	22	14
		Miercurea Ciuc	22		22	14
		Roman	22		22	14
		Ploiești	111	44	155	97
		Azuga		22	22	14
		București	156	245	401	251
18	Târnăveni*	Bistrița		22	22	14
		Brașov	44		44	28
		Ploiești	44	44	88	55
		București		44	44	28
19	Iernut*	Brașov	22		22	14
		Sf. Gheorghe		22	22	14
		București	44		44	28
20	Sângeorgiu de Pădure*	Brașov	67	44	111	69
		Ploiești	22	22	44	28
		București	22	44	66	41



1	2	3	4	5	6	7
21	Sibiu*	Pitești	22	22	44	28
		Câmpulung Muscel		22	22	14
		Curtea de Argeș	44		44	28
		Bacău		44	44	28
		Botoșani	44		44	28
		Brașov	1847	1240	3087	1929
		Făgăraș		22	22	14
		Săcele		22	22	14
		Predeal	22		22	14
		Râșnov	89	67	156	98
		Buzău	111	44	155	97
		Reșița		22	22	14
		Constanța	133	44	177	111
		Medgidia		22	22	14
		Sf. Gheorghe	44	44	88	55
		Tg. Secuiesc	22	44	66	41
		Galați	22	22	44	28
		Miercurea Ciuc	22		22	14
		Iași	67	44	111	69
		Piatra Neamț	22	22	44	28
		Ploiești	178	334	512	320
		Câmpina	22		22	14
		Azuga		44	44	28
		Comarnic	22		22	14
		Slănic Prahova		22	22	14
		Suceava		22	22	14
		Rădăuți		22	22	14
		Timișoara		22	22	14
		Tulcea		44	44	28
		Focșani	67		67	42
		Adjud		22	22	14
		București	400	467	867	542
22	Mediaș*	Moinești		22	22	14
		Brașov	245	156	401	251
		Săcele		22	22	14
		Sf. Gheorghe		22	22	14
		Giurgiu		22	22	14
		Slobozia		22	22	14
		Iași	22		22	14
		Roman	22		22	14
		Ploiești	44		44	28
		Câmpina		22	22	14
		Slănic Prahova	22	22	44	28
		București	133	89	222	139
TOTAL			53718	54702	108420	67763

Legendă:

	Relații pretabile la transportul intermodal
	Relații din aceeași zonă de influență – nepretabile la transport intermodal
	Relații nerentabile pentru transportul intermodal



Analizând tabelul de mai sus se poate trage concluzia că volumul total de mărfuri care se pretează pentru transportul containerizat (câmpurile de culoare verde din tabel) este de 21.698 t/zi pentru toate localitățile importante din zona de interes.

Dacă se elimină localitățile situate în afara razei de 100 km (Toplița, Tg. Mureș, Reghin, Târnăveni, Iernut, Sângeorgiu de Pădure, Sibiu și Mediaș), volumul total de mărfuri care se pretează pentru transportul containerizat devine 17.526 t/zi.

2.2. Prognoza privind dezvoltarea circulației

Prognoza circulației reprezintă o concepție științifică de dezvoltare în viitor a traficului în spațiu și timp, fiind o previziune complexă cu analiza evoluției și caracteristicilor traficului și care are ca obiective stabilirea tendințelor de evoluție a factorilor și parametrilor determinanți și stabilirea legilor de dezvoltare a relațiilor și termenelor de valabilitate.

Metoda utilizată a fost cea analogică, bazată pe coeficienții de evoluție ai traficului rutier, elaborați de către CNADN – CESTRIN, pe tendințele de evoluție ai diverșilor parametri socio-economici (populație, populație activă, grad de motorizare, dezvoltare economică), cât și tendințele de dezvoltare urbanistică (P.U.G., P.D.R.).

Varianta de prognoză a fost realizată pentru anul 2035.

Fluxurile de trafic rezultate sunt prezentate în Planșa nr. 3 și în tab. 7. Fluxurile de trafic de marfă sunt prezentate în Planșa nr. 4 și în tab. 8.

Tel.: +40 (21) 316.23.37; Fax: +40 (21) 316.13.70; E-mail: incertrans@incertrans.ro; Web: <http://www.incertrans.ro>

Fluxurile de trafic detaliate pe tipuri de vehicule sunt prezentate în Anexa 2.

