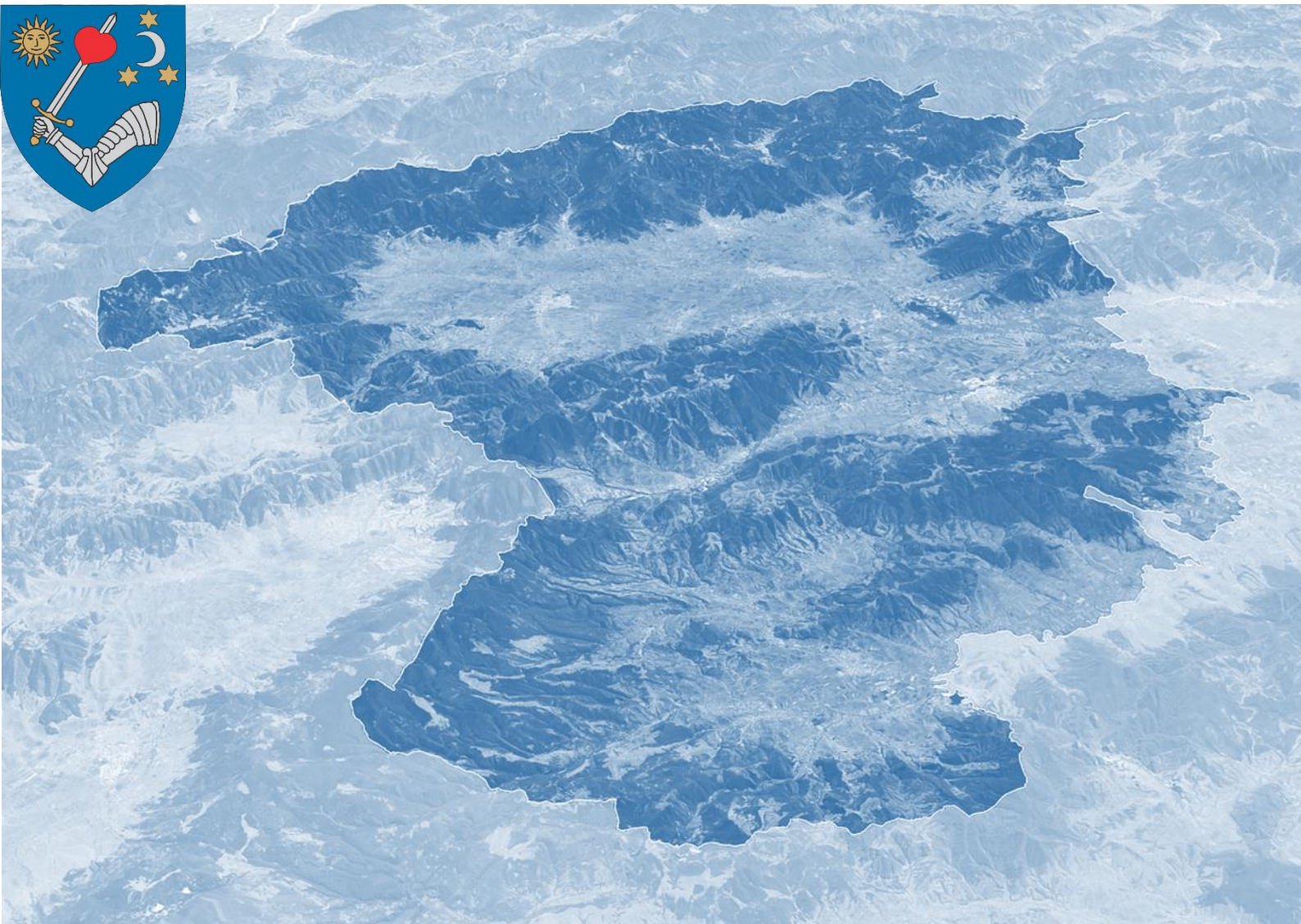
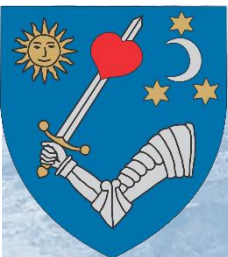




Planul de Amenajare a Teritoriului Județean Covasna

Volum 1 – Studii de fundamentare

Studiul de fundamentare 5: Transportul și comunicațiile

Noiembrie 2023

Planul de amenajare a teritoriului județean Covasna

contract nr. 139 / 14.03.2023

Volum 1 – Studii de fundamentare

Studiul de fundamentare 5: Transportul și comunicațiile

Beneficiar: Județul Covasna

Tamaș Sandor, președintele Consiliului Județean Covasna

Riti Oliver-Raul, Arhitect Șef

Elaborator:

Asocierea S.C. ECO MAPS S.R.L., Lider de Asociere, S.C. IHS Romania S.R.L., Asociat



Călin Roman,
Director General



Sorina Racoviceanu,
dr. arh-urbanist
Director



Noiembrie 2023

Colectiv de elaborare a documentației privind P.A.T.J. COVASNA

ETAPA I: STUDII DE FUNDAMENTARE

TRANSPORTUL ȘI COMUNICAȚIILE

S.C. I.H.S. Romania SRL

**Coordonator echipă de specialiști în
elaborarea documentației PATJ Covasna**

dr. urb. arh. Nicolae Tarălungă
Specialist urbanist atestat RUR simbol B



**Elaboratori de specialitate în domeniul
amenajării teritoriului și urbanism**

dr. urb. arh. Sorina Racoviceanu,
Specialist urbanist atestat RUR simbol B și A



**Elaboratori de specialitate în domeniul căi
de comunicație și transport**

ing. Eugen Ionescu, Specialist inginer în căi
de comunicație și transport
atestat RUR simbol G7



ing. Cătălin Răceanu

S.C. ECO MAPS S.R.L

Coordonator contract

Specialiști GIS

dr. geogr. urbanist Ciprian Moldovan,
Specialist urbanist atestat RUR simbol G9



Întocmire cartograme GIS

geogr. Loredana Bufnea

Noiembrie 2023

CUPRINS

I. DELIMITAREA OBIECTULUI STUDIULUI DE FUNDAMENTARE.....	8
1. OBIECTIV, CADRUL NORMATIV ȘI CONȚINUT	8
II. ANALIZA REȚELEI DE TRANSPORT.....	10
1. REȚEAUA DE TRANSPORT ȘI CARACTERISTICILE MAJORE ALE JUDEȚULUI COVASNA	10
1.1. Elemente de poziționare geografică și vecinătăți.....	10
1.2. Rețeaua de transport și dezvoltarea localităților	11
1.3 Influența caracteristicilor geografice asupra rețelei de transport terestre	11
2. CONTEXTUL INFRASTRUCTURII DE TRANSPORT EUROPENE	13
3. CONECTAREA JUDEȚULUI COVASNA LA REȚEAUA DE TRANSPORT CONFORM MASTERPLANULUI GENERAL DE TRANSPORT AL ROMÂNIEI	18
3.1. Conectivitate prin rețeaua rutieră	19
3.2. Conectivitate prin rețeaua feroviară	20
3.3. Conectivitate prin rețeaua feroviară de navetă (tren metropolitan).....	20
3.4. Conectivitate prin rețeaua de transport aerian	22
4. CONECTAREA JUDEȚULUI COVASNA LA REȚEAUA DE TRANSPORT CONFORM P.A.T.N. – SECȚIUNEA TRANSPORT ÎN COORDONARE CU MASTERPLANUL GENERAL DE TRANSPORT AL ROMÂNIEI.....	23
5. ANALIZA REȚELEI CĂI DE COMUNICAȚII RUTIERE.....	26
5.1. Autostrăzi și drumuri naționale, cod indicativ și poziții kilometrice	26
5.2. Intersecții rutiere: Elementele geometrice	28
5.3. Viabilitatea drumurilor naționale	31
5.4. Lucrări de artă (pasaje, poduri)	33
5.5. Traficul	35
5.6. Analiza rețelei locale de transport rutier (DJ și DC).....	36
6. CĂILE DE TRANSPORT FEROVIARE	49
6.1. Prezentare generală	49
6.2. Rețeaua de linii de cale ferată pe teritoriul județului Covasna.....	49
6.3. Stații, halte și depouri în administrarea SRCF Brașov și starea lor	50
6.4. Date privind bilanțul suprafețelor aferente infrastructurii feroviare publice.....	51
6.5. Intersecții existente între linii de cale ferată și drumuri	52
6.6. Lucrări de artă pe teritoriul județului Covasna	53
7. REȚEAUA AERIANĂ DE TRANSPORT	54
8. TRANSPORTUL PUBLIC DE CĂLĂTORI.....	56
9. TRANSPORT COMBINAT	57

III. CONCLUZII.....	58
1. DISFUNȚIONALITĂȚI DE INTERVENȚIE	58
2. PRIORITĂȚI DE INTERVENȚIE	59
3. PROGNOZE, SCENARII SAU ALTERNATIVE DE DEZVOLTARE.....	62
ANEXE	63
ANEXA 1 – RECENSĂMÂNTUL GENERAL AL CIRCULAȚIEI RUTIERE 2022: TRAFICUL MEDIU ZILNIC ANUAL PE SECTOR DE DRUM PENTRU REȚEAUA DE DRUMURI NAȚIONALE ȘI AUTOSTRĂZI DE PE RAZA JUDEȚULUI COVASNA	63
ANEXA 2: SITUAȚIA REȚELELOR RUTIERE JUDEȚENE LA NIVELUL ANULUI 2022	65
ANEXA 3 – RECENSĂMÂNTUL GENERAL AL CIRCULAȚIEI RUTIERE 2022: TRAFICUL MEDIU ZILNIC ANUAL PE SECTOR DE DRUM PENTRU REȚEAUA DE DRUMURI JUDEȚENE DE PE RAZA JUDEȚULUI COVASNA, AFLATE ÎN ADMINISTRAREA CONSILIULUI JUDEȚEAN COVASNA	68
ANEXA 4: ALUNECARILE DE TEREN PRODUSE ÎN PERIOADA 2005-2015 ÎN JUDEȚUL COVASNA (EXTRAS).....	70
ANEXA 5: SITUAȚIE CENTRALIZATOARE CU PODURILE DIN JUDEȚUL COVASNA.....	74
ANEXA 6: SITUAȚIE CENTRALIZATOARE CU TUNELURILE FERROVIARE DIN JUDEȚUL COVASNA.....	86
ANEXA 7: LUCRĂRI DE LUCRĂRI DE ARTĂ PE JUDEȚUL COVASNA.....	87
ANEXA 8 – HARTA DE RUTĂ - ICAO.....	91

Lista de figuri

- Figura 1 – Coridoare din rețeaua TEN-T europeană
Figura 2 – Coridoare TEN-T care conectează România cu spațiul Uniunii Europene
Figura 3 – Rețeaua TEN-T rutieră cu conectivitatea la aeroporturi și porturi
Figura 4 – Rețeaua TEN-T feroviară cu conectivitatea la aeroporturi și porturi
Figura 5 – Conectivitatea județului Brașov în cadrul Regiunii Centru
Figura 6 – Stadiul coridoarelor de conectivitate rutieră din România
Figura 7 – Harta rețelei feroviare primare în relație cu rețeaua TEN-T din România
Figura 8 – Harta rutelor trenului metropolitan identificate la nivel de țară
Figura 9 – Model de dezvoltare a liniilor de tren metropolitan S-Brașov
Figura 10 – Distribuția spațială a infrastructurii de transport în județul Covasna
Figura 11 – Direcții de dezvoltare a rețelei de căi rutiere
Figura 12 – Direcții de dezvoltare a rețelei de căi ferate
Figura 13 – Direcții de dezvoltare a rețelei de transport combinate
Figura 14 – Rețeaua de transport pe teritoriul județului Covasna
Figura 15 – Harta relației dintre rețeaua rutieră primară și cea secundară
Figura 16 – Rețeaua de drumuri naționale pe teritoriul județului Covasna
Figura 17 – Rețeaua drumurilor județene
Figura 18 – Figurarea spațială a tipurilor de îmbrăcăminte a drumurilor județene
Figura 19 – Traficul mediu anual pe drumuri naționale și județene
Figura 20 – Drumurile comunale, indicativ și poziții kilometrice
Figura 21 – Rețeaua CF Sucursala Regională de Calea Ferată Brașov
Figura 22 – Aeroporturile și aerodromurile operaționale ale României conform Publicației de Informare Aeronautică
Figura 23 – Rețeaua aeroporturilor din România cu indicarea bazinului de captare
Figura 24 – Direcții de dezvoltare a rețelei de transport combinate
Figura 25 – UAT-uri fără acces la rețeaua de transport
Figura 26 – Proiecte cuprinse în MPGT în cadrul Regiunii Centru

Lista de tabele

- Tabel 1 – Locul județului Covasna în cadrul Regiunii de Dezvoltare Centru (2021)
Tabel 2 – Proiectele de infrastructură rutieră care compun coridorul de conectivitate 3 – ‘Coridorul Carpatia’
Tabel 3 – Rutele trenului metropolitan identificate în județul Brașov
Tabel 4 – Rețeaua de drumuri naționale din județul Covasna
Tabel 5 – Viabilitatea Drumurilor Naționale pe teritoriul județului Covasna (31 decembrie 2022)
Tabel 6 – Clasificarea lucrărilor de artă
Tabel 7 – Lista drumurilor județene și a lucrărilor de artă cuprinse în inventarul bunurilor imobile care aparțin domeniului public al județului Covasna
Tabel 8 – Intersecții drumuri județene și comunale cu calea ferată
Tabel 9 – Drumuri județene pentru care se efectuează lucrări de întreținere
Tabel 10 – Centralizator baze de deszăpezire
Tabel 11 – Rețeaua de drumuri comunale
Tabel 12 – Denumirea și lungimea liniilor de cale ferată ce străbat teritoriul administrativ al județului Covasna
Tabel 13 – Clasificarea liniilor existente pe teritoriul administrativ al județului Covasna
Tabel 14 – Starea stațiilor, haltelor și depourilor CF aflate pe teritoriul județului Covasna
Tabel 15 – Suprafețe teren aferente infrastructurii feroviare publice, județul Covasna
Tabel 16 – Intersecții existente între linii CF și drumuri
Tabel 17 – Lista proiectelor localizate pe rețeaua primară care vor fi prioritate
Tabel 18 – Investiții în perioada 2022-2023

Bibliografie

1. Prevederi/reglementari privind zona căilor de comunicații: Normativele și Standardele ce stau la baza întocmirii documentației sunt:

- Legea 363/2006 PATN – Secțiunea 1-Rețele de Transport ;
- HG 666/2016/ anexa-Masterplanul General de Transport al României ;
- Programul investițional pentru dezvoltarea infrastructurii de transport pentru perioada 2021-2030 ;
- Strategia de dezvoltare durabilă a județului Covasna pentru perioada 2021-2027
- OMTIC nr. 893/2020 aprobare RACR-AVZ ediția 2/2020 ;
- RACR-AVZ ediția 1/2015;
- HG. 28/ ianuarie 2008, aprobarea conținutului cadru al documentației tehnico – economice aferente investițiilor publice ;
- Legea nr 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții republicată, cu modificările și completările ulterioare ;
- Protecția mediului : Legea 137/2000 ;
- Ordinul M.T. nr. 45/1998 privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor
- STAS 1709/1-90 “Acțiunea fenomenului de îngheț-dezgheț de lucrări de drumuri. Adâncimea de îngheț în complexul rutier. Prescripții de calcul” ;
- STAS 1709/2-90 “Acțiunea fenomenului de îngheț-dezgheț în lucrări de drumuri. Prevenirea și remedierea degradărilor din îngheț-dezgheț. Prescripții de calcul”
- SR 7970 :2001 “Lucrări de drumuri. Straturi de bază din mixturi asfaltice cilindrate executate la cald. Condiții tehnice generale de calitate și prescripții generale de execuție ;
- SR 662-2002 “Lucrări de drumuri. Agregate naturale de balastieră” ;
- SR 667-2001 “Agregate naturale de piatră prelucrată pentru drumuri. Condiții tehnice generale de calitate” ;
- SR EN 13242-2003 “Agregate naturale pentru lucrări de căi ferate și drumuri. Metode de încercare “ ;
- STAS 1913/1-9,12,13,15,16 “Teren de fundare. Determinarea caracteristicilor fizice “
- Normativ pentru amenajarea intersecțiilor la nivel pe drumurile publice – indicativ AND 600/2010.
- CESTRIN
- C.J. Covasna
- <https://www.aisro.ro/publications/hartivfrv02.php>.

I. DELIMITAREA OBIECTULUI STUDIULUI DE FUNDAMENTARE

1. OBIECTIV, CADRUL NORMATIV ȘI CONȚINUT

Obiectiv: Analiza situației existente a căilor de transport din județul Covasna și propunerile făcute pentru atenuarea unor disfuncționalități au ca scop fundamentarea Planului de Amenajarea Teritoriului Județean Covasna din punct de vedere al Secțiunii Transport și comunicații, considerând că o mai bună conectivitate a unităților administrativ teritoriale la infrastructura de transport, precum și o mobilitate crescută la nivel județean și regional, în condiții de siguranță, contribuie la dezvoltarea economică și socială a județului Covasna și a întăririi coeziunii teritoriale a județului în context regional.

Cadrul Normativ: Documentația este realizată în conformitate cu prevederile Legii 350/2001, art. 56 (Anexa 1) și Ordinului 233/26.02.2016, art. 20, 22 și 24. Planul de Amenajare a Teritoriului Județean (PATJ) Covasna are, în conformitate cu articolul 42 din cadrul Legii 350/2001, un caracter director reprezentând distribuția spațială a programului de dezvoltare socio-economică, program formulat în cadrul Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Județului Covasna pentru perioada 2021-2027, documentație aprobată prin H CJ Covasna nr. 220/2021.

Documentația PATJ Covasna este elaborată în coordonare cu planurile de amenajare a teritoriului ierarhic superioare, respectiv Strategia de Dezvoltare Teritorială a României 2035, a Planul de Amenajare a Teritoriului Național-Secțiunea Transport și Master Planul General de Transport, aprobat de guvernul României. Prevederile cuprinse în cadrul documentației PATJ Covasna devin, după încheiere procedurilor legale de avizare și aprobare, obligatorii pentru planurile urbanistice generale și zonele elaborate de unitățile administrativ teritoriale componente.

Documentația realizată conform actelor normative în vigoare, a caietului de sarcini întocmit de Consiliul Județean Covasna, a utilizat date furnizate de instituțiile de profil precum și extrase din planuri și studii de specialitate, este susținută de o bază de date geospațială în format GIS, realizată pe straturi tematice în sistem de proiecție stereografică 1970, permițând Consiliului Județean o actualizarea continuă a datelor privind starea infrastructurii de transport pe întreaga perioadă de valabilitate a PATJ Covasna.

Conținut: Documentația prezintă județul Covasna în contextul infrastructurii integrate de transport din România, călători și marfă, realizând pe baza informațiilor publice existente, o analiza a (1). sistemului de transport rutier (rețele de drumuri europene, naționale, județene și locale, inclusiv starea de viabilitate a acestor rețele), a fluxurilor de pasageri și de marfă, transportului public, a (2). rețelei naționale feroviare și a componentelor și a caracteristicilor principale ale rețelei CF și (3). elementele descriptive conectarea la rețeaua de transport aeriană.

În urma analizei, documentația prezintă concluzii, lista problemelor, a disfuncționalităților și a disparităților spațiale relevante din punct de vedere al documentației PATJ, ca plan director, precum și tendințele de dezvoltare a rețelei de transport pe teritoriul județului Covasna, susținute de propuneri de politici-programe și proiecte necesare diminuării disfuncționalităților identificate și dezvoltării și modernizării infrastructurii de transport.

Capitolele dedicate analizei și propunerilor privind infrastructura de transport sunt completate cu hărți realizate cu suport GIS, menționând spațial, în cadrul acestei etape, situația existentă a rețelei de transport la nivel național, județean și local.

Din punctul de vedere al structurii conținutului, studiul de fundamentare a fost elaborat conform prevederilor art. 20 din Ordin 233/2016 al MDRAP, abordând următoarele aspecte:

1. delimitarea obiectivului studiat
2. analiza critică a situației existente
3. evidențierea disfuncționalităților și priorități de intervenție
4. propuneri de eliminare/diminuare a disfuncționalităților
5. prognoze, scenarii sau alternative de dezvoltare

II. ANALIZA REȚELEI DE TRANSPORT

1. REȚEAUA DE TRANSPORT ȘI CARACTERISTICILE MAJORE ALE JUDEȚULUI COVASNA

1.1. Elemente de poziționare geografică și vecinătăți

Județul Covasna este localizat din punct de vedere geografic în partea centrală a țării, având o suprafață de 3707 km², reprezentând 1,6% din teritoriul României, fiind încadrat în categoria județelor mici (PDR Centru, 2020). Județul Covasna face parte din Regiunea de Dezvoltare Centru, alături de județele Alba, Sibiu, Mureș, Brașov, Harghita, fiind situat în partea estică a acesteia și reprezentând al VI-lea județ ca suprafață.