Tab. 7 – Fluxuri de trafic de prognoză din zona studiată

Nr. crt.	Nod inițial	Nod final	MZA
1	1	2	41.366
2	2	3	34.601
3	2	22	8.953
4	22	23	21.589
5	22	3	32.504
6	3	4	51.590
7	4	5	23.057
8	22	5	3.579
9	5	6	30.740
10	6	7	27.001
11	3	24	35.314
12	24	25	4.358
13	25	26	14.207
14	27	28	8.171
15	26	27	6.975
16	28	10	12.647
17	28	9	13.691
18	8	3	14.547
19	24	21	24.760
20	21	20	19.726
21	3	9	47.199
22	9	11	31.091
23	11	26	19.516
24	12	26	35.581
25	12	14	17.835
26	12	13	6.415
27	12	15	3.382
28	11	25	30.153
29	25	15	20.980
30	15	16	16.657
31	16	17	17.695
32	16	19	12.574
33	19	18	12.964



Tab. 8 – Fluxuri de trafic de marfă de prognoză din zona studiată

Nr. crt.	Nod inițial	Nod final	Trafic marfă [veh.fiz.]
1	1	2	3.834
2	2	3	4.197
3	2	22	806
4	22	23	1.545
5	22	3	4.008
6	3	4	5.533
7	4	5	3.843
8	22	5	452
9	5	6	4.741
10	6	7	3.415
11	3	24	6.043
12	24	25	884
13	25	26	1.718
14	27	28	991
15	26	27	848
16	28	10	1.901
17	28	9	1.931
18	8	3	2.975
19	24	21	4.688
20	21	20	3.487
21	3	9	7.554
22	9	11	7.007
23	11	26	4.011
24	12	26	7.227
25	12	14	2.500
26	12	13	1.254
27	12	15	577
28	11	25	5.915
29	25	15	3.201
30	15	16	2.279
31	16	17	2.300
32	16	19	2.376
33	19	18	2.324



2.3 Concluzii

Situația actuală a transportului de mărfuri din zona studiată se prezintă astfel:

- 52.180 vehicule de transport marfă pe zi, pe întreaga rețea de transport din zona de influență;
- volum total de mărfuri zona de influență = 108.420 t/zi;
- volum total de mărfuri containerizabile = 67.763 t/zi;
- volum total de mărfuri pretabile la transport intermodal = 21.698 t/zi;
- volum total de mărfuri pretabile la transport intermodal fără localitățile din afara zonei cu raza de 100 km = 17.526 t/zi.

În prezent din cauze mai mult sau mai puțin obiective (viteze reduse pe calea ferată, durate mari de transport, inexistența facilităților pentru transport intermodal etc.) doar aproximativ 5 % din volumul total de mărfuri se transportă intermodal, ceea ce înseamnă că doar aproximativ 900 t este cantitatea potențială care se poate transporta în sistem intermodal.

În „Cartea Albă - Foaie de parcurs pentru un spațiu european unic al transporturilor – Către un sistem de transport competitiv și eficient din punct de vedere al resurselor” se recomandă ca un procent de 30 % din transportul rutier de mărfuri pe distanțe de peste 300 km ar trebui să fie transferat până în 2030 către alte moduri de transport, cum ar fi transportul pe calea ferată sau pe căile navigabile, acest procent trebuind să depășească 50 % până în 2050, cu ajutorul coridoarelor de transport de marfă eficiente și ecologice. Pentru realizarea acestui obiectiv va fi necesară și dezvoltarea unei infrastructuri adecvate.



3. Studiul de trafic feroviar, analiza și prognoza traficului feroviar

3.1. Analiza circulației actuale

Amplasamentul terminalului intermodal: la limita sudică a intravilanul extins al comunei Feldioara, județul Brașov.

Amplasamentul obiectivului este delimitat astfel:

- ✓ la EST: magistrala de cale ferată dublă, electrificată CF300 Predeal – Teiuș; între amplasament și CF300, pe direcția Sud-Sud-Vest - Nord-Nord-Est este albia Râului Bârsa, râu regularizat și indiguit;
- ✓ la SUD: terenuri agricole, amenajate cu sisteme de desecare, descărcate în Râul Bârsa;
- ✓ la Vest: drumul național DN13 (E60), Brașov-Tg.Mures, drum cu câte o banda de circulație pe sens, cu descărcare a apelor pluviale de pe partea carosabilă în șanțuri bilaterale;
- ✓ la Nord: terenuri agricole, amenajate cu sisteme de desecare, descărcate în Râul Bârsa.

Zona de interes pentru realizarea studiului de circulație este situată pe o rază de 100 km față de amplasamentul obiectivului. Rețeaua feroviară semnificativă cuprinde următoarele magistrale feroviare: CF300 (electrificată), CF200 (ne-electrificată), CF400 (electrificată), precum și liniile secundare CF203 (ne-electrificată), CF308 (ne-electrificată), CF403 (ne-electrificată), CF404 (ne-electrificată). Principalele localități din zona de influență care atrag sau generează trafic (în special trafic de marfă) sunt:



- județul Brașov: Brașov, Făgăraș, Râșnov, Rupea;
- județul Covasna: Sf. Gheorghe, Tg. Secuiesc, Întorsura Buzăului;
- județul Harghita: Miercurea Ciuc, Gheorgheni, Odorheiu Secuiesc, Toplița;
- județul Mureș: Tg. Mureș, Reghin, Sighișoara, Târnăveni, Iernut;
- județul Sibiu: Sibiu, Mediaș, Agnita.

Menționăm că, județele (localitățile) situate în interiorul zonei de interes cu raza de 100 km, dar aflate în afara arcului carpatic nu au fost luate în calcul deoarece acestea se găsesc în zona de influență a terminalului intermodal din București, respectiv Ploiești.

3.1.1. Determinarea fluxurilor actuale de circulație pe rețeaua feroviară semnificativă

Pentru determinarea volumelor actuale de trafic, potențial containerizabile, ale zonei studiate, s-au solicitat și obținut de la CFR SA și CFR Marfă volumele actuale de mărfuri transportate (la nivelul anului 2011), cu încărcare/descărcare în stațiile CF de pe raza Centrului Zonal de Marfă Brașov, în conformitate cu cele prezentate în continuare.

Volumul total de mărfuri transportate pe calea ferată la nivelul anului 2011 în Centrul Zonal de Marfă Brașov este prezentat în anexa 3. Acestea au fost defalcate pe volum de mărfuri cu destinație stații din CZM Brașov – anexa 3.1, respectiv volum de mărfuri expediate din stații din CZM Brașov – anexa 3.2.

Volumul total de mărfuri transportate pe calea ferată la nivelul anului 2011 în zona studiată este prezentat în anexa 4. Acestea au fost defalcate pe volum de mărfuri

Tel.: +40 (21) 316.23.37; Fax: +40 (21) 316.13.70; E-mail: incertrans@incertrans.ro; Web: <http://www.incertrans.ro>

cu destinație stații din zona studiată – anexa 4.1, respectiv volum de mărfuri expediate din stații din zona studiată – anexa 4.2.

Situația mărfurilor containerizabile primite, respectiv expediate în trafic feroviar din principalele localități situate în zona de interes a studiului este prezentată în tabelele următoare:

Tab. 9 - Volumul activității de descărcare mărfuri containerizabile în stații din zona de influență a terminalului în anul 2011

Nr. crt.	Denumire stație expediție	Denumire Stație destinație	TOTAL osii	TOTAL Tone	TOTAL Tone_km
1	GIURGIU NORD FR.	MIERCUREA CIUC	2	18	6714
2	PITEȘTI	BOD	4	49	13001
3	PITEȘTI	BOD	4	50	13467
4	PITEȘTI	SIGHIȘOARA	8	97	36644
5	PITEȘTI	GHEORGHIEI	4	48	19511
6	PITEȘTI	GHEORGHIEI	4	48	19379
7	TURNU MĂG. PORT	VICTORIA	24	309	109492
8	GOVORA	FELDIOARA	180	1777	421256
9	BÎRSEȘTI	RUPEA	20	21	7623
10	CURTICI FR.	BARTOLOMEU	480	6001	2730341
11	CURTICI FR.	BRAȘOV	20	130	59753
12	CURTICI FR.	SFÎNTU GHEORGHE	36	34	16484
13	CURTICI FR.	SFÎNTU GHEORGHE	4	52	25641
14	CURTICI FR.	SFÎNTU GHEORGHE	238	3059	1499077
15	CURTICI FR.	SFÎNTU GHEORGHE	146	1839	901143
16	CURTICI FR.	SFÎNTU GHEORGHE	268	3538	1733424
17	CURTICI FR.	SFÎNTU GHEORGHE	20	135	66385
18	CURTICI FR.	SFÎNTU GHEORGHE	4	46	22422
19	ZALĂU NORD	RUPEA	84	1063	415633
20	SUCEAVA	SIBIU	4	2	992
21	BORZEȘTI BACĂU	VICTORIA	24	327	105262
22	BORZEȘTI BACĂU	FELDIOARA	16	218	53241
23	PALAS	SIGHIȘOARA	4	35	16988