Sub aspect fizico-geografic, județul Covasna se află situat pe cursul râului Olt, la joncțiunea a trei unități majore de relief: Carpații Orientali, Carpații de Curbură (altitudini de peste 1600 m, și Depresiunea Brașovului, de unde rezultă o pronunțată complexitate și diversitate geologică și geomorfologică ce se reflectă și în celelalte componente ale spațiului geografic – climă, ape, elemente bio-pedogeografice și socio-economice.

Județul Covasna se învecinează cu: județul Brașov la vest, cu județul Harghita în partea de nord-vest, cu județul Bacău spre est și cu județele Vrancea și Buzău în partea de sud-est.

Caracteristicile acestuia în funcție de componența unităților administrativ-teritoriale de bază, respectiv comune și orașe, comparativ cu celelalte județe din regiune, sunt prezentate în tabelul (tabel 1). Din punct de vedere administrativ-teritorial, componența județului cuprinde 2 municipii (Sfântu-Gheorghe, reședință de județ și Târgu Secuiesc); 3 orașe (Covasna, Baraolt și Întorsura Buzăului); și 34 comune și 122 sate.

Tabel 1 – Locul județului Covasna în cadrul Regiunii de Dezvoltare Centru (2021)

Județ	Suprafața (km ²)	Ponderea din Regiunea Centru	Numărul orașelor și municipiilor	din care: municipii	Numărul comunelor	Numărul satelor
Alba	6255	18,3	11	4	67	656
Brașov	5361	15,7	10	4	48	149
Covasna	3707	10,9	5	2	40	122
Harghita	6637	19,5	9	4	58	235
Mureș	6705	19,7	11	4	91	463
Sibiu	5432	15,9	11	2	53	162

Sursa: INS, 2023 - Anuarul statistic al României 2022

Urmărind configurația rețelei de Drumuri Naționale, se observa poziția de platformă de conectivitate a județului cu județele învecinate prin DN 10 (județele Buzău și Brașov) DN 11 (Județe Brașov și Bacău) și DN 12 (județele Brașov și Harghita) și cu punct terminus Municipiul Brașov. DN 13E pe lângă conectivitatea cu județele Brașov și Buzău străbate circular zona depresionară legând arealele urbane principale, respectiv Municipiile Sfântul Gheorghe, Târgu Secuiesc și Covasna. Rețeaua de Drumuri Naționale de pe teritoriul județului Covasna s-a configurat după direcțiile majore de legătura și anume:

- DN 2D – se desfășoară de la limita județului Vrancea până în punctul de întâlnire cu DN11 (Ojdula);
- DN 10 – asigura legătura între limita județului Buzău, trece prin localitatea Întorsura Buzăului și continuă până la limita cu județul Brașov;
- DN 11 – ca punct de plecare, limita județului Brașov și se încheie la limita județului Bacău, legând localitățile: Chichiș, Ozun, Târgu Secuiesc, Lemnia, Brețcu, limita județului Bacău.
- DN 11B – are ca punct de plecare intersecția cu DN 11, localitatea Târgu Secuiesc, trece prin Sânzieni și se încheie la limita cu județul Harghita;
- DN 11C – se desprinde din DN 11 unde formează o intersecție în cruce, cu orientare spre vest urmând traseul Târgu Secuiesc – Turia – Băile Balványos – Bixad (DN 12);
- DN 12 – din DN 11 (localitatea Chichiș, cu orientare spre nord, până la limita județului Harghita legând localitățile Sfântul Gheorghe, Bodoc, Micfalău, Bixad.
- DN 13E – pornește de la limita județului Brașov și ajunge în DN 10 (Întorsura Buzăului) trecând prin Hăghig, Araci, Vâlcele, Municipiul Sfântul Gheorghe, intersectează DN11-Reci, Țufalău, Brateș, Pachiș, Covasna, Chiuruș, Păpăuți, Zagon, Bărcani.

1.2. Rețeaua de transport și dezvoltarea localităților

Dezvoltare UAT-urile județului Covasna evidențiază efectul gradului de conectare istorică cu zonele extracarpatică către Moldova spre Dunăre, către Muntenia spre peninsula Balcanică și către Podișul Transilvaniei. Aceste direcții de conectivitate au configurat rețeaua de transport terestră și a UAT-urilor componente județului.

Județul Covasna prezintă o densitate urbană constituită istoric de-a lungul căilor de circulație majore, zone aflate astăzi într-o dezvoltare și diversificare economică pe baza resurselor și atractivității județului dar și prin aportului adus de creșterea gradului de accesibilitate și mobilitate realizat în principal prin accesul dinspre sud realizat prin (1). Culoarul Prahovei, prin DN 1 până în municipiul Brașov și mai departe spre nord prin DN12 și feroviar, magistrala M400, prin defileul Oltului către Băile Tușnad (2). Pasul Oituz prin DN11 spre județul Bacău și (3). Prin Sita Buzăului pe DN 10 spre județul Buzău.

De remarcat lipsa conectivității directe a UAT-urilor din Depresiunea Baraolt la rețeaua drumurilor naționale, DN 13E străbătând limita sudică și a UAT Hăghig. Conectivitatea depresiunii se realizează prin drumuri județene DJ 122 și DJ 131 către județele Harghita și Brașov și către DN12.

1.3 Influența caracteristicilor geografice asupra rețelei de transport terestre

Județul Covasna prezintă o structură geografică complexă, formată din munți, depresiuni și culoare. Rețelele de transport terestre, feroviară și rutieră, au fost și sunt influențate de configurația reliefului terenului și de caracteristicile geologice ale acestuia. Relieful dominat de areale montane și zonele înalte de podiș și dublate de rețeaua hidrografică au determinat traseele căilor de transport terestre.

Relieful și structura bazinului râului Olt nu creează, prin declivitate probleme majore rețelei de transport. În conformitate cu datele ABA Olt, de-a lungul timpului, toate UAT-urile din județ au fost afectate de inundații, fiind avariata infrastructura, gospodăriile și terenurile agricole. Analiza inundațiilor produse în județul Covasna, în intervalul 2001-2021, evidențiază că acestea s-au produs în intervalul februarie (2005) - septembrie (2005, 2015). Însă, cele mai multe fenomene se produc în

perioada iunie-august, cu o frecvență mai mare în iulie. Pe ansamblu, se consideră că toate localitățile județului pot fi afectate de acest tip de dezastru și în perspectivă (PAAR, 2016).

Inundațiile cele mai frecvente se datorează revărsării apelor curgătoare sau organismelor torențiale, ca urmare a unor ploi abundente de lungă durată, topirii rapide a stratului de zăpadă, blocării cursurilor de apă de către ghețuri sau creării unor baraje prin alunecări de teren (PAAR Covasna, 2016).

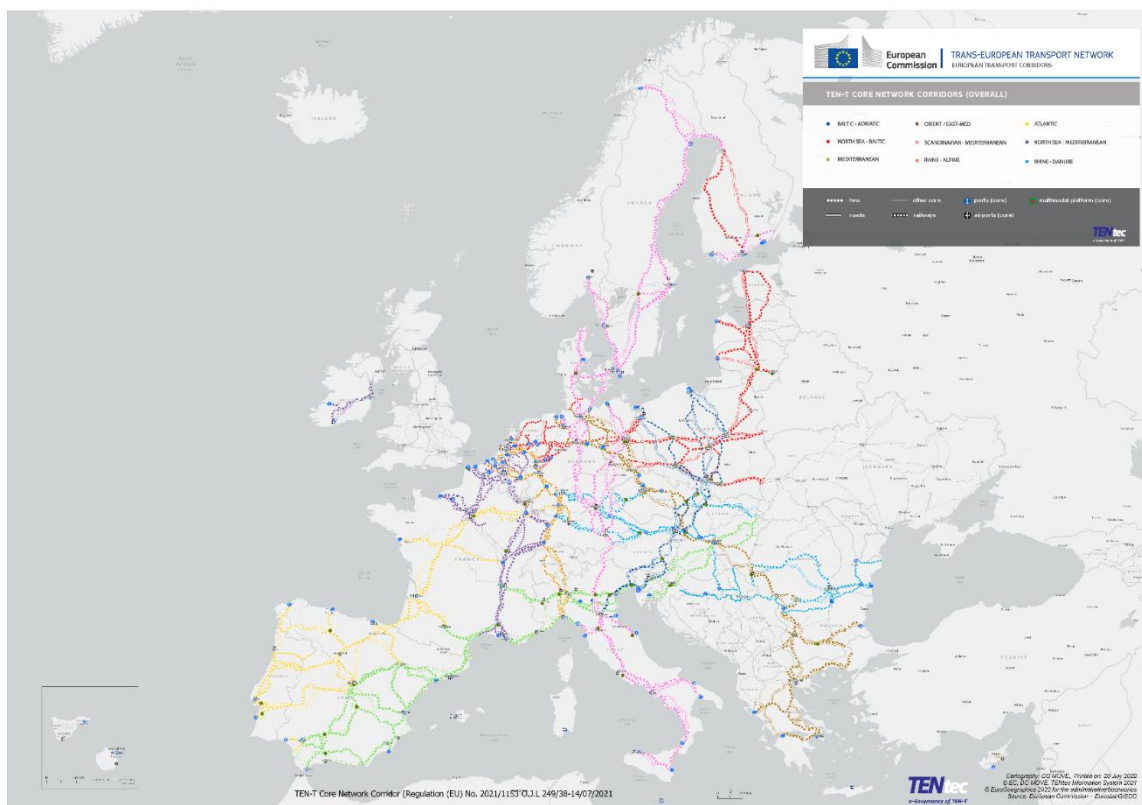
Macrozonarea teritoriului din punct de vedere al riscului la alunecări de teren (conform Legii 575/2001) încadrează rama estică montană (începând de la comuna Zagon spre nord) și parțial nordică (până spre Valea Oltului), precum și Munții Bodoc cu un potențial mediu de producere a alunecărilor de teren cu probabilitate de alunecare considerată intermediară. Extremitatea sud-estică și sudică montană, Munții Baraolt și sectoare reduse din Munții Harghita și Munții Perșani sunt încadrate în aceeași categorie de potențial mediu, dar cu o probabilitate de alunecare redusă.

2. CONTEXTUL INFRASTRUCTURII DE TRANSPORT EUROPENE

România este conectată la două coridoare TEN-T respectiv Coridorul Rin–Dunăre și Coridorul Marea Baltică - Marea Neagră - Marea Egee. Prima ramură a Coridorului Rin-Dunăre, de interes pentru Romania, oferă principala legătură est-vest de-a lungul fluviului Dunărea legând Strasbourg și sudul Germaniei de orașele central-europene Viena, Bratislava și Budapesta, capitala României, București și portul Constanța la Marea Neagră. A doua ramură cuprinde în partea nordică rețeaua de porturi Bremen-Hamburg-Rostock conectate cu Berlin, urmând spre sud legături cu Dresda-Köln-Praga-Brno-Viena/Bratislava-Budapesta. În Romania această ramură are traseul Arad-Timișoara-Craiova-Calafat dezvoltându-se în Bulgaria pe două ramuri Sofia-Plovdiv-Burgas și Sofia-Salonic-Atena Pireu cu ramificații către orașe/port din sudul Greciei până la granița cu Turcia.

Coridorul Marea Baltică – Marea Neagră – Marea Egee reprezintă forma nouă a coridorului nord-sud creat pe flancul estic al UE, coridorul va lega Marea Baltică, Marea Neagră și Marea Egee fiind o nouă legătură între Polonia (Gdynia/Gdansk), Slovacia, Ungaria, România (inclusiv portul Constanța), Bulgaria și Grecia.

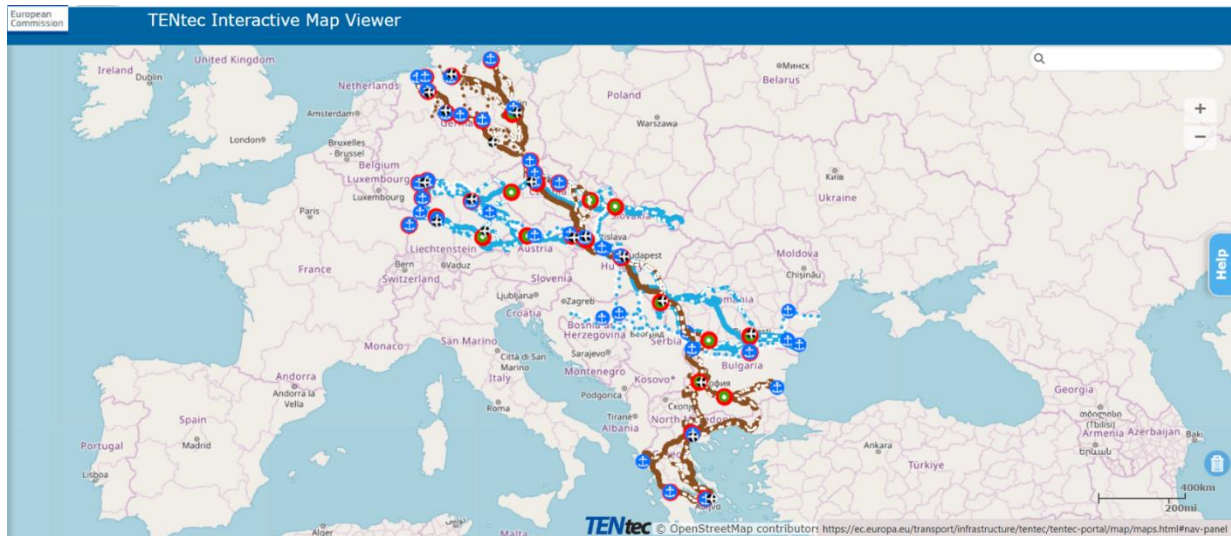
Figura 1 – Coridoare din rețeaua TEN-T europeană



Sursa: <http://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentec-portal/map/maps.html>

Rețeaua TEN-T include toate modurile de transport terestre, aeriene și navale/maritime și suportă aproximativ jumătate din traficul de pasageri și marfă. Dezvoltarea TEN-T presupune interconectarea și interoperabilitatea rețelelor naționale de transport. Coridoarele terestre, fluviale și rețeaua de aeroporturi TEN-T cu care România este conectată în spațiul European, prezentate în figura 2, are ca importanță strategică asigurarea conectivității zonelor funcționale majore cu rețeaua porturilor din nordul, sudul și estul Europei.

Figura 2 – Coridoare TEN-T care conectează România cu spațiul Uniunii Europene



Sursa: <http://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentec-portal/map/maps.html>

Programul investițional pentru dezvoltarea infrastructurii de transport pentru perioada 2021-2030 realizat de Ministerul Transporturilor și Infrastructurii descrie cele cinci coridoare de conectivitate după cum urmează:

Coridorul de conectivitate 1 (Transcarpatic) – este compus din 13 proiecte de autostradă și asigură legătura între Marea Neagră și granița de vest a țării, pe o lungime de aproximativ 978 km, din care 650 km sunt în operare (tabelul 2.1.1). Întregul coridor se suprapune atât rețelei TEN-T Core cât și ramurii nordice a coridorului european Rin-Dunăre. Proiectele de autostradă necesar a fi implementate pentru a se realiza continuitatea acestui coridor sunt: Autostrada Inel București + drumurile radiale (ramura nordică), Autostrada Inel București (ramura sudică), Autostrada Pitești – Sibiu, sectorul de autostradă Holdea – Margina.

Coridorul de conectivitate 2 (Moldova) – este compus din 9 proiecte de autostradă/drum expres care asigură legătura pe axa nord – sud între Moldova și Muntenia dar și între Ucraina/Moldova și Bulgaria, la nivel de tranzit continental. Lungimea coridorului este de aproximativ 570 km din care 96.2 km sunt în operare (tabelul 2.1.2). Întregul coridor se suprapune rețelei TEN-T Core. Proiectele de autostradă/drum expres necesar a fi implementate pentru a se realiza continuitatea acestui coridor sunt: drumul de mare viteză Giurgiu Frontieră – București, drumul de mare viteză Ploiești – Buzău, drumul de mare viteză Buzău – Focșani, drumul de mare viteză Focșani – Bacău Sud, drumul de mare viteză Bacău Nord – Pașcani, drumul de mare viteză Pașcani – Suceava și drumul de mare viteză Suceava – Siret Frontieră.

Coridorul de conectivitate 3 (Coridorul Carpatia) – este compus din două proiecte de autostradă și un proiect de conectivitate între acestea (tabelul 2.1.3). Coridorul, în lungime de aproximativ 300 km, asigură legătura între sudul Transilvaniei și Moldova și reprezintă o cale rapidă de acces la coridorul de conectivitate 1.

Întregul coridor se suprapune rețelei europene de transport TEN-T Comprehensive. Coridorul de conectivitate este compus din proiectele de autostradă Sibiu – Brașov și Brașov – Bacău care sunt legate de proiectul de autostrada Bypass Brașov – Nord.

Coridorul de conectivitate 4 (Coridorul Unirii) – este compus din 9 proiecte de autostradă care conectează Moldova de Transilvania prin partea central-nordică a României. Coridorul are o lungime de aproximativ 577 km și se află în operare și în faze avansate de construire între Tg. Mureș și Nădășelu (aproximativ 110 km). Sectorul de coridor estic (Ungheni – Iași – Tg. Mureș – Turda) se suprapune rețelei europene TEN-T Core, iar sectorul vestic (Turda – Gilău – Suplacu de Barcău – Borș) face parte din rețeaua europeană TEN-T Comprehensive. Intervențiile necesare pentru realizarea coridorului sunt reprezentate de 4 importante proiecte de autostradă în lungime totală de aproximativ 470 km: autostrada Ungheni (inclusiv pod peste Prut) – Iași – Tg. Neamț, autostrada Tg. Neamț – Tg. Mureș, respectiv autostrada Nădășelu – Poarta Sălajului și Poarta Sălajului – Biharia.

Coridorul de conectivitate 5 (Coridorul Danubius) – este compus din 5 proiecte de drum expres care conectează Muntenia, Oltenia de Banat și mai departe de Europa Centrală. Coridorul de conectivitate are o lungime de aproximativ 450 km, din care doar 11 km corespunzători legăturii autostrada A1 – varianta de ocolire Lugoj se află în operare. Coridorul de conectivitate rutieră se suprapune atât rețelei europene TEN-T Core cât și celei TEN-T Comprehensive, după cum urmează: sectoarele București – Alexandria – Craiova și Dr. Tr. Severin – Lugoj aparțin TEN-T Core, respectiv sectorul Craiova – Filiași – Dr. Tr. Severin care aparține rețelei TEN-T Comprehensive. De asemenea, la nivel european această axă se suprapune coridorului european Orient East-Med, ce unește Europa Centrală cu porturi de la Marea Nordului, Marea Baltică, Marea Neagră și Marea Mediterană. Intervențiile necesare pentru realizarea coridorului de conectivitate Danubius sunt: drum expres București – Alexandria – Craiova, drum expres Craiova – Dr. Tr. Severin, drum expres Dr. Tr. Severin – Caransebeș – Lugoj.

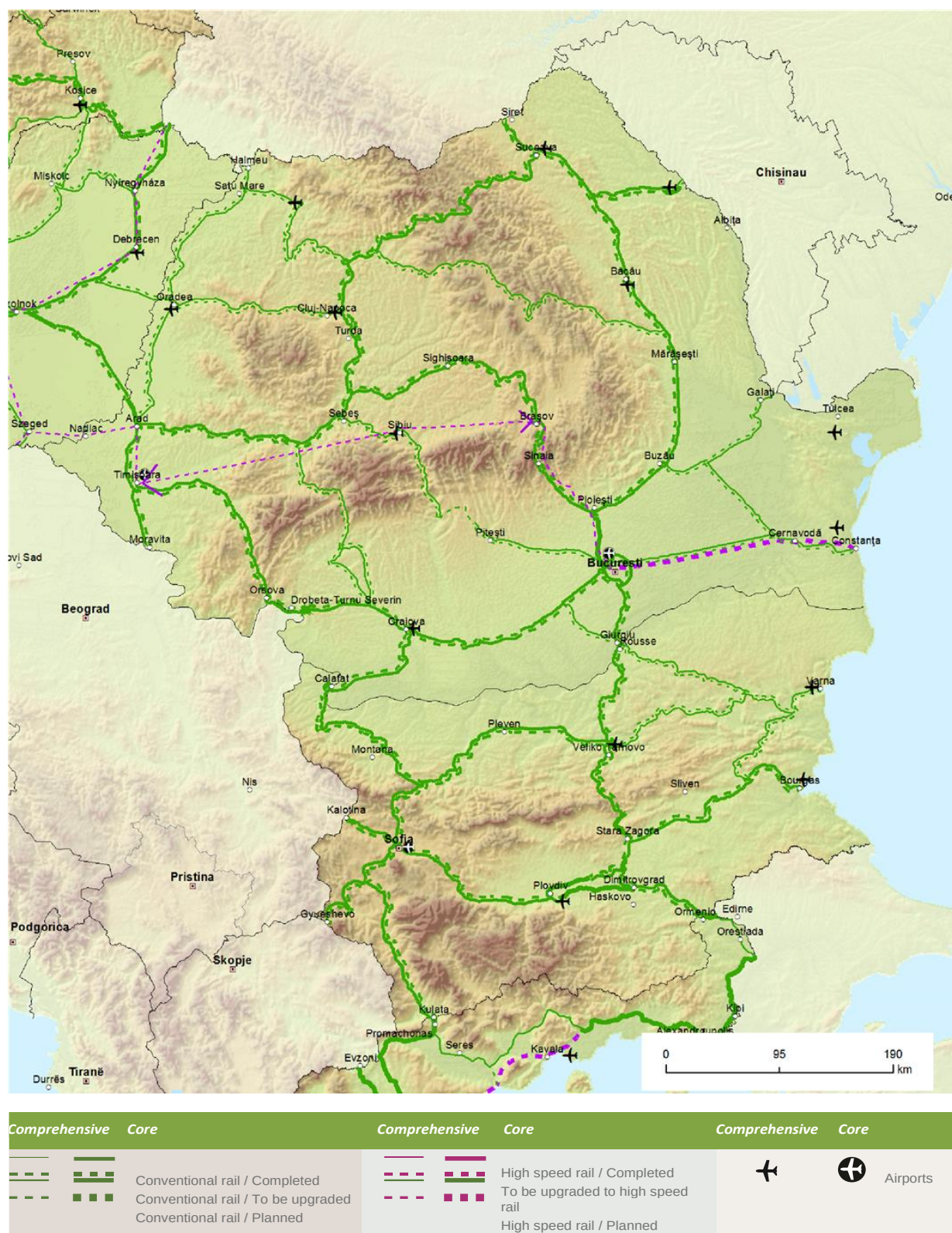
Figurile 3 și 4 prezintă rețeaua rutieră și feroviară din Romania cu conectivitatea către aeroporturi și porturi.

Figura 3 – Rețeaua TEN-T rutieră cu conectivitatea la aeroporturi și porturi



Sursa: CE - Comprehensive Network: Railways and airports, Core Network: Railways (passengers) and airports

Figura 4 – Rețeaua TEN-T feroviară cu conectivitatea la aeroporturi și porturi



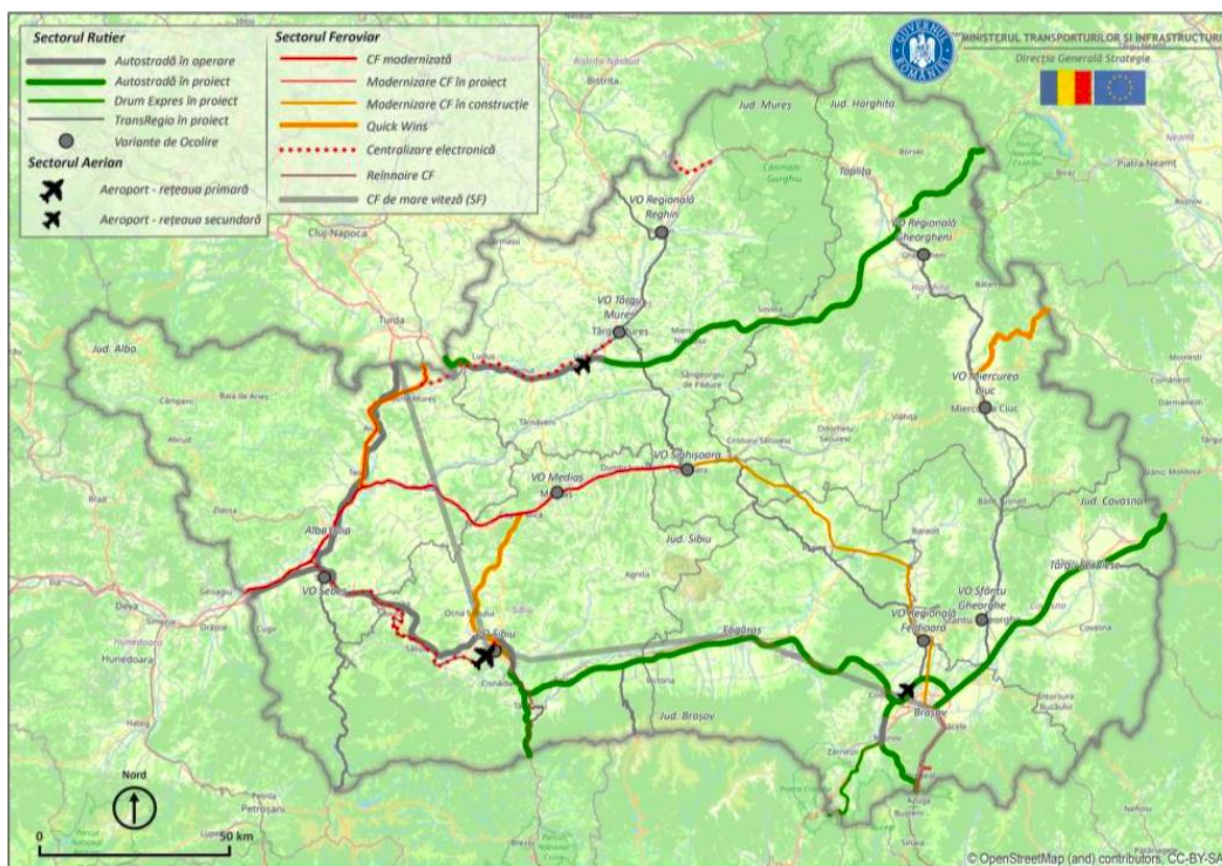
Sursa: CE - Comprehensive Network: Railways and airports, Core Network: Railways (passengers) and airports

3. CONECTAREA JUDEȚULUI COVASNA LA REȚEAUA DE TRANSPORT CONFORM MASTERPLANULUI GENERAL DE TRANSPORT AL ROMÂNIEI

Prin Masterplanul General de Transport al României (MGTR) sunt evidențiate coridoarele de transport și proiectele prioritare organizate conform acestor coridoare și care cuprind proiecte amplasate în județul Covasna.

În vederea asigurării unui cadru strategic coerent de dezvoltare a infrastructurii de transport de pe teritoriul județului corelate cu prevederilor din PATN Secțiunea I-Transporturi. Figura 5 ilustrează conectivitatea la rețeaua de transport rutier, feroviar și aerian a județului Covasna în cadrul Regiunii de Dezvoltare Centru.

Figura 5 – Conectivitatea județului Brașov în cadrul Regiunii Centru

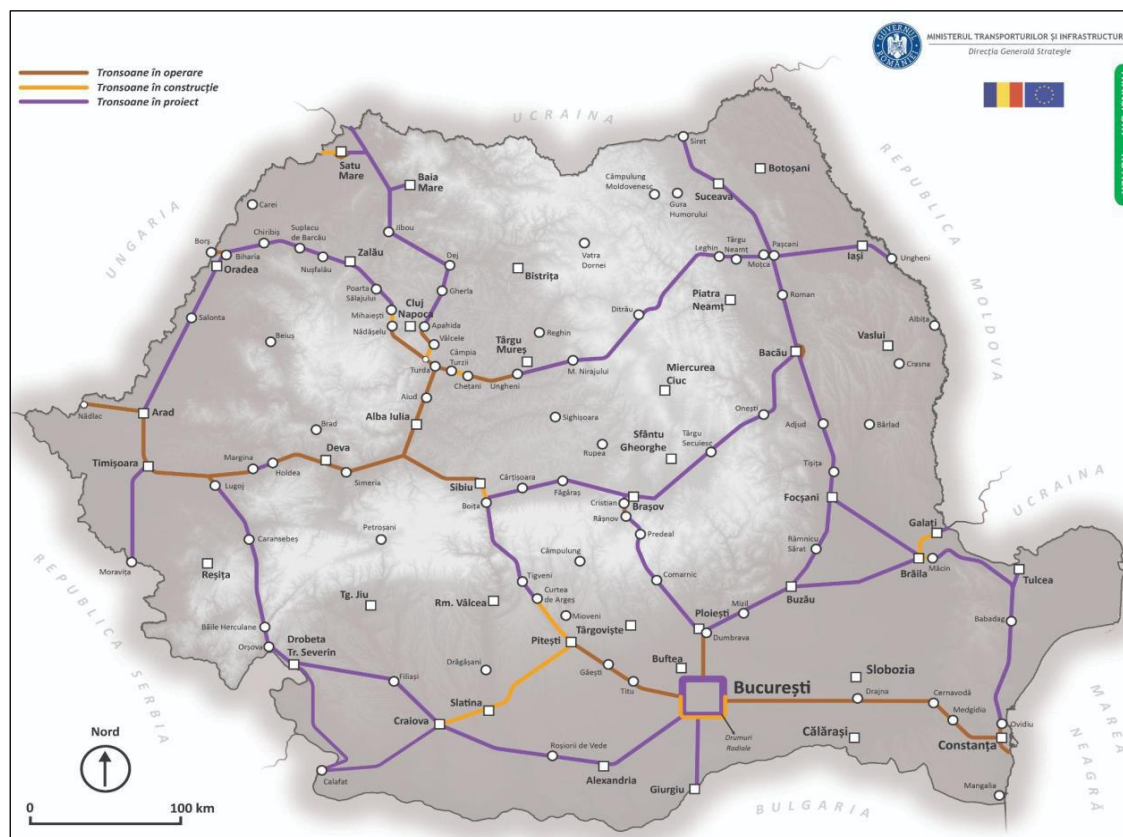


Sursa: Programul investițional pentru dezvoltarea infrastructurii de transport pentru perioada 2021-2030 realizat de Ministerul Transporturilor și Infrastructurii

3.1. Conectivitate prin rețeaua rutieră

Județul Covasna este conectat rețeaua TEN-T Comprehensive prin Coridorul de Conectivitate 3-CC 3 – ”CARPATIA” pe traseul Sibiu - Făgăraș - Brașov - Onești – Bacău. Gradul de mobilitate va crește pe direcția nor-est către Târgu Secuiesc prin realizarea Variantei Ocolitoare Sfântul Gheorghe.

Figura 6 – Stadiul coridoarelor de conectivitate rutieră din România



Informații privind stadiul acestor coridoare sunt prezentate în tabelul 2.

Tabel 2 – Proiectele de infrastructură rutieră care compun coridorul de conectivitate 3 – ‘Coridorul Carpatia’

Nr crt	Rețea TEN-T	Denumire proiect	Lungime (km)	Localități urbane deservite
1	CORIDORUL DE CONECTIVITATE 3 CC 3 - 'CARPATIA' Sibiu - Făgăraș - Brașov - Onești – Bacău TEN-T Comprehensive	Sibiu - Brașov	129.6	Sibiu, Talmaciu, Avrig, Făgăraș, Codlea, Ghimbav, Brașov
2		ByPass Brașov Nord	19.7	Codlea, Brașov
3		Brașov - Bacău	159.9	Brașov, Sf.Gheorghe, Tg.Secuiesc, Covasna, Tg. Ocna, Slănic Moldova, Onești, Bacău
4	Total coridor (în proiect)		309,2	

Sursa: Programul investițional pentru dezvoltarea infrastructurii de transport pentru perioada 2021-2030 realizat de Ministerul Transporturilor și Infrastructurii

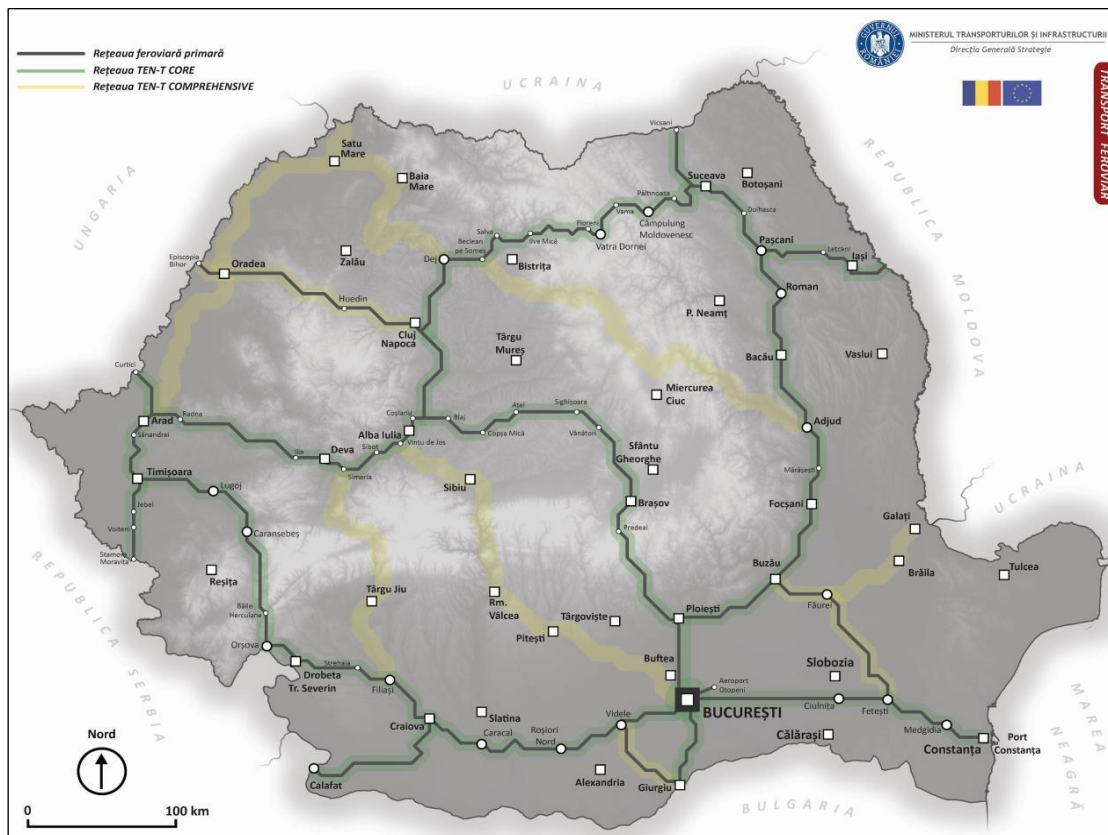
3.2. Conectivitate prin rețeaua feroviară

Rețeaua căilor ferate din județ se desfășoară are ca punct de conectare major cu municipiul Brașov, din car

e rețeaua CF se distribuie în trei direcții, spre est către Întorsura Buzăului prin Hărman-Budila; spre nord către județul Harghita prin Hărman-Ozun-Sfântul Gheorghe-Bicsadul Oltului și spre est/nord-est din Sfântul Gheorghe către Brețcu prin Covasna-Târgu Secuiesc.

Pe direcția Prejmer-Băile Tușnad traficul se desfășoară pe o linie simplă electrificată în lungime de 44,284 km iar celelalte direcții respectiv Hărman-Întorsura Buzăului (lungime 4,800 km) și Sfântul Gheorghe – Brețcu (34,197 km lungime), traficul se desfășoară pe linie neelectrificată.

Figura 7 – Harta rețelei feroviare primare în relație cu rețeaua TEN-T din România



Sursa: Programul investițional pentru dezvoltarea infrastructurii de transport pentru perioada 2021-2030 realizat de Ministerul Transporturilor și Infrastructurii

Relațiile pe calea ferată a județului Covasna cu teritoriul național sunt supuse unui program de modernizare linii CF pe tronsonul Predeal – Brașov în lungime de 27 km și 112,6 km construcție de linii CF pe tronsonul Brașov-Sighișoara (lucrări în curs).

3.3. Conectivitate prin rețeaua feroviară de navetă (tren metropolitan)

În vederea implementării conceptului de tren metropolitan, în România au fost identificate stațiile de cale ferată pe o rază de 30 km. din fiecare reședință de județ și liniile de cale ferată. Astfel, au fost identificate la nivelul țării 144 de rute de tren metropolitan posibile, cu o lungime totală de 1440 km și toate municipiile reședință de județ. Studiul relevă pentru

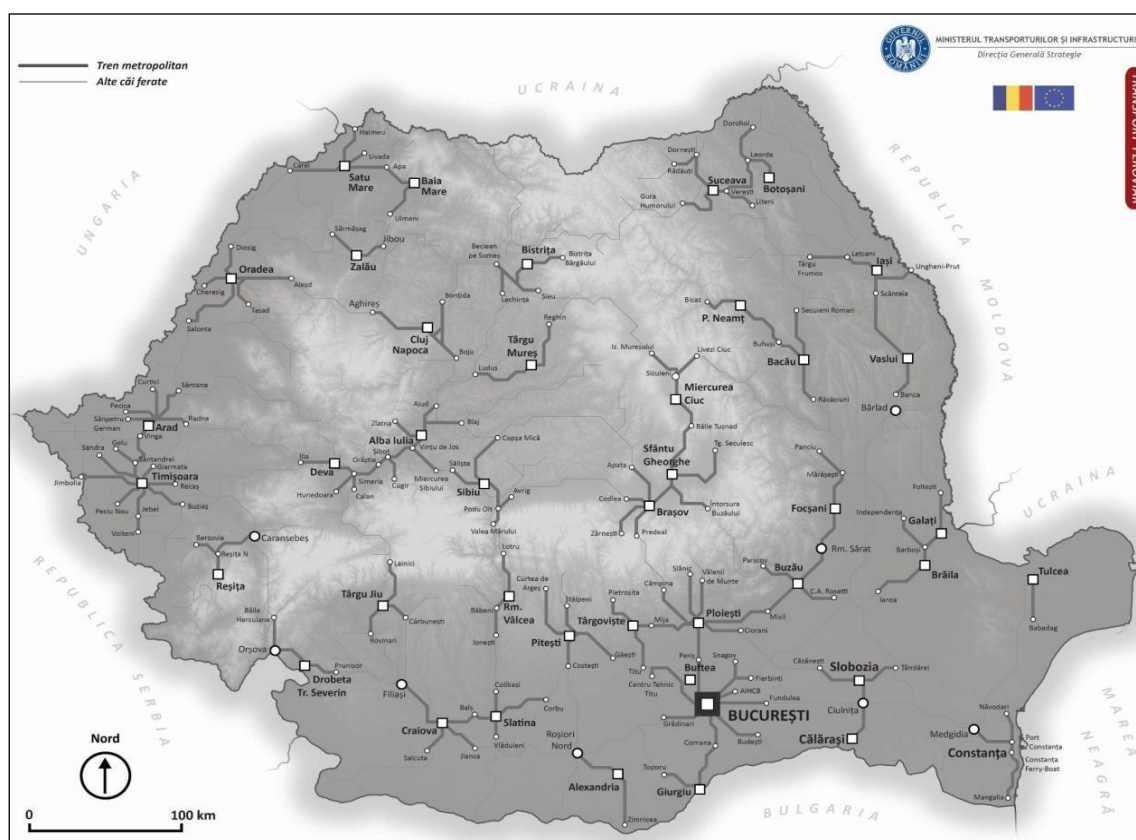
județul Covasna legătura cu cele cinci linii în lungime de 187 km care pornesc din municipiul Brașov din care una către municipiul Sfântul Gheorghe de unde se direcționează spre nord spre Miercurea Ciuc, spre nord-est către Târgu Secuiesc și spre est către Întorsura Buzăului. UAT-urile din județul Covasna care vor beneficia, altele decât cele reședință de județ sunt: Chichiș, Bodoc, Malnaș, Moacăș, Covasna, Târgu Secuiesc.

Tabel 3 – Rutele trenului metropolitan identificate în județul Brașov

Nr. crt	Ruta	Lungime (km)	Nr. UAT-uri fără reședința de județ
1	S1: Brașov-Dârste (Săcele) – Timișul de Sus-Predeal	26	15
2	S2: Brașov-Bod-Feldioara-Apata	37	13
3	S3: Brașov-Ghimbav-Codlea-Vlădeni	27	14
4	S4: Brașov-Sf Gheorghe	32	9
5	S4: Brașov-Budilă-Întorsura Buzăului	36	12
6	S5: Brașov-Ghimbav (aeroport Brașov)	8	12
7	Brașov-Cristian-Râșnov-Tohan-Zărnești	27	

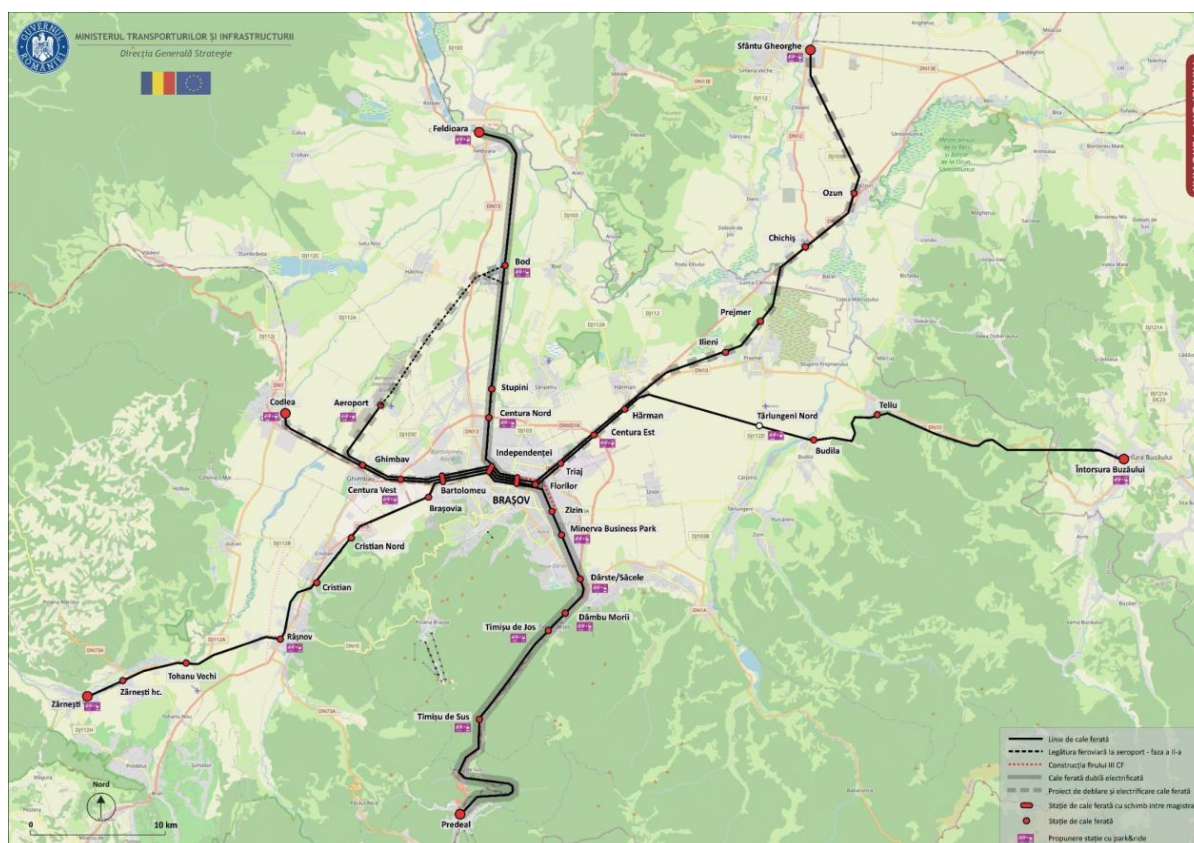
Figura 8 prezintă legăturile trenului metropolitan luat în studiu pentru zona urbană funcțională Brașov-Sfântul Gheorghe. Se observă creșterea mobilității în cadrul Zonei Metropolitane Brașov și consolidarea legăturii dintre municipiul Brașov și aeroportul Ghimbav (Brașov).