Tel.: +40 (21) 316.23.37; Fax: +40 (21) 316.13.70; E-mail: incertrans@incertrans.ro; Web: <http://www.incertrans.ro>

După cum rezultă din tabelul 9, volumul total de mărfuri containerizabile descărcate în stațiile din zona de influență a terminalului în anul 2011 a fost de 18.896 t, transportate cu aproximativ 400 vagoane, reprezentând circa 15 trenuri complete (la o medie de 28 vagoane pe tren) și având un parcurs de 8.293.873 t*km, ceea ce reprezintă o distanță medie de transport de 438,922 km.

Tab. 10 - Volumul activității de încărcare mărfuri containerizabile în stații din zona de influență a terminalului în anul 2011

Nr. crt.	Denumire stație expediție	Denumire stație destinație	TOTAL osii	TOTAL Tone	TOTAL Tone_km
1	BARTOLOMEU	HÎRLAU	2	7	3486
2	BRAȘOV	ARAD	2	7	3118
3	BRAȘOV	LEORDA	2	7	3391
4	BOD	SINAIA	48	22	1254
5	SFÎNTU GHEORGHE	BLAJ	4	35	8294
6	TÎRGU MUREȘ	FETEȘTI	4	14	7497

După cum rezultă din tabelul 10, volumul total de mărfuri containerizabile încărcate în stațiile din zona de influență a terminalului în anul 2011 a fost de 92 t, transportate cu aproximativ 16 vagoane și având un parcurs de 27.040 t*km, ceea ce reprezintă o distanță medie de transport de 293,910 km.

În tabelele 9 și 10 nu s-au luat în calcul mărfurile care au fost transportate în containere, deoarece acestea au fost primite/expediate în/din stații care dețin dotările necesare operării containerelor și nu este rentabilă o operare suplimentară în cadrul terminalului propus.



4. Concluzii privind situația actuală a traficului rutier și feroviar de mărfuri în zona de influență a viitorului terminal intermodal

Așa cum s-a prezentat în capitolele anterioare, pentru determinarea volumului de mărfuri în trafic intermodal la nivelul anului 2011, s-au analizat traficul actual rutier și feroviar de mărfuri din zona de influență a viitorului terminal intermodal și s-au parcurs următoarele etape:

- ❖ S-a considerat, în conformitate cu numeroase studii de trafic intermodal, că zona de influență a terminalului este un cerc cu raza 100 km, plecând din locația amplasamentului viitorului terminal intermodal.
- ❖ S-a prezentat rețeaua rutieră și feroviară semnificativă din zona de influență a viitorului terminal, care generează sau atrage trafic (pentru necesitățile studiului doar traficul de marfă).
- ❖ S-a evidențiat propunerea de alegere a amplasamentului terminalului în corelare cu rețeaua de infrastructuri de transport rutiere și feroviare, existentă sau în dezvoltare.
- ❖ S-au efectuat recensăminte de circulație pe infrastructurile rutiere semnificative din zona de influență a viitorului terminal intermodal și au fost coroborate cu rezultatele obținute la recensământul de circulație și anchetele origine-destinație desfășurate în anul 2010 care au fost organizate de CNADNR.
- ❖ S-au determinat volumele de mărfuri primite și expediate pe cele mai importante relații de transport rutier în zona de influență a viitorului terminal intermodal, prin eliminarea categoriilor de mărfuri care nu pot fi containerizate sau sunt considerate ineficiente pentru a fi containerizate (sunt în zona de influență a altor terminale sau distanța de transport chiar dacă este mai mare de 100 km dar sub 150 km, nu este rentabil să efectueze operații de încărcare/descărcare



Tel.: +40 (21) 316.23.37; Fax: +40 (21) 316.13.70; E-mail: incertrans@incertrans.ro; Web: <http://www.incertrans.ro>

suplimentare sau destinația transportului este în sens opus locației terminalului, etc.).

- ❖ S-au determinat volumele de marfuri, primite și expediate, pe cele mai importante relații de transport feroviar în zona de influență a viitorului terminal de pe raza CZM Brașov, prin eliminarea categoriilor de marfuri care nu pot fi containerizate.
- ❖ S-au transmis peste 40 de chestionare la principalii contribuabili la bugetul de stat din zona de influență a viitorului terminal intermodal în vederea elaborării unui studiu de piață privind cererea și oferta transportului intermodal de mărfuri; răspunsurile la chestionare s-au primit doar de la 15% (șase agenți economici) dintre agenții economici chestionați iar răspunsurile primite nu au contribuit la elaborarea unui studiu pertinent al cererii și ofertei din zona studiată.

În conformitate cu etapele parcurse, cu datele și informațiile analizate și prezentate anterior, au rezultat următoarele concluzii privind situația transportului de mărfuri, inclusiv transportul intermodal de mărfuri (containerizabile) din zona de influență a viitorului terminal intermodal:

- ✓ 52180 MZA de marfa pe rețeaua rutieră de transport din zona de influență a viitorului terminal intermodal
- ✓ 108420 tone/zi volumul total de mărfuri din zona de influență a viitorului terminal intermodal
- ✓ 67763 tone/zi volumul de mărfuri potențial containerizabile
- ✓ 21698 tone/zi volumul de mărfuri pretabile la transportul intermodal
- ✓ 17526 tone/zi volumul de mărfuri pretabile la transportul intermodal, eliminând localitățile din afara zonei de 100 km
- ✓ 815 tone/zi volumul de mărfuri pretabile la transportul intermodal în situația actuală (17526 tone/zi x 4,65% rata medie de transport intermodal 2005-2011)



- ✓ 405 tone/zi mărfuri descărcate (primite) pe rutier
- ✓ 410 tone/zi mărfuri expediate (încărcate) pe rutier
- ✓ 52 tone/zi mărfuri descărcate (primite) pe feroviar
- ✓ 0,25 tone/zi mărfuri expediate (încărcate) pe feroviar
- ✓ 457 tone/zi total mărfuri descărcate (rutier + feroviar)
- ✓ 410,25 tone/zi total mărfuri încărcate (rutier + feroviar).

Total mărfuri încărcate/descărcate = 867,250 tone/zi

Total mărfuri încărcate/descărcate = 316 546 tone/an

- ✓ 265 km distanța medie pentru transportul rutier (din anchetele 0-D ale zonei studiate)
- ✓ 438 km distanța medie pentru transportul feroviar.

5.Prognoza traficului intermodal în perioada 2012-2032

Pentru evaluarea traficului intermodal din zona de influență a viitorului terminal intermodal în perioada 2012-2032, se vor prezenta următoarele date și informații, care au făcut obiectul unor studii și documente de programare strategică cele mai relevante și care au stat la baza fundamentării prognozelor de transport intermodal la nivel național, respectiv la nivelul zonei de influență a viitorului terminal intermodal:

1. Evoluția traficului de mărfuri în sistem intermodal comparativ cu traficul feroviar de mărfuri pentru perioada 2005-2011 (Tabel nr.11)



2. Concluziile studiului DIOMIS "Developing Infrastructure and Operating Models for Intermodal Shift 2010" privind "Evolution of Intermodal Rail/Road Traffic in Central and Eastern Europe Countries by 2020", inclusiv România
3. Obiectivele țintele Strategiei Intermodale de Transport România 2020, respectiv
4. Studiul fundației European Gateway Platform (EGP).

Evoluția traficului de mărfuri pe calea ferată în perioada 2005-2011 și a traficului de mărfuri în sistem intermodal

Tabel nr.11

Nr crt	Indicatori	Ani							Total	Media anuală
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011		
1	Mărfuri transportate pe calea ferată (mii tone)	69175	68313	68772	66711	50596	52932	60723	376499	53785,571
2	Parcursul mărfurilor (milioane tone km)	16582	15791	15757	15236	11088	12374	14719	101547	14506,714
3	Unități mobile* pentru transport intermodal/combinat	271774	360695	280389	230829	145065	I.d.**	258839***	1547591	257932
4	Nr containere	258603	348427	232494	217817	137816	I.d.**	308094	1503251	250542
5	Nr TEU	349198	523793	320923	260936	181238	I.d.**	347064	1983152	330525
6	Tone în containere (TEU) mii tone	4244,877	3410,99	3082,257	2700,02	1469,748	I.d.**	2611,086	17518,958	2919,826
7	Tone / TEU	12,156	6,512	9,604	10,347	8,109	I.d.**	7,525	8,835	8,835
8	Tone / container	16,415	9,79	13,257	12,395	10,665	I.d.**	8,475	11,654	11,654
9	% containerizare (x100)	6,14	4,99	4,48	4,00	2,91	I.d.**	4,29	4,65	4,65