Figura 8 – Harta rutelor trenului metropolitan identificate la nivel de țară



Sursa: Programul investițional pentru dezvoltarea infrastructurii de transport pentru perioada 2021-2030 realizat de Ministerul Transporturilor și Infrastructurii

Figura 9 – Model de dezvoltare a liniilor de tren metropolitan S-Brașov



Sursa: Programul investițional pentru dezvoltarea infrastructurii de transport pentru perioada 2021-2030 realizat de Ministerul Transporturilor și Infrastructurii

3.4. Conectivitate prin rețeaua de transport aerian

Pe teritoriul județului Covasna nu există infrastructură aeroportuară. Cel mai aproape aeroport este Aeroportul Brașov-Ghimbav aflat la cca 40 km și care în conformitate cu MPGM face parte din rețeaua secundară (aeroporturile regionale și mici regionale, conform MPGT). Accesul din municipiul Sântu Gheorghe la aeroport se face pe DJ 112 sau DN 11

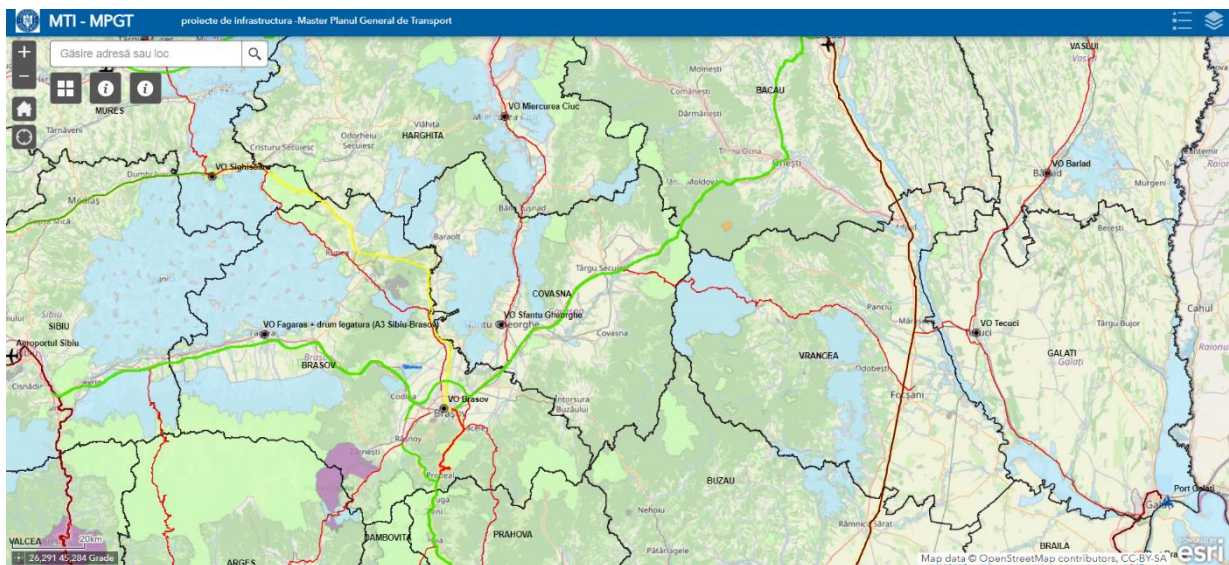
Un alt aeroport accesibil din județul Covasna prin DN 11 poziționat în municipiul Bacău la 157 km. Prin finalizarea proiectului A13 către Bacău, județul Covasna poate accesa mai rapid serviciile Aeroportului Internațional "George Enescu".

Către parte de nord a județului se află, la 172 km aeroportul "Transilvania" în județul Mureș, municipiul Târgu Mureș.

4. CONECTAREA JUDEȚULUI COVASNA LA REȚEAUA DE TRANSPORT CONFORM P.A.T.N. – SECȚIUNEA TRANSPORT ÎN COORDONARE CU MASTERPLANUL GENERAL DE TRANSPORT AL ROMÂNIEI

Legea 350/2001 precizează că documentația de amenajare a teritoriului județean are obligativitatea respectării documentelor ierarhic superioare unei documentații PATJ. Capitolul 4 are ca obiectiv prezentarea modului de coordonare a documentelor menționate în lege și care reprezintă siguranța realizării unui studiu de fundamentare consolidat pe datele și hărțile următoare.

Figura 10 – Distribuția spațială a infrastructurii de transport în județul Covasna



Sursa: <http://mtransporturi.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=4e84b8ff37de48c6a001c0bae9974693>

Înscrierea județului în traseele majore de transport în context național este prezentată în anexele Legii nr. 363/2006 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național (PATN) - Secțiunea I Rețele de transport, Căi Rutiere, Căi Ferate, și Transport Combinat. Direcțiile directe din PATN sunt respectate în cadrul Masterplanului General de Transport privind România și mai ales Regiunea Centru. În Regiunea Centru, principalele căi rutiere și de cale ferată de interes pentru județul Covasna sunt:

- direcția sud-vest nord-est este dată de liniile de transport rutier dinspre zona metropolitană Brașov către pasul Oituz (rutier) urmând valea Oltului către Târgu Secuiesc de unde continuă peste Carpații Orientali spre județul Bacău, asigurând conectivitatea între principalele orașe și comunități rurale ale județului Covasna;
- direcția sud-nord este dată de liniile de transport rutier și feroviar dinspre zona metropolitană Brașov către județul Harghita antrenând pe parcurs localități rurale ale județului, cu potențial turistic.

Se constată că nodul major de conectivitate a județului Covasna este Zona Metropolitană Brașov care va reprezenta, la finalizarea tronsonului de autostradă Sibiu-Brașov, și conexiunea dintre județul Covasna și partea de sud a Transilvaniei până la Sebeș și în continuare spre Timișoara-Arad.

PATN - Secțiunea 1-Rețele de transport, figurile 11, 12 și 13 în concordanță cu direcțiile de dezvoltare cuprinse în MGTR.

Figura 11 – Direcții de dezvoltare a rețelei de căi rutiere

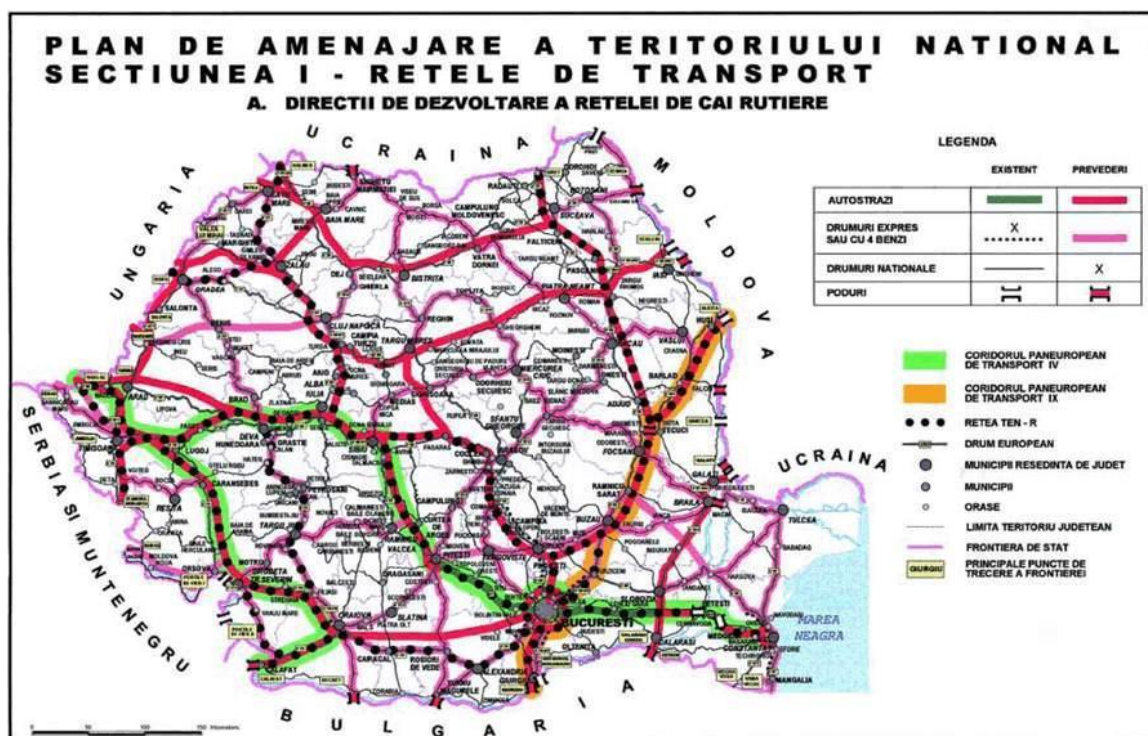


Figura 12 – Direcții de dezvoltare a rețelei de căi ferate

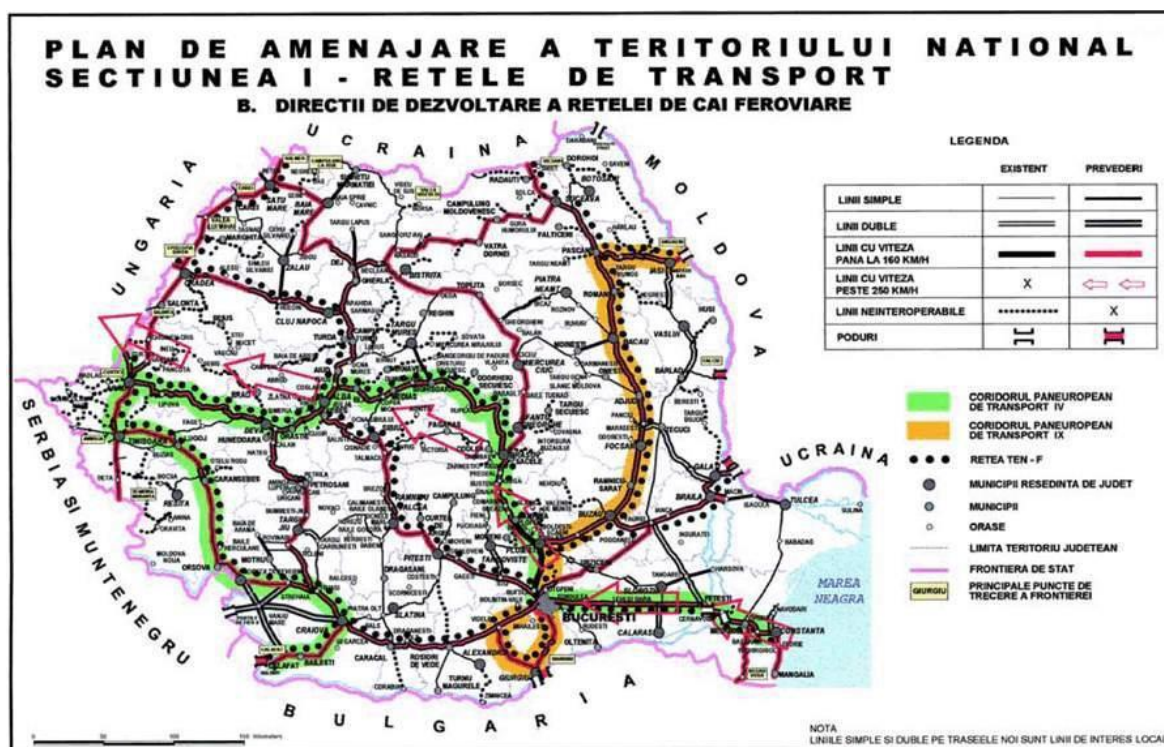
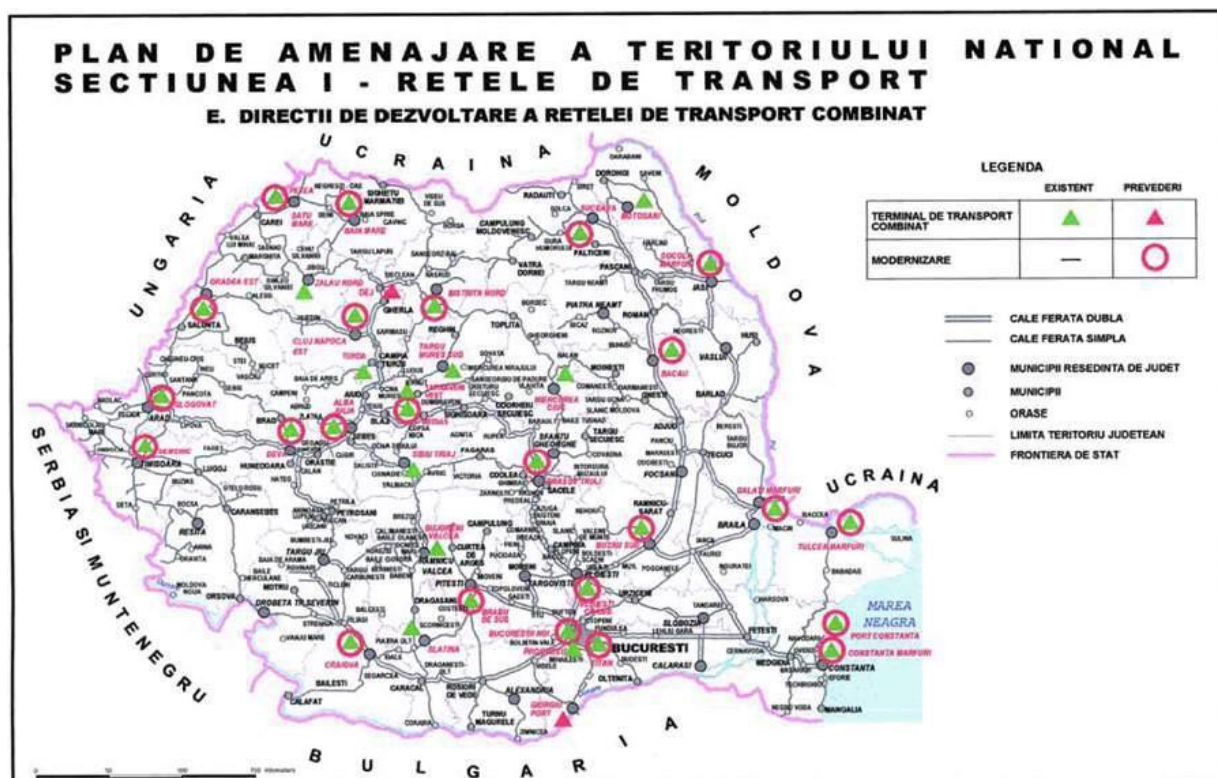


Figura 13 – Direcții de dezvoltare a rețelei de transport combinate

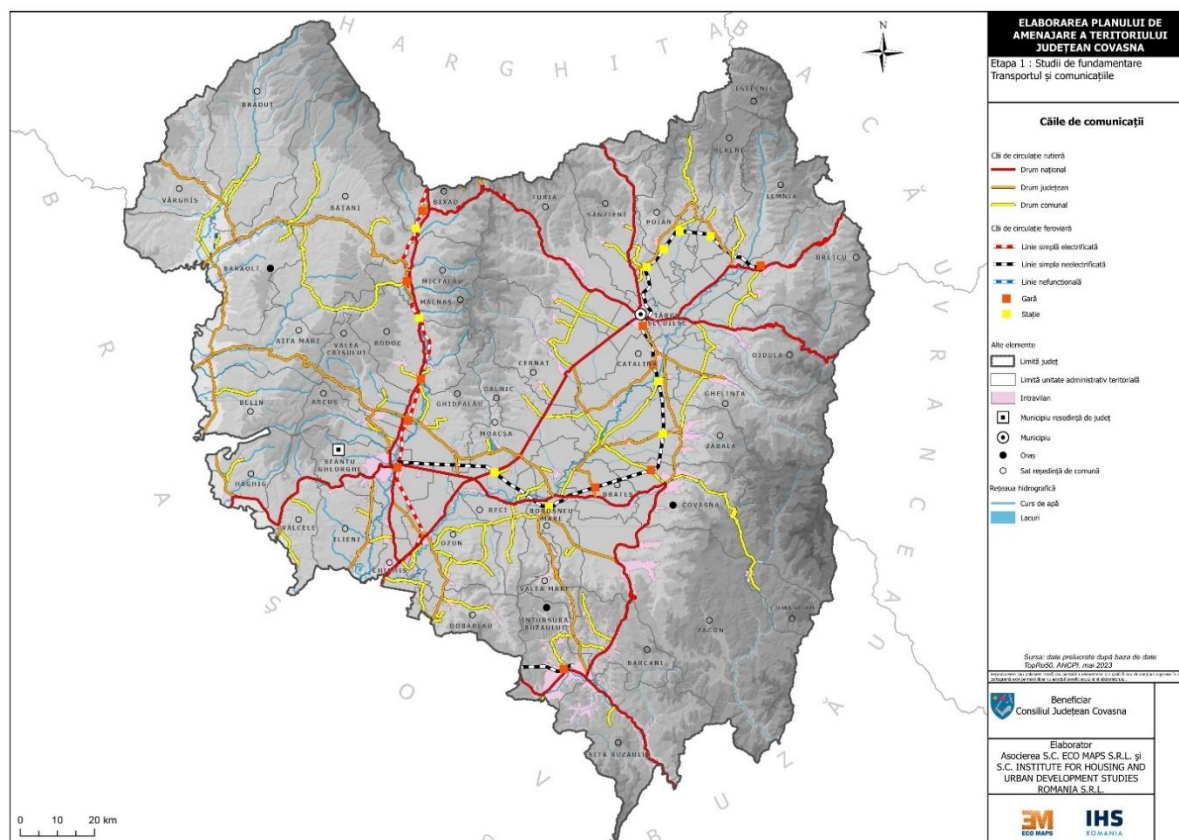


5. ANALIZA REȚELEI CĂI DE COMUNICAȚII RUTIERE

Rețeaua de drumuri de pe teritoriul județului Covasna are în totalitatea ei o lungime de 912,980 km, iar pe fiecare tip lungimea drumurilor este următoarea: drumuri naționale: $L = 303,300$ km; drumuri județene: $L = 298,324$ km; drumuri comunale: $L = 311,388$ km.

În viitor, autostrada A13 (Brașov- Bacău) cu lungimea de 280km, ar avea un rol important în asigurarea legăturii cu Moldova pe relația Est.