*Containere, cutii mobile, semiremorci (neînsoțite), vehicule rutiere (însoțite)

**Lipsă date

***Unități mobile pentru transportul combinat/intermodal din care: 1 49657 încărcate, 109182 goale inclusiv vehicule rutiere și semitrailere (763 vehicule rutiere, respectiv 148 semitrailere)

Sursa date: Strategia Transportului intermodal din România 2020, Anexa 3, MTI 2011

Anuare statistice 2010, 2009, 2008, 2007, INS

Evaluări el/aborator Studiu Trafic

Din datele prezentate în tabel rezultă următoarele aspecte:

- ❖ fluctuații privind volumul de mărfuri transportate pe calea ferată cu un trend descrescător între anii 2005-2009 și cu un trend crescător în anii 2010-2011;
- ❖ aceleași fluctuații privind evoluția traficului intermodal, cu valori de trafic ridicate, între anii 2005-2007 și o scădere până în 2010, ca apoi să constatăm o creștere



substanțială în 2011, astfel că media unităților de transport în sistem intermodal pentru perioada 2005-2011, respectiv 257932 UTI, să fie aproximativ egală cu numărul de UTI din 2011 (258839);

- ❖ rata medie de containerizare pentru perioada 2005-2011 este de 4,65% din volumul de mărfuri transportat pe calea ferată;
- ❖ 8,835 tone/TEU încărcătură medie într-un TEU și de 11,654 tone/container (UTI) pentru aceeași perioadă (deși din analiza încărcăturii medii tone/TEU din portul Constanta între anii 2005-2010 cat și din alte studii a rezultat și s-a recomandat ca încărcătura medie să fie de 10 tone/TEU).

Concluziile studiului DIOMIS

Cele mai relevante concluzii ale studiului referitoare la "Evoluția traficului intermodal rutier/feroviar în țările Central și Est Europene până în 2020", inclusiv România:

- ❖ pe baza datelor până la nivelul anului 2007, studiul a evidențiat un trafic total la nivelul anului 2007 de 359900 TEU din care 112200 TEU trafic internațional din care 74700 TEU-66,6% bilateral și 37500 TEU-33,4% tranzit, respectiv 247700 TEU trafic intern;
- ❖ imposibilitatea elaborării unor scenarii referitoare doar la traficul intermodal intern până în anul 2020, deoarece nu s-au putut stabili servicii rutiere competitive între terminalele cf/rutiere, aspect care se menține și se evidențiază și la nivelul anului 2012;
- ❖ existența unui număr mare de terminale cu dotări învechite privind operarea dar și cu infrastructuri deficitare și servicii necompetitive (fapt evidențiat prin descreșterea traficului intermodal intern cât și total în anii 2008, 2009 după elaborarea studiului);



- ❖ estimarea unui trend crescător al traficului intermodal prin concentrarea operarea și operarea UTI doar în anumite zone (poli de dezvoltare urbană, centre logistice) în special pe axele de transport terestre TEN-T de pe Coridorul IV și Coridorul IX de transport;
- ❖ studiul estimează pentru România faptul că volumul traficului intermodal intern feroviar/rutier va crește până în anul 2020 cu 51,2%, respectiv de la 247700 TEU în anul 2007 la 373500 TEU în anul 2020;
- ❖ de asemenea studiul estimează că traficul total intermodal în România va avea o creștere de 328 ori în 2020 față de 2007, respectiv o creștere de la 359900 TEU în 2007 la 1182700 TEU în 2020.

Strategia de transport intermodal România 2020

Obiectivul general al strategiei este dezvoltarea sistemului național de transport intermodal de mărfuri, care până în anul 2020 va avea o pondere de 40% din volumul total al mărfurilor transportate în unități de transport intermodal (UTI).

Față de cele menționate mai sus, mențiuni care evidențiază concluziile din cele mai relevante studii și documente strategice de programare privind dezvoltarea transportului intermodal din România, s-au dezvoltat trei variante de prognoza, pesimistă, probabilă și optimistă, astfel:

- varianta pesimistă: o dublare a traficului intermodal în 2020 față de anul 2007, ceea ce înseamnă o creștere de 1,53 ori a traficului intermodal în anul 2020, față de anul de baza 2011;
- varianta probabilă/propusă: o creștere de 3,28 ori a traficului intermodal în anul 2020 față de anul 2007 (variante DIOMIS) ceea ce înseamnă o creștere de 1,93 ori a traficului intermodal în anul 2020 față de anul bază 2011;



Tel.: +40 (21) 316.23.37; Fax: +40 (21) 316.13.70; E-mail: incertrans@incertrans.ro; Web: <http://www.incertrans.ro>

- varianta optimistă: o creștere de opt ori a traficului intermodal din 2007 până în anul 2020 (varianta strategia intermodală), ceea ce reprezintă o creștere de 3,15 ori a traficului intermodal în anul 2020 față de anul bază 2011.

Evaluarea variantelor de prognoză vor avea ca date de bază traficul intermodal din zona de influență a terminalului intermodal din anul 2011, respectiv 867 tone/zi (319500 tone/an) ceea ce reprezintă 4,65% rata medie de containerizare pentru perioada actuală calculată ca medie aferentă anilor 2005-2011.

Pentru construcția variantelor de prognoză, s-au utilizat următoarele date rezultate din Tabelul nr. 11 "Evoluția traficului de mărfuri pe calea ferată, în perioada 2005-2011 și a traficului de mărfuri în sistem intermodal":

- 8,835 tone/TEU, încărcătura medie a unui TEU pe perioada 2005-2011;
- 11,654 tone/UTI, încărcătura medie a mai multor unități de transport intermodal (UTI) pe perioada 2005-2011;
- 1 UTI = 1,32 TEU (11,654 tone/UTI : 8,835 tone/TEU);
- 1,5 UTI/vagon sau 2 TEU/vagon, numărul de unități de transport intermodal dintr-un vagon;
- 22-30 vagoane/tren, numărul mediu de vagoane pe tren.

Prognoza traficului intermodal după anul 2020 s-a considerat pentru toate variantele de prognoza aceleași creșteri ca și cele din anul 2020 față de anul 2007, pentru variantele pesimistă și probabilă, respectiv față de anul 2010 în varianta optimistă.

Variantele de prognoză pentru traficul intermodal din terminalul intermodal Brașov pe perioada 2012-2032, s-au prezentat în tone, TEU, UTI și trenuri pe zi și pe an, funcție de necesitățile evaluărilor ulterioare (analize financiare, economice, analiza cost-beneficiu, etc).



Prognoza traficului intermodal, pentru terminalul intermodal Brașov, varianta pesimista

Tabel nr. 12

Indicatori	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
t/zi	867	918	969	1020	1071	1122	1173	1224	1275	1326
t/an	316,455	335,070	353,685	372300	390915	409530	428145	446760	465375	483990
TEU/zi	98	104	110	116	121	127	133	139	144	150
15TEU/an	35770	37960	40150	42340	44165	46355	48545	50735	52560	54750
UTI/zi	74	79	83	88	92	97	101	105	109	114
UTI/an	27010	28835	30295	32120	33580	35405	36865	38325	39785	41610
Trenuri/zi	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Trenuri/an	730	730	730	730	730	730	1095	1095	1095	1095

Indicatori	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2029	2030	2031	2032
t/zi	1377	1428	1479	1530	1581	1632	1683	1724	1785	1836	1887	1938
t/an	502605	521220	539835	558450	577065	595680	614295	632910	651525	670140	688755	707370
TEU/zi	156	162	167	173	179	185	190	196	202	208	214	219
15TEU/an	56888	58995	61102	63209	65316	67423	69530	71637	73744	75851	77958	80065
UTI/zi	118	123	127	131	136	140	144	149	153	158	162	166
UTI/an	43127	44725	46322	47919	49516	51114	52711	54308	55906	57503	59100	60698
Trenuri/zi	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4
Trenuri/an	948	983	1018	1053	1089	1460	1460	1460	1460	1460	1299	1334