Figura 14 – Rețeaua de transport pe teritoriul județului Covasna

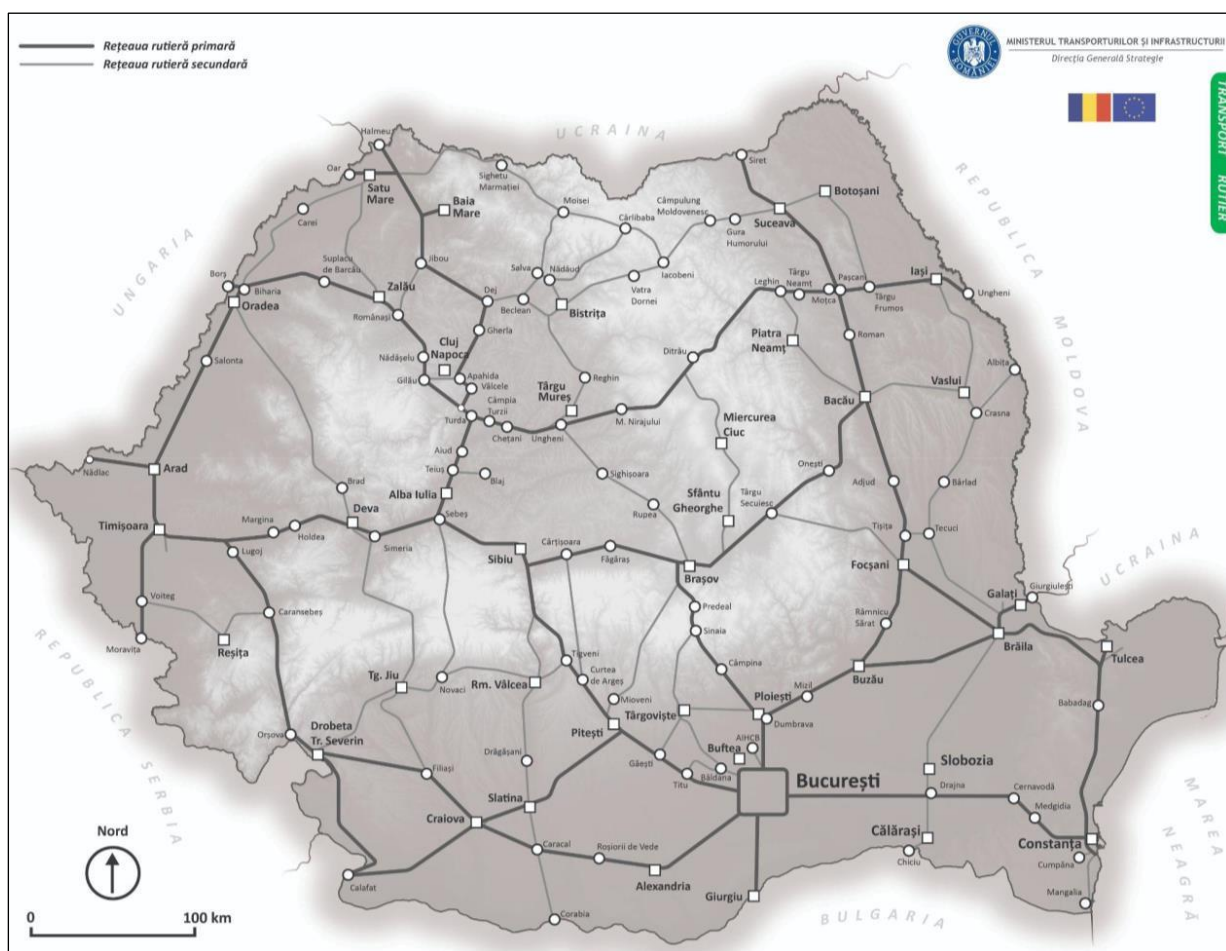


5.1. Autostrăzi și drumuri naționale, cod indicativ și poziții kilometrice

În județul Covasna s-a dezvoltat o rețea de căi de comunicații rutiere care asigură legăturile între localități, accesul la zone turistice aflate pe teritoriul județului, relația cu alte județe și implicit cu restul țării. Rețeaua de căi de comunicații este omogena din punct de vedere al categoriilor respectiv autostrăzi (A); drumuri naționale (DN); drumuri județene (DJ); și drumuri comunale (DC).

Conform hărții relația dintre rețeaua rutieră primară și cea secundară a României conectivitatea și accesibilitatea județului Covasna este asigurată prin drumul de importanță europeană E574-rețea primară și E578-rețea secundară și DN 2D-rețea secundară.

Figura 15 – Harta relației dintre rețeaua rutieră primară și cea secundară



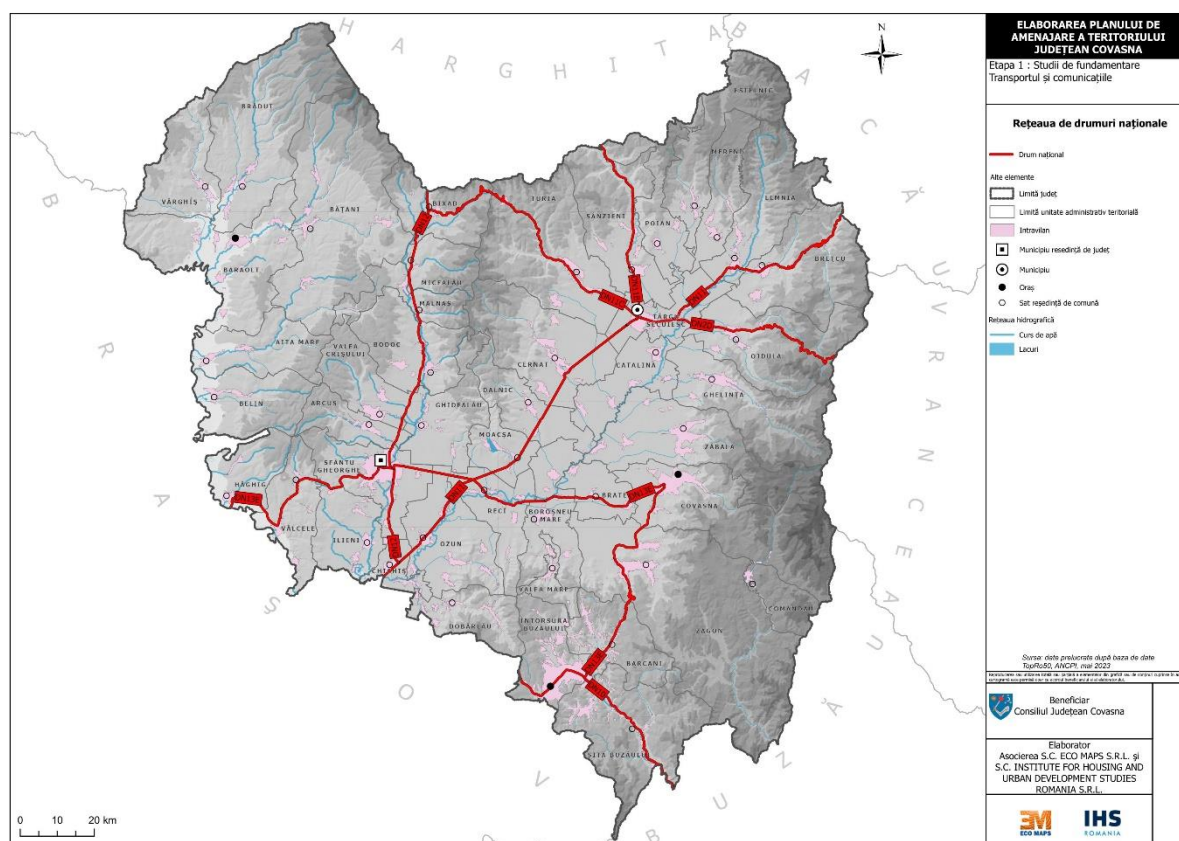
Lista detaliată a drumurilor naționale este completată după cum urmează:

Tabel 4 – Rețeaua de drumuri naționale din județul Covasna

Nr. crt.	Denumirea drumului	Traseul drumului	Poziția kilometrică		Lungimea reală
			Origine	Destinație	
1	DN 2D	Limita Jud. VRANCEA - Ojdula (DN 11)	95 + 000	117 + 868	22,286 km
2	DN 10	Limita Jud. BUZĂU - Întorsura Buzăului - Limita Jud. BRAȘOV	94 + 790	120 + 760	26,442 km
3	DN 11	Limita Jud. BRAȘOV - Chichiș - Ozun - Moacsa - Târgu Secuiesc - Lemnia - Brețcu - Limita Jud. BACĂU	19 + 000	90 + 000	70,976 km
4	DN 11B	Târgu Secuiesc (DN 11) - Sânzieni - Limita Jud. HARGHITA	0 + 000	20 + 220	20,498 km
5	DN 11C	Târgu Secuiesc (DN 11B) - Bixad (DN 12)	0 + 000	35 + 050	35,050 km

6	DN 12	Chichiș (DN 11) - Sfântu Gheorghe - Bodoc - Micfalău - Bixad - Limita Jud. HARGHITA	0 + 000	41 + 300	41,300 km
7	DN 13E	Limita Jud. BRAȘOV - Sfântu Gheorghe - Covasna - (DN 10) întorsura Buzăului	2 + 360	89 + 118	86,748 km
Lungimea totală a rețelei de drumuri naționale din județul COVASNA					303,300 km

Figura 16 – Rețeaua de drumuri naționale pe teritoriu județului Covasna



5.2. Intersecții rutiere: Elementele geometrice

Căile de comunicație (drumurile, indiferent de categorie) în punctele de întâlnire formează intersecții care au un anumit grad de amenajare iar în continuare vom prezenta o serie de intersecții ca Poziție; Configurație; Grad de amenajare; Semnalizare rutiera; Echipare cu instalații de semaforizare. Intersecțiile rezultate la întâlnirea drumurilor naționale de pe teritoriul Județului Covasna sunt 17 după cum urmează:

- Intersecția formată de DN 2D și DN 11 – este în forma de “T”, amplasată în localitate, amenajarea fiind cu elemente minime, pe cele două brate ale DN 11 sunt realizate benzi pentru relația de stangă; modul de desfășurare a circulației în intersecție este materializat prin indicatoare de circulație și marcaje la sol; pentru circulația pietonilor sunt trotuare și marcaje pentru traversarea drumurilor naționale.

- Intersecția rezultată la întâlnirea drumurilor DN 11 și DN 11B – intersecție aflată în localitatea Targu Secuiesc, ocupă o suprafață mai mare și este amenajată cu un sens giratoriu în care se întâlnesc bratele celor două drumuri și strada Dozsa Gyorgy; strazile care converg în intersecție, iar pe unde se înscriu și traseele drumurilor naționale au câte o singură bandă de circulație pe fiecare sens, trotuare pe ambele laturi și treceri de pietoni pentru o traversare și asigură continuitatea circulației pietonilor; modul de desfășurare a traficului în intersecție este materializat prin indicatoare de circulație și marcaje la sol; elementele geometrice ale sensului giratoriu (raze de racordare și raza pastilei centrale) permit înscrierea vehiculelor de orice tip;
- În localitatea Chichis este intersecția în care se întâlnesc drumurile DN 11 și DN 12; intersecția are forma de “T” și este amenajată cu benzi de selecție pentru curenții de trafic și bretele de legătură; elementele geometrice permit înscrierea tuturor tipurilor de vehicule; modul de desfășurare a traficului în intersecție este materializat prin indicatoare de circulație și marcaje la sol.
- Intersecția formată de DN 11 și DJ 103B – are configurația în forma de “T”, iar amenajarea elementelor geometrice minime realizată prin racordări simple; pe traseul DN 11 sunt montate benzi rezonatoare pentru a semnaliza apropierea de intersecție, unde este marcată și o trecere de pietoni; este o măsură suplimentară de siguranță.
- Intersecția este în partea de nord a județului Covasna și este la întâlnirea DN 11C și DN 11B; are forma de “T”, cu amenajări minime, prin racordarea simplă a bordurilor; fiind în localitate traseele celor două drumuri se înscriu pe strazi care au în profilul transversal și trotuare pentru circulația pietonală și marcaje la sol pentru trecerile de pietoni; modul de desfășurare a circulației în intersecție este materializat prin indicatoare de circulație și marcaje la sol.
- În localitatea Bixad se întâlnesc traseele drumurilor DN 12 și DN 11C; formând o intersecție în “T”; traseele drumurilor se înscriu pe strazile localității și au în profilul transversal și trotuare pentru circulația pietonală; intersecția are amenajări minime, este realizată prin racordarea simplă a bordurilor, iar modul de desfășurare a circulației în intersecție este materializat prin indicatoare de circulație și marcaje la sol; pentru a exista continuitate pe traseul urmat de pietoni, traversarea DN 12 este marcată la sol trecerea de pietoni; caile de rulare sunt asfaltate.
- DN 11 se întâlnește în localitatea Cernat, cu DJ 121F și DC4, formând o intersecție în cruce, cu precizarea că ramurile DC 4 și DJ 121F la întâlnirea cu DN 11 sunt ușor decalate; caile de rulare sunt asfaltate; intersecția este configurată prin racordări simple; modul de desfășurare a circulației este materializat prin indicatoare de circulație și marcaje la sol (în special pe DN 11); precizăm că nu sunt trotuare în profilul transversal al cailor care alcătuiesc intersecția.
- DN 11 și DJ 121A se întâlnesc în localitatea Moacsa și formează o intersecție în cruce; cu amenajări realizate prin simple racordări; modul de desfășurare a circulației în intersecție este materializat la sol (în special pe DN 11); trotuare sunt în profilul transversal al DN 11, iar în intersecție este marcată o trecere de pietoni.

- Intersecție în forma de “T” rezultată la întâlnirea dintre DN 10 și DN 13E, intersecția fiind în localitatea Intorsura Buzăului; modul de desfășurare a circulației în intersecție este materializat prin indicatoare de circulație și marcaje la sol.
- DN 11 cu DN 13E este în apropierea localității Reci și s-a amenajat un sens giratoriu, prin care se poate ajunge atât pe caile principale, cât și la funcțiunile realizate pe terenurile învecinate; sensul giratoriu și elementele care compun intersecția au elemente geometrice (raze și lățimea părții carosabile) care permit înscrierea oricărui tip de vehicul; modul de desfășurare a circulației este materializat prin indicatoare de circulație și marcaje la sol, care permit desfășurarea circulației în siguranță și fluent.
- În localitatea Sinzieni se întâlnesc traseele drumurilor DN 11B și DJ 114 într-o intersecție în forma de “Y” unghiul având o deschidere care, permite racordarea celor două brațe ale unghiului; în intersecție se pot efectua toate relațiile, iar modul de desfășurare a circulației este materializat prin indicatoare de circulație și marcaje la sol.
- Intersecția formată de DN 12 și DJ 122 este în localitatea Micfalau, are forma de “T”, realizată cu elemente de racordare care permit înscrierea vehiculelor de orice categorie; modul de desfășurare a circulației în intersecție este materializat prin indicatoare de circulație și marcaje la sol, prioritate au vehiculele care circulă pe DN 12.
- În apropierea localității Malnas se întâlnesc drumurile DN 12 și DJ 122B formând o intersecție în forma de “T”, cu insula de dirijare, care separă curenții de trafic; în intersecție se pot efectua toate relațiile, nu este creată banda de stangă, iar elementele de racordare permit înscrierea tuturor tipurilor de autovehicule; îmbrăcăminte a părții carosabile pe cele două drumuri este asfalt; modul de desfășurare a circulației în intersecție este materializat prin indicatoare de circulație și marcaje la sol.
- Intersecția DN 10 – DN 13E – are forma de “T”, prioritate având circulația care se desfășoară pe DN 10; modul de desfășurare a circulației în intersecție este materializat prin indicatoare de circulație și marcaje la sol; ambele cai de circulație au partea carosabilă din asfalt; adiacent la traseul DN 10 sunt și trotuare pentru circulația pietonilor.
- În forma de “Y” intersecția este formată la întâlnirea dintre DN 13E și DJ 121A; pe DJ 121A, în apropierea intersecției este un podet tubular; elementele geometrice sunt minime; partea carosabilă este pe ambele cai de circulație din asfalt, în stare bună; modul de desfășurare a circulației este materializat prin indicatoare de circulație și marcaje la sol.
- DN 12 și DJ 121A formează o intersecție în forma de cruce, amenajată cu benzi pentru relația de dreapta; în intersecție se pot efectua toate relațiile; modul de desfășurare a circulației este materializat prin indicatoare de circulație și marcaje la sol; caile de circulație au partea carosabilă cu îmbrăcăminte asfaltică.
- Rețeaua de drumuri din Județul Covasna prin configurație asigură relațiile dintre localitățile județului, relații care generează fluxuri de circulație, iar prin elementele geometrice (număr de benzi de circulație pe fiecare sens), gradul de amenajare al intersecțiilor oferă o anumită capacitate de preluare a acestor fluxuri în condiții de fluentă și siguranță.

5.3. Viabilitatea drumurilor naționale

Pe toate pozițiile kilometrice ale sectoarelor drumurile naționale sunt executate cu beton, mai puțin DN 11 pe sectorul Bálványos -Bixad și Bálványos -Turia care sunt realizate din beton de ciment și pavaje. Tot pe aceste sectoare starea de viabilitate este rea, celelalte sectoare fiind în stare foarte bună și bună.

Pe drumurile naționale, DN 11 km 60+065-61+660, DN 11 km 85+927-900+000 și DN 13 E km 30+332-37+645 s-au executat în 2022, covor asfaltic BA16 cu preluare denivelări asfaltic. Viabilitate detaliată a drumurilor naționale este prezentată în tabelul 5.

Tabel 5 – Viabilitatea Drumurilor Naționale pe teritoriul județului Covasna
(31 decembrie 2022)

DN	POZIȚIILE KM ALE SECTORULUI	GIMEA SECTORULUI PE TIPURI DE IMBRACAM				SECT. CU TREI BENZI	SECT CU PATRU BENZI	LOCALITATI INTRE CARE ESTE CUPRINS SECTORUL	Stare de viabi litate	IN ADM MUN	CATE GORIA DN	RE LI EF
		BETON ASFALTIC	BETON DE CIMENT	PA VA JE	PIETRUITE							
0	1	2	3	4	6	8	9	10	11	13	14	15
2D	95+000 - 97+092	2,092						GRESU-OJDULA	FB		S	M
2D	97+092 - 97+233	0,141				0,141		GRESU-OJDULA	FB		S	M
2D	97+233 - 98+490	1,257						GRESU-OJDULA	FB		S	M
2D	98+490 - 98+675	0,185				0,185		GRESU-OJDULA	FB		S	M
2D	98+675 - 101+000	2,325						GRESU-OJDULA	FB		S	M
2D	101+000 - 101+245	0,245				0,245		GRESU-OJDULA	FB		S	M
2D	101+245 - 104+294	3,049						GRESU-OJDULA	FB		S	M
2D	104+294 - 104+780	0,486				0,486		GRESU-OJDULA	FB		S	M
2D	104+780 - 106+807	2,027						GRESU-OJDULA	FB		S	M
2D	106+807 - 107+220	0,413				0,413		GRESU-OJDULA	FB		S	M
2D	107+220 - 108+700	1,480						GRESU-OJDULA	FB		S	M
2D	108+700 - 112+183	3,483						OJDULA	FB		S	M
2D	112+183 - 116+761	4,578						OJDULA - TINOASA	FB		S	D
2D	116+761 - 117+694	0,933						TINOASA - TINOASA (Int.DN11)	FB		S	D
	22,694	22,694	0,000	0,000	0,000	1,470	0,000			0,000		
10	94+790 - 98+465	3,675						LIM.JUD.BUZAULUI-CRASNA	B		P	M
10	98+465 -101+046	2,581						CRASNA	B		P	M
10	101+046 - 101+779	0,733						CRASNA - ZABRATAU	B		P	M
10	101+779-104+054	2,288						ZABRATAU	B		P	M
10	104+054 - 106+005	1,960						ZABRATAU-SITA BUZAULUI	B		P	M
10	106+005 - 110+541	4,536						SITA BUZAULUI	B		P	M
10	110+541 - 110+603	0,062						SITA BUZAULUI-INT.BUZAULUI	B		P	M
10	110+603 - 116+330	5,736						INT. BUZAULUI	B		P	M
10	116+330 - 116+339	0,009						INT. BUZAULUI-BRADET	B		P	M
10	116+339 - 119+220	2,883						BRADET	B		P	M
10	119+220 - 120+760	1,550						BRADET-LIM.JUD.BRASOV	B		P	M
	26,013	26,013	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000			0,000		
11	19+000 - 19+020	0,020						LIMITA JUD.BRASOV - CHICHIS	FB		E	D
11	19+020 -20+910	1,890						CHICHIS	FB		E	D
11	20+910 - 23+809	2,899						CHICHIS-OZUN	FB		E	D
11	23+809 - 25+688	1,879						OZUN	FB		E	D
11	25+688 - 27+353	1,675						OZUN - SINTIONLUNCA	FB		E	D
11	27+353 - 30+192	2,862						SINTIONLUNCA	FB		E	D
11	30+192 - 33+000	2,814						SINTIONLUNCA - INT. DN11	FB		E	D
11	33+000 - 33+050	0,050						Int.Recl - MOACSA	B		E	D
11	33+050 - 36+525	3,482						Int.Recl - MOACSA	B		E	D
11	36+525 - 39+145	2,636						MOACSA	B		E	D
11	39+145 - 42+130	2,999						MOACSA-CERNAT	B		E	D
11	42+130 - 43+000	0,870				0,870		MOACSA-CERNAT	B		E	D
11	43+000 - 43+300	0,305				0,305		MOACSA-CERNAT	B		E	D
11	43+300 - 47+500	4,219						MOACSA-CERNAT	B		E	D
11	47+500 - 47+515	0,015						MOACSA-CERNAT	B		E	D
11	47+515- 49+523	2,023						CERNAT	B		E	D
11	49+523 - 56+137	6,673						CERNAT - TG. SECUIESC	B		E	D
11	56+137 -56+300	0,163						TG. SECUIESC	B	M	E	D
11	56+300 - 58+800	2,500					2,500	TG. SECUIESC	B	M	E	D
11	58+800 - 60+065	1,176						TG. SECUIESC	B	M	E	D
11	60+065 - 61+602	1,549						TG. SECUIESC - TINOASA	FB		E	D
11	61+602 - 61+920	0,318						TG. SECUIESC - TINOASA	FB		E	D
11	61+920 - 62+095	0,186						TINOASA	FB		E	D
11	62+095 - 63+040	0,950						TINOASA - SASAUSI	FB		E	D
11	63+040 - 63+850	0,810						SASAUSI	FB		E	D
11	63+850 - 63+890	0,040						SASAUSI - LUNGA	FB		E	D

Viabilitatea drumurilor naționale (continuare)

11C	20+000-20+185	0,185						TURIA - BALVANYOS	R		S	D
11C	20+185-20+670	0,485						BALVANYOS	R		S	D
11C	20+670-24+134	3,464						BALVANYOS - BIXAD	R		S	D
11C	24+134-27+930		3,796					BALVANYOS - BIXAD	R		S	D
11C	27+930-28+209	0,279						BALVANYOS - BIXAD	R		S	D
11C	28+209-28+307		0,098					BALVANYOS - BIXAD	R		S	D
11C	28+307-28+418	0,111						BALVANYOS - BIXAD	R		S	D
11C	28+418-28+872		0,454					BALVANYOS - BIXAD	R		S	D
11C	28+872-29+342	0,470						BALVANYOS - BIXAD	R		S	D
11C	29+342-29+700	0,358						BALVANYOS - BIXAD	R		S	D
11C	29+700-30+000			0,300				BALVANYOS - BIXAD	R		S	D
11C	30+000-30+800	0,800						BALVANYOS - BIXAD	R		S	D
11C	30+800-31+400			0,600				BALVANYOS - BIXAD	R		S	D
11C	31+400-33+575	2,175						BALVANYOS - BIXAD	R		S	D
11C	33+575-33+910	0,335						BALVANYOS - BIXAD	B		S	D
11C	33+910 - 33+950	0,040						BALVANYOS - BIXAD	B		S	D
11C	33+950-35+435	1,485						BIXAD - BIXAD (Int.DN12)	B		S	D
	35,435	28,317	6,218	0,900	0,000	0,000	0,000			0,000		
12	0+000 - 4+072	4,072						INTERS.DN 11 - COSENI	B		E	D
12	4+072 - 4+716	0,666						COSENI	B		E	D
12	4+716 - 6+603	1,920						COSENI-CHILIEI	B		E	D
12	6+603 - 7+750	1,147						CHILIEI	B		E	D
12	7+750 - 8+280	0,530						CHILIEI-SF.GHEORGHE	B		E	D
12	8+280 - 10+200	1,700				1,700		SF.GHEORGHE	B	M	E	D
12	10+200 - 13+111	2,911						SF.GHEORGHE	B	M	E	D
12	13+111 - 22+307	9,196						SF. GHEORGHE - OLTENI	B		E	D
12	22+307 - 24+862	2,555						OLTENI	B		E	D
12	24+862 - 27+015	2,153						OLTENI - MALNAS SAT	B		E	D
12	27+015 - 28+095	1,080						MALNAS SAT	B		E	D
12	28+095 - 32+053	3,958						MALNAS SAT - MICFALAU	B		E	D
12	32+053 - 34+271	2,218						MICFALAU	B		E	D
12	34+271 - 38+553	4,282						MICFALAU - BIXAD	B		E	D
12	38+553 - 40+380	1,827						BIXAD	B		E	D
11	63+890 - 67+420	3,552						LUNGA	FB		E	D
11	67+420 - 69+505	2,098						LUNGA - LEMNIA	FB		E	D
11	69+505 - 71+115	1,619						LEMNIA	FB		E	D
11	71+115 - 72+500	1,390						LEMNIA - BRETCU	FB		E	M
11	72+500 - 74+037	1,537						BRETCU	FB		E	M
11	74+037 - 74+073	0,036						BRETCU	FB		E	M
11	74+073 - 75+050	0,998						BRETCU	FB		E	M
11	75+050 - 79+350	4,289						BRETCU-OITUZ	FB		E	M
11	79+350 - 82+150	2,800				2,800		BRETCU-OITUZ	FB		E	M
11	82+150 - 82+600	0,450				0,450		BRETCU-OITUZ	B		E	M
11	82+600 - 83+000	0,300				0,300		BRETCU-OITUZ	FB		E	M
11	83+000 - 83+020	0,020				0,020		BRETCU-OITUZ	FB		E	M
11	83+020 - 85+865	2,823						BRETCU-OITUZ	FB		E	M
11	85+865 - 85+927	0,062						OITUZ	FB		E	M
11	85+927 - 87+280	1,342						OITUZ	FB		E	M
11	87+280 - 90+000	2,700						OITUZ - LIM. JUD. BACAU	FB		E	M
	71,019	71,019	0,000	0,000	0,000	4,745	2,500			3,839		
11B	0+000-1+670	1,770						TG.SECUIESC	B	M	S	D
11B	1+670 - 3+738	2,068						TG.SECUIESC-SANZIENI	B		S	D
11B	3+738 - 6+840	3,195						SANZIENI	B		S	D
11B	6+840 - 9+305	2,473						SINZIENI - VALEA SEACA	B		S	D
11B	9+305 - 9+785	0,480						VALEA SEACA	B		S	D
11B	9+785 - 13+450	3,699						VALEA SEACA - CATRUSA	B		S	D
11B	13+450 - 13+480	0,030						VALEA SEACA - CATRUSA	R		S	D
11B	13+480 - 17+520	4,040						VALEA SEACA - CATRUSA	B		S	D
11B	17+520 - 18+104	0,584						VALEA SEACA - CATRUSA	R		S	D
11B	18+104 - 20+220	2,117						CATRUSA - LIM.JUD HR.	B		S	D
	20,456	20,456	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000			1,770		
11C	0+000-0+635	0,635						TG.SECUIESC	B		S	D
11C	0+635-3+885	3,250						TG.SECUIESC - TURIA	B		S	D
11C	3+885-12+162	8,277						TURIA	B		S	D
11C	12+162-18+130	5,968						TURIA - BALVANYOS	B		S	D
11C	18+130-20+000		1,870					TURIA - BALVANYOS	R		S	D

Viabilitatea drumurilor naționale (continuare)

12	40+380-41+300	0,920						BIXAD - LIM. JUD. HR.	B		E	D
	41,135	41,135	0,000	0,000	0,000	0,000	1,700			4,611		
13E	2+360 - 2+785	0,425						Limita jud.Covasna - Hăghig	M		S	D
13E	2+785 - 4+090	1,305						Hăghig	M		S	D
13E	4+090 - 8+810	4,720						Hăghig - Araci	M		S	D
13E	8+810 - 11+690	2,880						Araci	B		S	D
13E	11+690 - 12+864	1,174						Araci - Vâlcele	M		S	D
13E	12+864 - 17+300	4,436						Vâlcele	M		S	D
13E	17+300 - 19+570	2,270						Valcele - Sf. Gheorghe	M		S	D
13E	19+570 - 22+460	2,890						Valcele - Sf. Gheorghe	M		S	D
13E	22+460 - 23+362	0,902						Valcele - Sf. Gheorghe	M		S	D
13E	23+362 - 27+373	4,011						Sf. Gheorghe	M	M	S	D
13E	27+373 - 28+365	0,992					0,992	Sf. Gheorghe (suprap.DN12)	B	M	S	D
13E	28+365 - 30+332	1,957						Sf. Gheorghe	B	M	S	D
13E	30+332 - 37+645	7,313						Sf. Gheorghe - int DN 11	FB		S	D
13E	37+645 - 39+112	1,467						Int DN 11 - Reci	M		S	D
13E	39+112 - 40+052	0,940						Reci	B		S	D
13E	40+052 - 47+450	7,398						Reci - Țufalău	M		S	D
13E	47+450 - 48+525	1,075						Țufalău	M		S	D
13E	48+525 - 50+708	2,183						Țufalău - Brateș	M		S	D
13E	50+708 - 52+412	1,704						Brateș	M		S	D
13E	52+412 - 54+908	2,496						Brates - Pachia	M		S	D
13E	54+908 - 55+890	0,982						Pachia	M		S	D
13E	55+890 - 59+302	3,412						Pachia - Covasna	M		S	D
13E	59+302 - 61+153	1,851						Covasna	B		S	M
13E	61+153 - 62+365	1,212						Covasna - Chiuruș	M		S	M
13E	62+365 - 63+365	1,000						Chiuruș	M		S	M
13E	63+365 - 67+630	4,265						Chiuruș - Păpăuți	M		S	M
13E	67+630 - 67+927	0,297						Păpăuți	M		S	M
13E	67+927 - 71+793	3,866						Păpăuți - Zagon	M		S	M
13E	71+793 - 74+650	2,857						Zagon	B		S	M
13E	74+650 - 81+700				7,050			Zagon - Barcani	R		S	M
13E	81+700 - 81+718	0,018						Zagon - Barcani	B		S	M
13E	81+718 - 82+800	1,082						Barcani	B		S	M
13E	82+800 - 85+610	2,810						Barcani	B		S	M
13E	85+610 - 87+780	2,170						Barcani	B		S	M
13E	87+780 - 88+037	0,257						Barcani - Intorsura Buzăului	B		S	M
13E	88+037 - 89+118	1,081						Intorsura Buzăului (int. DN 10)	B		S	M
	86,748	79,698	0,000	0,000	7,050	0,000	0,992			6,960		
TOTAL JUD. COVASNA	303,500	289,332	6,218	0,900	7,050	6,215	5,192			17,180		

Sursa: CNAIR SA, DRDP Brașov

5.4. Lucrări de artă (pasaje, poduri)

Pe traseul drumurilor naționale sunt și lucrări de artă (poduri) care sunt în administrarea S.D.N. Sf. Gheorghe, mai exact sunt 79 bucăți în lungime de 1537,6m și 5 bucăți cu lungimea de 225m în administrarea municipiilor.

În ceea ce privește clasa de încărcare în administrarea S.D.N. Sf. Gheorghe sunt 48 bucăți, în lungime de 1067,75m în clasa E și 21 bucăți, în lungime de 346,45m în clasa I.

Un alt criteriu care evidențiază lucrările de artă este și lățimea părții carosabile, care pe teritoriul județului Covasna se prezintă astfel: (1). cu lățimea mai mare de 7,8m sunt 49 de bucăți, în lungime de 1146,15m; cu lățimea mai mică de 7,8m sunt 30 de bucăți, în lungime de 391,45m.

Tabel 6 – Clasificarea lucrărilor de artă

Clasificare după tipul administrării:

REȚEAUA DE PODURI		
SDN	în administrarea DRDP BV	în administrarea municipiilor
SDN Brașov	140 buc. în lungime de 9.695,80 m	8 buc. în lungime de 772,30 m
SDN Sibiu	80 buc. în lungime de 2.633,80 m 10 buc. copertine în lungime de 378,00 m	9 buc. în lungime de 665,30 m
SDN Tg. Mureș	99 buc. în lungime de 3.419,95 m	13 buc. în lungime de 345,50 m
SDN M. Ciuc	85 buc. în lungime de 2.241,25 m 1 buc. tunel în lungime de 155,00 m	11 buc. în lungime de 403,90 m
SDN Sf. Gheorghe	79 buc. în lungime de 1.537,60 m	5 buc. în lungime de 225,00 m
Secția Autostrăzi Sibiu	91 buc. în lungime de 8.984,20 m 1 buc. tunel în lungime de 340,00 m	
TOTAL	574 buc. în lungime de 28.512,60 m 2 buc. tunel în lungime de 495,00 m 10 buc. copertine în lungime de 378,00 m	46 buc. în lungime de 2.412,00 m

Clasificare după lățimea părții carosabile:

Secția	Lățime parte carosabilă	
	lățime $\geq 7,8$ m	lățime $< 7,8$ m
SDN Brașov	114 buc. în lungime de 9.105,30 m	26 buc. în lungime de 590,50 m
SDN Sibiu	68 buc. în lungime de 2.299,70 m	12 buc. în lungime de 334,10 m
SDN Tg. Mureș	78 buc. în lungime de 3.066,40 m	21 buc. în lungime de 353,55 m
SDN M. Ciuc	59 buc. în lungime de 1.875,90 m	26 buc. în lungime de 365,35 m
SDN Sf. Gheorghe	49 buc. în lungime de 1.146,15 m	30 buc. în lungime de 391,45 m
Secția Autostrăzi Sibiu	87 buc. în lungime de 8.740,30 m	4 buc. în lungime de 243,90 m

Clasificarea după tipul materialului din suprastructură sau infrastructură:

SUPRASTRUCTURĂ		INFRASTRUCTURĂ	
Material	Cantitate	Material	Cantitate
beton	3 buc. în lungime de 53,65 m	beton	193 buc. în lungime de 3.563,35 m
beton armat	274 buc. în lungime de 5.915,85 m	beton armat	320 buc. în lungime de 23.882,95 m
beton precomprimat	266 buc. în lungime de 17.507,85 m	zidărie de cărămidă	2 buc. în lungime de 18,95 m
mixte	10 buc. în lungime de 4.741,60 m	zidărie de piatră	53 buc. în lungime de 999,35 m
metal	6 buc. în lungime de 126,05 m	tub tablă ondulată	6 buc. în lungime de 48,00 m
zidărie de cărămidă	2 buc. în lungime de 18,30 m	-	-
zidărie de piatră	7 buc. în lungime de 101,30 m	-	-
tub tablă ondulată	6 buc. în lungime de 48,00 m	-	-

Clasificare după clasa de încărcare:

SECȚIA	CLASA DE ÎNCĂRCARE		
	clasa E	clasa I	clasa II
SDN Brașov	132 buc. în lungime de 9.489,75 m	8 buc. în lungime de 206,05 m	-
SDN Sibiu	52 buc. în lungime de 2.040,70 m	28 buc. în lungime de 593,10 m	-
SDN Tg. Mureș	87 buc. în lungime de 3.241,50 m	11 buc. în lungime de 167,70 m	1 buc. în lungime de 10,75 m
SDN M. Ciuc	58 buc. în lungime de 1.862,15 m	27 buc. în lungime de 379,10 m	-
SDN Sf. Gheorghe	48 buc. în lungime de 1.067,75 m	21 buc. în lungime de 346,45 m	10 buc. în lungime de 123,40 m
Secția Autostrăzi Sibiu	91 buc. în lungime de 8.984,20 m	-	-

5.5. Traficul

Rețeaua de drumuri din Județul Covasna prin configurație asigură relații care generează fluxuri de circulație, iar prin elementele geometrice (număr de benzi de circulație pe fiecare sens), gradul de amenajare al intersecțiilor oferă o anumită capacitate de preluare a acestor fluxuri în condiții de fluentă și siguranță.

Pentru a stabili gradul de încărcare a rețelei de drumuri din trafic periodic se fac înregistrări de recensământ, operații care au la baza metodologia elaborată de CNAIR. Înregistrările se fac pentru 14 categorii de vehicule; de la biciclete până la vehicule cu tracțiune animală. Datele se înregistrează în vehicule fizice, care se transformă în vehicule etalon (autoturism) cu ajutorul coeficienților de echivalare și se stabilește Media Zilnică Anuală (MZA) și traficul la ora de vârf care reprezintă un procent de 15% din MZA, valoare care stă la baza soluțiilor de dimensionare și amenajare a rețelei de drumuri.

Pentru a evidenția condițiile pe care rețeaua de drumuri le oferă circulației în general se determină raportul dintre mărimea fluxurilor (F_x) și capacitatea de circulație a drumurilor (C), raport cunoscut sub numele de “nivel de serviciu”. Sunt 6 (șase) trepte privind “nivelul de serviciu” (de la A la F), iar pentru rețeaua de drumuri se admite nivelul “D”, dar se recomandă “C”.

În anul 2022 s-a efectuat “Recensământul general al circulației rutiere” iar datele înregistrare pe rețeaua principală de drumuri din Județul Brașov sunt prezentate în tabel, în care se precizează poziția kilometrică a postului în care s-a efectuat înregistrarea pe drumul respectiv (A sau DN); Sectorul de drum pe care traficul este cunoscut și lungimea sectorului; Media zilnică anuală (MZA) pe sectorul respectiv pentru cele 14 categorii de vehicule.

Recensământul general al circulației rutiere 2022 prezentând traficul mediu zilnic anual pe sector de drum pentru rețeaua de drumuri naționale și autostrăzi de pe raza Județului Covasna și a drumurilor județene aflate în administrarea CJ Covasna este prezentat în Anexa 1 și 2. După cum se poate vedea din tabel, ponderea o au autoturismele, care reprezintă cca. 60% din total, urmate de vehicule de transport marfă, cumulate de la autocamioane cu 2 osii până la autovehicule articulate cu mai multe osii, iar vehiculele de transport persoane (microbuze și autobuze) sunt pe locul trei.

Din analiza datelor recensate se observă că MZA cu valori mai ridicate se înregistrează pe DN 11 și DN 12 și implicit în ora de vârf valorile de trafic sunt ridicate, motiv pentru care se impune luarea unor măsuri pentru creșterea fluentei și mărirea gradului de siguranță având în vedere faptul că sunt traversate multe localități.

Principalele date înregistrate, cuprinse în anexele 1a și 2a reflectă o densitate mare de trafic pe următoarele drumuri:

DN11 pe limite de sector: DN10 (Hărman) - DN12 (Chichiș) / DN12 (Chichiș) - DN13E (Reci) / DN13E (Reci) - Lim.M.Tg. Secuiesc / Lim.M.Tg. Secuiesc - DN2D / DN2D - DRDP Iasi / DRDP Brașov -DJ 116

DN12 pe limite de sector: DN11 (Chichiș) - Lim.M.Sf. Gheorghe / Lim.M.Sf. Gheorghe - DJ122 (Micfalău) / DJ122 (Micfalău) - Băile Tușnad / Băile Tușnad - DN11B (Cozmeni)

DN10 pe limite de sector: Lim.DRDP București - DN 13E / DN 13E - DJ103B (Teliu)

Coroborând denumirea drumului și tipul de vehicul, dominant autoturisme, autovehicule articulate (tip TIR) și alte autovehicule cu peste 4 axe și autobuze, autocare, microbuze cu peste 8+1 locuri, se constată prezența dominantă a traficului de tranzit și de navetă în structura deplasărilor.

Dupa cum se poate vedea din anexa 1, ponderea mare o au autoturismele, care reprezintă cca. 60% din total, urmate de vehicule de transport marfa, cumulate de la autocamioane cu 2 osii pana la autovehicule articulate cu mai multe osii; iar vehiculele de transport persoane (microbuze si autobuze) sunt pe locul trei.

Acest clasament este relativ si in funcție de locul si rolul pe care drumul, respectiv sectorul de drum il are in cadrul rețelei, nivelul fluxului de trafic poate diferi chiar pentru aceeași categorie de vehicule. Dupa cum se poate vedea din anexa 1, pe același drum au fost mai multe puncta de recenziare, împărțindu-l astfel in mai multe sectoare, fiecare sector având un grad diferit de încărcare din trafic si implicit alte conditii de desfasurare a traficului.

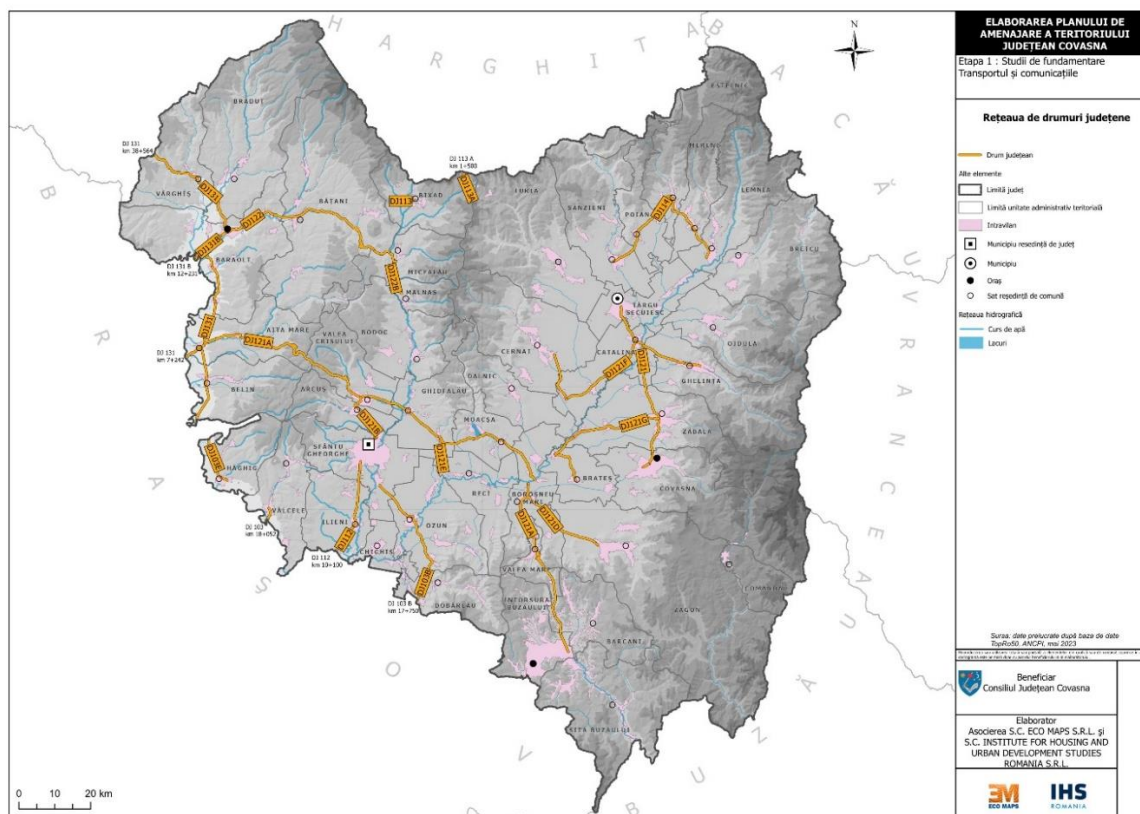
Astfel pe cele 7 (șapte) drumuri nationale care isi desfasoara traseele pe teritoriul judetului Covasna au fost stabilite 21 de sectoare, numarul sectoarelor de pe fiecare drum si lungimea s-au stabilit in raport de potentialul de generare / atragere de trafic a functiunilor adiacente.