Prognoza traficului intermodal, pentru terminalul intermodal Brașov, VARIANTA PROPUȘA

Tabel nr. 13

Indicatori	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
t/zi	867	956	1045	1134	1224	1313	1402	1491	1580	1670
t/an	316455	348940	381425	413910	446760	479245	511730	544215	576700	609550
TEU/zi	98	108	118	128	139	149	159	169	179	189
TEU/an	35770	39420	43070	46720	50735	54385	58035	62361	65335	68985
UTI/zi	74	82	90	97	105	113	120	128	136	143
UTI/an	27010	39942	32850	35517	38325	41122	43800	46720	49670	52195
Trenuri/zi	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4
Trenuri/an	730	730	730	730	1095	1095	1095	1095	1460	1460



Tel.: +40 (21) 316.23.37; Fax: +40 (21) 316.13.70; E-mail: incertrans@incertrans.ro; Web: http://www.incertrans.ro

Indicatori	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
t/zi	1759	1848	1937	2026	2115	2204	2293	2382	2471	2560	2649	2738
t/an	642035	674520	707005	739490	771975	804460	836945	869430	901915	934400	966885	999370
TEU/zi	199	209	219	229	239	249	260	270	280	290	300	310
TEU/an	72669	76346	80023	83700	87377	91054	94731	98407	102084	105761	109438	113115
UTI/zi	151	159	166	174	181	189	197	204	212	220	227	235
UTI/an	55091	57879	60666	63454	66241	69029	71816	74604	77391	80178	82966	85753
Trenuri/zi	4	4	4	5	5	5	5	5	6	6	6	6
Trenuri/an	1298	1363	1429	1825	1825	1825	1825	1825	2190	2190	2190	2190

Prognoza traficului intermodal, pentru terminalul intermodal Brașov, varianta optimista

Tabel nr. 14

Indicatori	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
T/zi	867	1205	1543	1881	2219	2557	2895	3233	3571	3909
T/an	316455	439825	563195	686565	809935	933305	1056675	1180045	1303415	1426785
TEU/zi	98	136	175	213	251	289	328	366	404	442
TEU/an	35818	49782	63746	77710	91673	105637	119601	133565	147529	161492
UTI/zi	74	103	132	161	190	219	248	277	306	335
UTI/an	27154	37740	48326	58912	69498	80085	90671	101257	111843	122429
Trenuri/zi	2	3	4	5	6	7	7	8	9	10
Trenuri/an	814	1131	1449	1766	2083	2401	2718	3036	3353	3670

Indicatori	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
T/zi	4247	4585	4923	5261	5599	5937	6275	6613	6951	7289	7627	7965
T/an	502605	521220	521220	521220	521220	521220	521220	521220	521220	521220	521220	521220
TEU/zi	481	519	557	595	634	672	710	749	787	825	863	902
TEU/an	175456	189420	203384	217347	231311	245275	259239	273203	287166	301130	315094	329058
UTI/zi	364	393	422	451	480	509	538	567	596	625	654	683
UTI/an	133015	143601	154187	164773	175359	185945	196531	207117	217703	228289	238875	249462
Trenuri/zi	11	12	13	14	14	15	16	17	18	19	20	20
Trenuri/an	3988	4305	4622	4940	5257	5574	5892	6209	6527	6844	7161	7479

"VARIANTA PROPUȘĂ" (Tabel nr. 13) este cea considerată probabilă de către elaboratorul studiului, respectiv varianta "DIOMIS" care reprezintă o creștere a



S.C. INSTITUTUL DE CERCETĂRI ÎN TRANSPORTURI - INCERTRANS S.A.



incertrans

Str. Calea Griviței Nr. 391-393, Sector 1, București, Romania

Capital Social: 3.297.325 RON

Nr. Registrul Comerțului: J40/17093/1993 – Cod Înregistrare Fiscală: RO4282451

Cont: RO58 RNCB 0072 0488 7146 0001, BCR Sucursala Sector 1



Tel.: +40 (21) 316.23.37; Fax: +40 (21) 316.13.70; E-mail: incertrans@incertrans.ro; Web: <http://www.incertrans.ro>

traficului în anul 2020 față de anul 2011 de 1,93 ori (aproape o dublare a traficului în anul 2020 față de anul 2011).

Menționăm că acest trafic poate fi atins doar dacă politicile economice acordă facilități în domeniul intermodal.