5.6. Analiza rețelei locale de transport rutier (DJ și DC)

5.6.1. Drumuri județene

Rețeaua de drumuri aflate în administrarea Consiliului Județean este formată din 18 drumuri, cu o lungime de 267,205 km și joacă un rol important în asigurarea legăturii cu rețeaua de drumuri naționale și cu cele comunale având trasee desfășurate în principal pe direcția est-vest, printre obstacolele naturale, asigurând legătura cu localitățile componente ale județului.

Figura 17 – Rețeaua drumurilor județene



Rețeaua drumurilor județene și a podurilor reprezintă bunuri imobile care aparțin domeniului public al județului Covasna și sunt inventariate având elemente de identificare, anul dobândirii, valoare de inventar (lei) și situația juridică actuală. Lista drumurilor județene și a lucrărilor de artă cuprinse în inventarul bunurilor imobile este prezentată în tabelul 7:

Tabel 7 – Lista drumurilor județene și a lucrărilor de artă cuprinse în inventarul bunurilor imobile care aparțin domeniului public al județului Covasna

Nr. crt.	Codul de clasificare	Denumirea bunului	Elemente de identificare	Anul dobândirii	Valoare de inventar (lei)	Situația juridică actuală
0	1	2	3	4	5	6
1.	1.3.7.	Drum județean DJ 103	Origine: km 18+052 Limita jud. Brașov Destinație: km 19+402 Araci Lungime drum: 1,350 km Podeț la km 18+242	1998	783.374,25	O.U.G. 43/1997 H.G. 782/2014 Carte Funciară Vâlcele 27019, 27018, 27021
2.	1.3.7.	Drum județean DJ 103B	Origine: km 17+750 Limita jud. Brașov Destinație: km 32+889 Chileni (DN 12) Lungime drum: 15,139 km Podeț dalat la km 17+920, Podeț la km 18+600, Podeț la km 18+620, Podeț la km 19+030, Podeț la km 19+370, Podeț la km 19+850, Podeț dalat la km 20+410, Podeț dalat la km 20+975, Podeț la km 20+995, Podeț la km 21+220, Podeț la km 21+450, Podeț la km 21+542, Podeț la km 21+650, Podeț la km 21+825, Podeț la km 21+960, Podeț dalat la km 23+025, Podeț la km 23+100, Podeț la km 23+390, Podeț la km 23+650, Podeț la km 23+820, Podeț la km 23+975, Podeț la km 24+085, Podeț la km 24+300, Podeț la km 24+410, Podeț la km 24+650, Podeț la km 24+850, Podeț la km 25+295, Podeț la km 25+750, Podeț la km 26+850, Podeț la km 27+120, Podeț dalat la km 27+265, Podeț la km 27+925, Podeț la km 28+250, Podeț dalat la km 29+175, Podeț la km 30+780, Podeț la km 31+375, Podeț la km 32+550	1998	26.245.143,95	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Dobârlău 25820, 25821, 25822, 25823, 25824, 25825 Carte Funciară Ozun 28176, 28177, 28178, 28181, 28187 Carte Funciară Sfântu Gheorghe 39608
3.	1.3.7.	Drum județean DJ 103E	Origine: km 0+000 Hăghig int. DN 13E- Aita Mare int. DJ 131 Destinație: km 16+210 Aita Mare (DJ 131) Lungime drum: 16,210 km Podeț la km 2+058, Podeț la km 4+950, Podeț dalat la km 5+440, Podeț la km 7+350, Podeț la km 9+686, Podeț la km 10+077, Podeț la km 10+785, Podeț la km 11+166, Podeț la km 12+040, Podeț la km 13+656, Podeț la km 15+365, Podeț la km 15+620	1998	10.712.614,29	O.U.G. 43/1997 H.G. 782/2014 Carte Funciară Aita Mare 24135, 24136, 24133 Carte Funciară Belin 27381, 27382, 27383, 27384, 27385, 27386, 27387, 27388 Carte Funciară Hăghig 25183, 25184, 25185, 25186
4.	1.3.7.	Drum județean DJ 112	Origine: km 10+100 Limita jud. Brașov Destinație: km 18+500 Limita UAT Sfântu Gheorghe Lungime drum: 8,400 km Podeț la km 10+195, Podeț la km 12+080, Podeț la km 12+770, Podeț la km 13+370, Podeț la km 14+420, Podeț la km 15+145, Podeț dalat la km 15+691, Podeț la km 15+930, Podeț dalat la km 16+800, Podeț dalat la km 17+075, Podeț la km 17+815, Podeț la km 18+083, Podeț la km 18+500	1998	15.604.489,96	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Ilieni 27229, 27238, 27228, 27225, 27226, 27230

5.	1.3.7.	Drum județean DJ 113	Origine: km 0+000 Bixad (DN 12) Destinație: km 1+765 Gara CFR Bixad Lungime drum: 1+765 km	1998	3.917. 352,35	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Bixad 24344
6.	1.3.7.	Drum județean DJ 113A	Origine: km 0+000 DN 11C Destinație: km 1+500 Limita jud. Harghita Lungime drum: 1,500 km	1998	971.125,10	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Bixad 24345
7.	1.3.7.	Drum județean DJ 114	Origine: km 0+000 Lemnia (DN 11) Destinație: km 19+036 Sânzieni (DN 11B) Lungime drum: 19,036 km Podeț la km 1+975, Podeț la km 6+856, Podeț la km 9+747, Podeț la km 10+425, Podeț la km 11+233, Podeț la km 12+130, Podeț la km 13+088, Podeț la km 15+110, Podeț dalat la km 15+655	1998	12.155.597,6 5	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Lemnia 24557, 24555 Carte Funciară Mereni 28505, 28441 Carte Funciară Estelnic 24776, 24782, 25391, 25397, 25386 Carte Funciară Poian 24877, 24884, 24876, 24885, 24875, 24883 Carte Funciară Sânzieni 27556, 27001
8.	1.3.7.	Drum județean DJ 121	Origine: km 0+000 Covasna (Cale ferată îngustă) Destinație: km 16+240 limita UAT Târgu Secuiesc Lungime drum: 16,240 km Podeț dalat la km 0+425 (km vechi 33+125), Podeț dalat la km 1+194 (km vechi 33+894), Podeț la km 1+270 (km vechi 33+970), Podeț dalat la km 1+405 (km vechi 34+105), Podeț la km 3+030 (km vechi 35+730), Podeț la km 3+109 (km vechi 35+809), Podeț la km 3+257 (km vechi 35+957), Podeț dalat la km 3+441 (km vechi 36+141), Podeț la km 4+645 (km vechi 37+345), Podeț la km 7+280 (km vechi 39+980), Podeț dalat la km 8+067 (km vechi 40+767), Podeț dalat la km 10+300 (km vechi 43+000), Podeț dalat la km 10+342 (km vechi 43+042), Podeț dalat la km 11+300 (km vechi 44+000), Podeț dalat la km 11+495 (km vechi 44+195), Podeț dalat la km 11+620 (km vechi 44+320), Podeț la km 12+245 (km vechi 45+945), Podeț la km 12+254 (km vechi 45+954)	1998	79.330.619,0 5	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Covasna 30376 Carte Funciară Zăbala 26151, 26148, 26149, 26147, 26150, 26155, 25903, 25906 Carte Funciară Catalina 26328, 26332, 26327, 26331, 26326, 26488
9.	1.3.7.	Drum județean DJ 121A	Origine: km 0+000 Întorsura Buzăului (DN 13E) Destinație: km 68+735 Aita Mare (DJ 131) Lungime drum: 68,735 km Podeț la km 17+160, Podeț la km 17+615, Podeț la km 18+380, Podeț la km 18+680, Podeț la km 21+475, Podeț la km 23+649 Țufalău, Podeț la km 26+465, Podeț la km 28+815, Podeț la km 33+626, Podeț la km 36+105, Podeț la km 37+884, Podeț la km 39+673, Podeț la km 41+576, Podeț la km 46+710 Podeț la km 63+045 Aita Medie, Podeț la km 63+435 Aita Medie	1998	28.602.261,5 5	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Întorsura Buzăului 25623, 25624 Carte Funciară Barcani 23571, 23572 Carte Funciară Valea Mare 23187, 23188, 23189 Carte Funciară Boroșneiu Mare 24703, 24687, 24704, 24688, 24697, 24689, 24696, 24690, 24698, 24691, 24700, 24692, 24701, 24693 Carte Funciară Moacșa 25639, 26728, 26725, 25865, 26726 Carte Funciară Ghidfalău 25734, 25741, 25737, 25732, 25738, 25742, 25552, 25739, 25730, 25735

						Carte Funciară Valea Crișului 25748, 25608, 25614, 25955 Carte Funciară Aita Mare 24620, 24628, 24163
10.	1.3.7.	Drum județean DJ 121B	Origine: km 0+000 Sfântu Gheorghe (Str. Ciucului) Destinație: km 4+960 Valea Crișului (DJ 121A) Lungime drum: 3,253 km Podeț la km 0+345	1998	4.716.247,41	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Sfântu Gheorghe 40927, 40929 Carte Funciară Arcuș 28010, 28078 Carte Funciară Valea Crișului 25609, 25607
11.	1.3.7.	Drum județean DJ 121F	Origine: km 0+000 Ghelița Destinație: km 25+166 Cernat (DN 11) Lungime drum: 25,166 km Podeț la km 1+602, Podeț la km 1+956, Podeț la km 2+206, Podeț la km 2+765, Podeț la km 7+728, Podeț dalat la km 9+279, Podeț dalat la km 12+478, Podeț dalat la km 12+818, Podeț dalat la km 13+628, Podeț dalat la km 20+783, Podeț dalat la km 20+933, Podeț dalat la km 22+183	1998	14.924.412,57	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Ghelița 25973, 26428, 26429 Carte Funciară Cătălina 25590, 25578, 25577, 25592, 25579, 25580 Carte Funciară Cernat 31003
12.	1.3.7.	Drum județean DJ 122	Origine: km 0+000 Micfalău (DN 12) Destinație: km 26+701 Baraolt (DJ 131) Lungime drum: 26,701 km Podeț la km 1+380 Micfalău Podeț la km 3+095 Micfalău Podeț la km 10+059	1998	19.608.620,15	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Micfalău 23606, 23605, 23610 Carte Funciară Malnaș 24319, 24323, 24318, 24316, 24322 Carte Funciară Bătani 25305, 25308, 25310, 25307, 25309, 25312, 25311, 25306, 25314 Carte Funciară Baraolt 26668, 26667, 26678, 26676, 26677, 26669
13.	1.3.7.	Drum județean DJ 122B	Origine: km 0+000 DN 12 Destinație: 3+844 Malnaș Băi DJ 122 Lungime drum: 3,844 km Podeț la km 2+228	1998	2.355.626,10	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Malnaș 24317, 24314, 24321, 24315, 24320
14.	1.3.7.	Drum județean DJ 131	Origine: km 7+242 Limita jud. Brașov Destinație: 38+564, Limita jud. Harghita Lungime drum: 31,322 km Podeț la km 7+853, Podeț la km 11+759, Podeț la km 14+360, Podeț la km 15+383 Micloșoara, Podeț la km 16+000, Podeț la km 16+726, Podeț dalat la km 17+862, Podeț la km 19+011, Podeț la km 26+125, Podeț la km 28+450	1998	24.881.893,20	O.U.G. 43/1997 H.G. 782/2014 Carte Funciară Aita Mare 24052, 24046, 24045, 24047 Carte Funciară Baraolt 27290, 27278, 27285, 27287, 27288, 27279, 27289, 27280, 26670, 26681 Carte Funciară Brăduț 24982, 24981, 24980, 24979 Carte Funciară Vârghiș 24013, 24017, 24019, 24011, 24014, 24012
15.	1.3.7.	Drum județean DJ 131B	Origine: km 12+231 Limita jud Brașov Destinație: km 13+668 intesecție cu DJ 131 Lungime drum 1,437 km Podeț la km 12+980, Podeț la km 13+270	1998	874.828,66	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Baraolt 26671
16.	1.3.17.	Pod	DJ 103 km 19+269 Araci	1998	1.225.182,07	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Vâlcele 27018
17.	1.3.17.	Pod	DJ 103B km 19+670 Dobârlău	1998	974.701,31	O.U.G. 43/1997

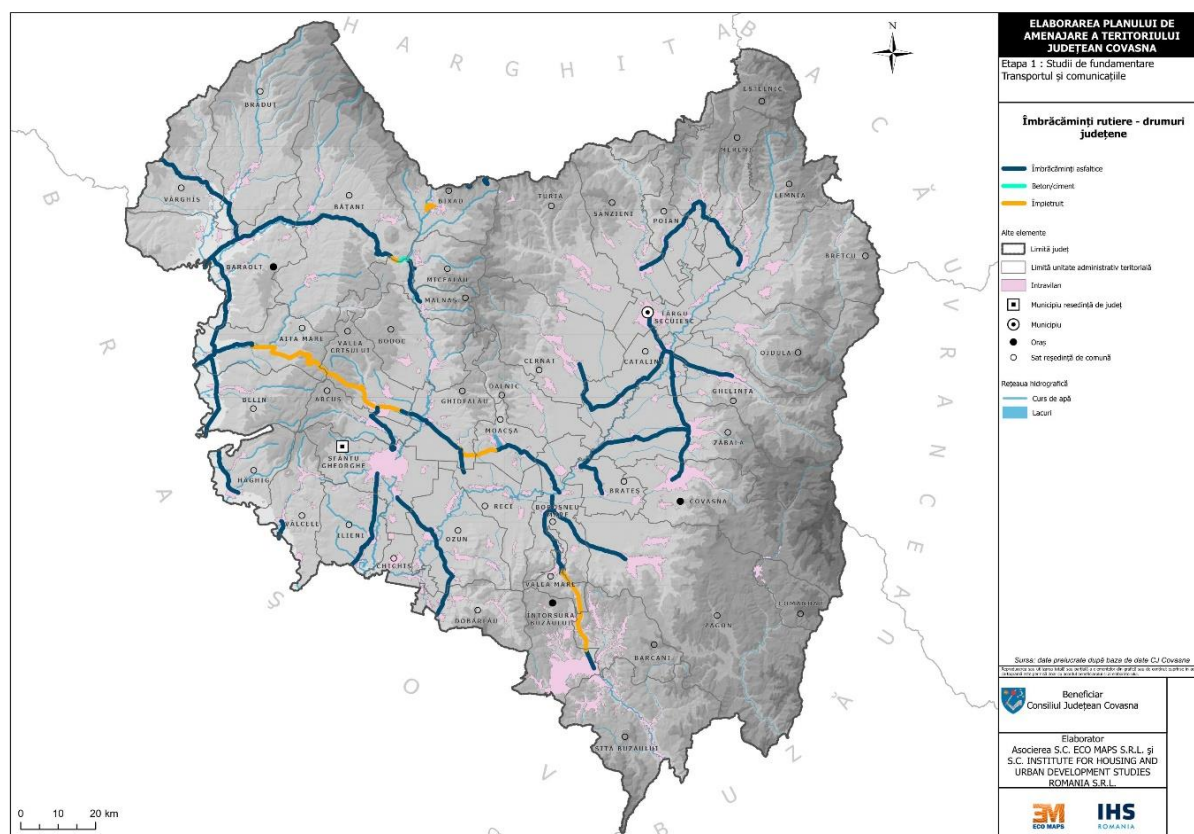
			<i>CF szerint 24+975</i>			Carte Funciară Dobârlău nr. 25824
18.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 103B km 24+975 Ozun</i>	1998	577.197,11	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Ozun 28177
19.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 103B km 26+425 Ozun</i>	1998	3.648.322,06	O.U.G. 43/1997
20.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 103E km 0+417 Hăghig</i>	1998	597.872,1	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Hăghig 25183
21.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 103E km 3+364 Hăghig</i>	1998	653.430,28	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Hăghig 25185
22.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 103E km 12+902 Belin</i>	1998	1.778.095,48	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Belin 27382
23.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 112 km 13+875 Ilieni</i>	1998	381.168,26	O.U.G. 43/1997 Cartea Funciară Ilieni 27228
24.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 113 km 1+200 Bixad</i>	1998	1.034.598,54	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Bixad 24344
25.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 114 km 6+984 Estelnic</i>	1998	590.810,39	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Estelnic 24782
26.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 114 km 18+662 Sânzieni</i>	1998	1.197.956,72	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Sânzieni 27556, 27001
27.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 121 km 4+304 Zăbala (km vechi 37+004)</i>	1998	544.525,23	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Zăbala 26155
28.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 121 km 10+163 Imeni (km vechi 42+863)</i>	1998	871.241,57	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Catalina 26328
29.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 121 km km 12+940 Catalina (km vechi 45+640)</i>	1998	2.613.723,52	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Catalina 26326
30.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 121A km 0+988 Întorsura Buzăului</i>	1998	571.751,80	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Întorsura Buzăului 25623
31.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 121A km 10+625 Valea Mare</i>	1998	598.978,35	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Valea Mare 23187
32.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 121A km 20+050 Boroșneul Mare</i>	1998	544.525,23	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Boroșneul Mare 24696
33.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 121A km 20+900 Boroșneul Mare</i>	1998	1.633.576,89	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Boroșneul Mare 24690
34.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 121A km 22+600 (pod peste Râul Negru)</i>	1988	2.972.609,00	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Boroșneul Mare 24692
35.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 121A km 31+100 Moacăș</i>	1998	1.089.051,67	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Moacăș 26725
36.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 121A km 41+344 Ghidfalău</i>	1998	2.831.533,61	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Ghidfalău 25552
37.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 121A km 48+375 Valea Crișului</i>	1998	675.211,53	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Valea Crișului 25614
38.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 121A km 65+255 Aita Medie</i>	1998	1.905.840,11	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Aita Mare

						24163
39.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 121B km 1+609 Arcuș</i>	1998	805.897,82	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Arcuș 28010
40.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 121B km 4+911 Valea Crișului</i>	1998	457.401,43	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Valea Crișului 25609
41.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 121F 2+010 km Ghelînța</i>	1998	2.504.817,27	O.U.G. 43/1997 Protocol de predare nr. 15454/2018 Carte Funciară Ghelînța 26428
42.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 121F km 13+910 Mărtineni</i>	1998	653.430,28	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Catalina 25579
43.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 122 km 0+164 Micfalău</i>	1998	2.265.227,13	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Micfalău 23606
44.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 122 km 9+057 Bățanii Mari</i>	1998	1.448.438,68	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Bățani 25310
45.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 122 km 10+280 Bățanii Mari</i>	1998	1.633.657,89	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Bățani 25309
46.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 122 km 10+988 Bățanii Mari</i>	1998	1.633.576,89	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Bățani 25312
47.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 122 km 12+190 Bățanii Mari</i>	1998	1.633.576,89	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Bățani 25311
48.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 122 km 13+200 Bățanii Mari</i>	1998	1.960.292,04	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Bățani 25306
49.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 122 km 17+370 Bățanii Mari</i>	1998	1.960.292,04	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Bățani 25314
50.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 122 km 22+800 Baraolt</i>	1998	1.393.985,55	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Baraolt 26676
51.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 122 km 25+225 Baraolt</i>	1998	1.393.985,55	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Baraolt 26677
52.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 122B km 1+922 Malnaș Băi</i>	1998	1.405.427,03	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Malnaș 24321
53.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 131 km 7+366 Aita Mare</i>	1998	2.171.922,83	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Aita Mare 24052
54.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 131 km 20+657 Căpeni</i>	1998	1.851.386,99	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Baraolt 27289
55.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 131 km 29+400 Tălișoara</i>	1998	2.232.555,26	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Brăduț 24981
56.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 131 km 32+925 Vârghiș</i>	1998	1.219.737,96	O.U.G. 43/1997 Carte Funciară Vârghiș 24017
57.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 103E km 14+430 Belin</i>	2019		Carte Funciară Belin 27383
58.	1.3.17	Pod	<i>DJ 112 km 10+950 Dobolii de Jos</i>	1998	15.783,20	Carte Funciară Ilieni 27229
59.	1.3.17	Pod	<i>DJ 112 km 12+495 Dobolii de Jos</i>	1998	35.994,98	Carte Funciară Ilieni 27238
60.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 114 km 5+600 Lutoasa</i>	2020		Carte Funciară Mereni 28505
61.	1.3.17.	Pod	<i>DJ 121 km 2+586 Zăbala (poziția km vechi 35+286)</i>	2020		Carte Funciară Zăbala 26149

62.	1.3.17.	Pod	DJ 121A km 4+375 Sărămaș	2017		Carte Funciară Barcani 23571
63.	1.3.17.	Pod	DJ 121A km 13+875 Valea Mare	2017		Carte Funciară Valea Mare 23188
64.	1.3.17.	Pod	DJ 121A km 15+740 Boroșneu Mic	2017		Carte Funciară Boroșneu Mare 24703
65.	1.3.17.	Pod	DJ 121A km 16+375 Boroșneu Mic	2017		Carte Funciară Boroșneu Mare 24687
66.	1.3.17.	Pod	DJ 121A km 36+340 Angheluș			Carte Funciară Ghidfalău 25737
67.	1.3.17.	Pod	DJ 121A km 40+687 Ghidfalău	2020		Carte Funciară Ghidfalău 25738
68.	1.3.17.	Pod	DJ 121D km 7+480 Zagon	2010		Carte Funciară Zagon 26468
69.	1.3.17.	Pod	DJ 122 km 18+345 Baraolt	1998		Carte Funciară Baraolt 26668
70.	1.3.17.	Pod	DJ 122 km 19+400 Baraolt	1998		Carte Funciară Baraolt 26667
71.	1.3.17.	Pod	DJ 122 km 21+645 Baraolt	1998		Carte Funciară Baraolt 26678
72.	1.3.17.	Pod	DJ 122B km 1+301 Malnaș Băi	1998		Carte Funciară Malnaș 24314
73.	1.3.17.	Pod	DJ 131 km 29+550 Tălișoara	2016		Carte Funciară Brăduț 24980
74.	1.3.17.	Pod	DJ 131 km 30+730 Vârghiș	2016		Carte Funciară Vârghiș 24013
75.	1.3.17.	Pod	DJ 131 km 35+300 Vârghiș	2016		Carte Funciară Vârghiș 24019
76.	1.3.17.	Pod	DJ 131 km 36+140 Vârghiș	2016		Carte Funciară Vârghiș 24011
77.	1.3.17.	Pod	DJ 131 km 37+530 Vârghiș	2016		Carte Funciară Vârghiș 24014
78.	1.3.17.	Pod	DJ 131 km 38+595 Vârghiș	2016		Carte Funciară Vârghiș 24012
79.	1.3.17.	Pod	DJ 122 km 3+360 Malnaș	2016		Carte Funciară Malnaș 24316
80.	1.3.17.	Pod	DJ 122 km 4+110 Bățani	2016		Carte Funciară Bățani 25305
81.	1.3.17.	Pod	DJ 122 km 4+800 Bățani	2016		Carte Funciară Bățani 25308
82.	1.3.7.	Drum județean DJ 121 E	Origine: Angheluș km 0+000 (DJ121A) Destinație: km 2+407 (DN13E) Lungime drum: 2+407 km	2018	2.471.962,42	Carte Funciară Ghidfalău nr. 25290, 25291 Carte Funciară Reci nr. 25906
83.	1.3.7.	Drum județean DJ 121D	Origine: 0+000 Boroșneu Mare (DJ121A) Destinație: 9+600 Zagon (DN13E) Lungime drum: 9,600 km Podeț la km 2+318 Podeț la km 3+936 Podeț la km 5+140	2010	1.671.022,08	Carte Funciară Boroșneu Mare 25150, 25143, 25162 Carte Funciară Zagon 26468, 26471
84.		Drum județean DJ 121G	Origine: km 0+000 Intersecția cu DN 13E Destinație: km 15+100 Linia CFR (UAT Zăbala) Lungime drum: 15,1 km Podeț la km 0+805 Podeț la km 1+090 Podeț la km 1+714 Podeț la km 2+112	2021	7.082.261,79	Carte Funciară Brateș 24332, 24333, 24334, 24335, 24336, 24337 Carte Funciară Zăbala 25426, 29411, 27985, 27989

Din punctul de vedere al îmbrăcăminții, drumurile județene, din totalul de 267,205 km, sunt realizate din beton ciment în lungime de 2,7 km, îmbrăcăminți asfaltice în lungime de 231,844 km și pietruite pe o lungime de 32,661 km. Caracteristicile rețelei de drumuri pe tip de drum și sector sunt prezentate în anexa figura 18 și în anexa 2.

Figura 18 – Figurarea spațială a tipurilor de îmbrăcămințe a drumurilor județene



5.6.1-a. Intersecții cu linii de cale ferată

Pe traseul drumurilor județene există 10 intersecții cu linii de cale ferată, din care 7 sunt la nivel, fără barieră, fiind descrise în tabelul 8.

Tabel 8 – Intersecții drumuri județene și comunale cu calea ferată

Nr.crt.	Drum județean	Poziția kilometrică	Intersecții la nivel cu barieră	Intersecții la nivel fără barieră	Localizare
1	103B	28+437	cu barieră		Ozun
2	113	1+200		fără barieră	Bixad
3	114	1+475		fără barieră	Lemnia
4	121A	22+300		fără barieră	Boroșneu Mare
5	121A	42+300	Pasaj sub C.F.		Ghidfalău
6	121E	1+330		fără barieră	Angheluș
7	121F	10+810		fără barieră	Catalina
8	121G	1+010		fără barieră	Brateș
9	122	1+100	cu barieră		Micfalău
10	122 B	1+928		fără barieră	Malnaș

5.6.1-b. Trafic

Din punctul de vedere al traficului acesta este prezentat, cuprinzând denumirea drumului, număr vehicule/zi, vehicul greu și trasee în anexa 3 și 3a. După cum se poate observa din anexă media zilnică anuală este relativ mică, determinate de relațiile dintre localitățile de categorie medie din județ, circulația desfășurându-se în condiții de siguranță.

Din analiza principalelor date înregistrate, cuprinse în anexele 3a și 3a reflectă o densitate mare de trafic pe drumurile DJ 121, DJ 122 și DJ 103C. după cum urmează:

DJ 122 – Tronson DN 12 - Bățanii Mari (DC 44)

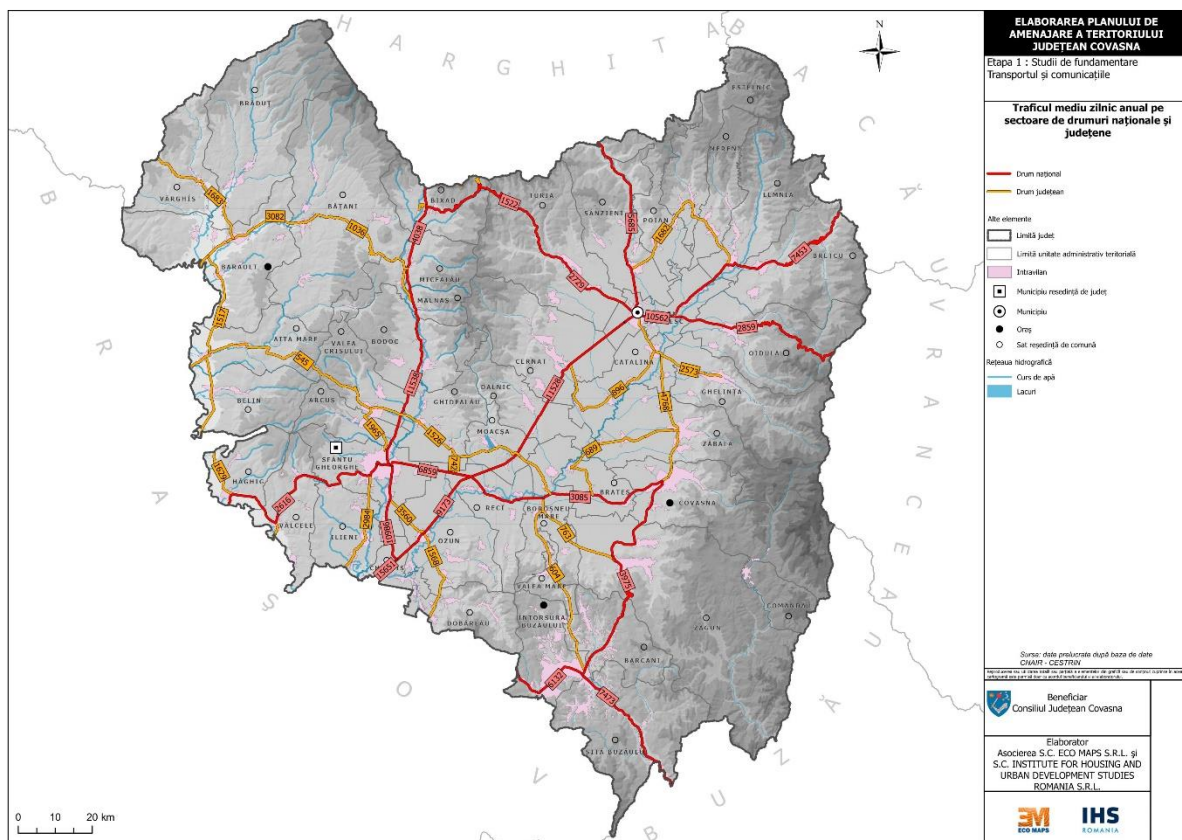
DJ 121 – Tronson Covasna - Târgu Secuiesc (Catalina)

DJ 103B – Tronson Lim. Jud. Bv (DN 10)-DN 11(Bicfalău) / DN 11(Ozun)-DN 12(Chilieni)

Modul de transport dominant este autoturismul.

O imagine integrată privind traficul mediu anual înregistrat pe drumurile naționale și județene este prezentată în figura de mai jos.

Figura 19 – Traficul mediu anual pe drumuri naționale și județene



5.5.1-c. Lucrări de întreținere

Lucrările de întreținere a drumurilor județene includ (1). intervenții de întreținere curentă, marcat rutier, lucrări de refacere etc precum și (2). servicii de dezăpezire, pentru care sunt operaționale patru baze de dezăpezire care acoperă întreaga rețea de drumuri din administrarea Consiliului Județean, în așa fel ca cel mai îndepărtat drum, sector de drum să fie la o distanță medie de 30 km de bază, pentru asigurarea operativității intervențiilor.

Tabel 9 – Drumuri județene pentru care se efectuează lucrări de întreținere

RECEPȚII LA TERMINAREA LUCRĂRIILOR EFECTUATE ÎN ANUL 2022					
Nr. Crt.	Drumul	Poziția kilometrică	Denumirea lucrării	Valoare lucrare achitată cu TVA inclus	Numărul și data recepției
0	1	2	3	4	5
1	DJ	DJ -uri	Marcaj rutier provizoriu pe DJ122 și Parapet metalic semigreu pe DJ 114, km 0+095	123.843,46	Nr. 15.057 din 21.01.2022
2	DJ	DJ -uri	Lărgire acces pe DJ 121A, km 27+200, intrare la Centru de management integrat al deșeurilor de la Leț, Refacere acostament pe DJ103B Ozun-Bicfalău și ridicare la cota drumului a capacului de la căminul de vizitare aflat la intersecția DN11-DJ121F	127.103,60	Nr. 15.515 din 27.06.2022
3	DJ	DJ122B	Refacere podeț dalat pe DJ 122B, km 2+253, în regim de urgență	195.200,03	Nr. 15.884 din 21.07.2022
4	DJ	DJ 121A	Întreținerea curentă dj 121a sector pietruit între km 32+700-km 36+510, Pădureni-Angheluș	219.908,12	Nr. 15.642 din 11.08.2022
5	DJ	DJ	Marcaje rutiere	58.513,39	Nr. 16.185 din 27.12.2022
6	DJ	DJ -uri	Așternere covor asfaltic pe drumul județean DJ 121A pe podul de la km 22+946	74.052,72	Nr. 16.193 din 29.12.2022
7	DJ	DJ -uri	Întreținerea curentă a drumurilor județene pe timp de vară în anul 2022	673.355,95	Nr. 16.194 din 29.12.2022
	TOTAL			1.471.977,27	

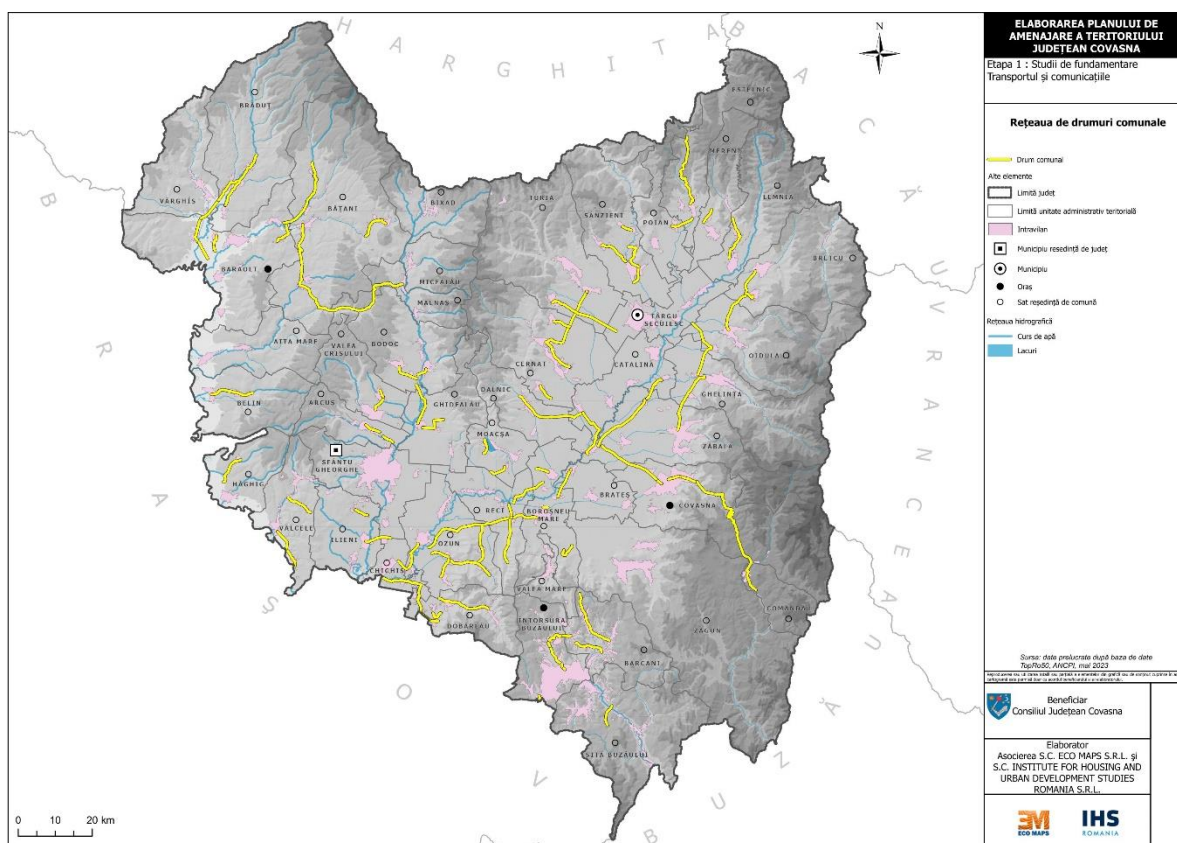
Tabel 10 – Centralizator baze de dezăpezire

Nr. Crt.	Denumire Bază de dezăpezire	Nisip	Sare
1	Baza Sf. Gheorghe	2.676,487	625,547
2	Baza Tg. Secuiesc	3.162,162	772,008
3	Baza Baraolt	2.963,107	740,777
4	Baza Întorsura Buzăului	1.660,180	267,620
	TOTAL	10.461,936	2.405,952

5.6.2. Drumuri comunale

Rețeaua drumurilor comunale este formată din 64 de drumuri având o lungime totală de 311,356 km. Drumurile comunale au o densitate mai mare în partea de est și sud a județului, completând rețeaua de drumuri județene / naționale și asigurând accesul în locurile mai greu accesibile.

Figura 20 – Drumurile comunale, indicativ și poziții kilometrice



Sursa: CJ Covasna

Tabel 11 – Rețeaua de drumuri comunale

Nr. crt.	Denumirea drumului	Traseul drumului	Poziția kilometrică		Lungimea reală
			Origine	Destinație	
1	DC 1	Sânzieni (DN 11B) - Petriceni	0 + 000	3 + 000	3.000 km
2	DC 1A	DN 11B - Casinu Mic - Sânzieni (DN 11B)	0 + 000	5 + 550	5.550 km
3	DC 1B	DN 11B - Valea Seacă	0 + 000	1 + 000	1.000 km
4	DC 2	Belani (DJ 114) - Estelnic (DJ 114)	0 + 000	2 + 335	2.335 km
5	DC 2A	DJ 114 (Mereni) - Lutoasa	0 + 000	1 + 200	1.200 km
6	DC 2B	Lemnia (DJ 114) - Lemnia de Sus	0 + 000	5 + 000	5.000 km
7	DC 2C	Estelnic - Cărpineni	0 + 000	9 + 500	9.500 km
8	DC 3	Brețcu (DN 11) - Mărtănuș - Ojdula (DN 2D)	0 + 000	7 + 350	7.350 km
9	DC 3A	DC 3 - Mărtănuș	0 + 000	1 + 100	1.100 km
10	DC 4	Turia (DJ 113) - Cernat (DN 11)	0 + 000	12 + 790	12.790 km
11	DC 5	DN 11 - Alungeni	0 + 000	7 + 200	7.200 km
12	DC 6	DC 4 - Icafalău	0 + 000	1 + 225	1.225 km
13	DC 7	DN 2D - Hilib - Ghelința (DJ 121F) - Harale - Zăbala (DJ 121)	0 + 000	12 + 945	12.945 km
14	DC 9	Brateș (DN 13E) - Telechia - Surcea (DC 13) - Peteni - Imeni (DJ 121)	0 + 000	18 + 550	18.550 km
15	DC 9A	Țufalău (DN 13E) - Telechia	0 + 000	3 + 150	3.150 km

16	DC 10	Zăbala (DJ 121) - Tamașfalău - Surcea (DC 9)	0 + 000	8 + 468	8.468 km
17	DC 11	Dalnic - intersecție DN 11 - Mărcușa - Surcea (DC 9)	0 + 000	10 + 150	10.150 km
18	DC 12	DN 11 - Albiș	0 + 000	1 + 610	1.610 km
19	DC 13	Covasna (DN 13E) - Gara Covasna - Surcea	0 + 000	8 + 000	8.000 km
20	DC 14	Covasna (DJ 121) - Comandău	0 + 000	20 + 000	20.000 km
21	DC 15	Dobârlău (DJ 103B) - Valea Dobârlăului	0 + 000	5 + 200	5.200 km
22	DC 15A	DJ 103B - Mărcuș	0 + 000	0 + 700	0.700 km
23	DC 16	DJ 103B (Ozun) - Aninoasa (DC 25) - Boroșneu Mare (DJ 121A)	0 + 000	12 + 780	12.780 km
24	DC 18	DJ 121A - Leț	0 + 000	1 + 400	1.400 km
25	DC 19	DN 13E - Bita	0 + 000	1 + 200	1.200 km
26	DC 20	DN 11 (Moacșa) - Gara CFR Moacșa	0 + 000	0 + 300	0.300 km
27	DC 20A	DN 13E - Angheluș (DJ 121A)	0 + 000	2 + 500	2.500 km
28	DC 21	DJ 121D - Dobolii de Sus	0 + 000	1 + 200	1.200 km
29	DC 22	Barcani (DN 13E) - Lădăuți	0 + 000	7 + 950	7.950 km
30	DC 23	Întorsura Buzăului (DN 10) - Floroia - Sărămaș (DJ 121A) - Barcani (DN 13E)	0 + 000	10 + 900	10.900 km
31	DC 23A	DN 10 - Zăbrățu	0 + 000	2 + 150	2.150 km
32	DC 24	DJ 121A - Gara CFR Boroșneu Mare	0 + 000	0 + 300	0.300 km
33	DC 25	DN 13E - Aninoasa (DC 16) - Saciova	0 + 000	4 + 000	4.000 km
34	DC 26	DC 16 - Măgheruș	0 + 000	2 + 400	2.400 km
35	DC 26A	DJ 103B - Mărcuș - Mănăstirea Mărcuș	0 + 000	2 + 000	2.000 km
36	DC 26B	Lisnău - Măgheruș	0 + 000	1 + 600	1.600 km
37	DC 27	DJ 103B - Lisnău - Lisnău Vale	0 + 000	8 + 570	8.570 km
38	DC 27A	DN 11 (Chichiș) - Băcel - Lunca Mărcușului - DJ 103B	0 + 000	7 + 900	7.900 km
39	DC 27B	Lisnău - Bicfalău	0 + 000	2 + 104	2.104 km
40	DC 27C	Lisnău - Măgheruș (DC 16)	0 + 000	2 + 800	2.800 km
41	DC 28	DN 12 - Zoltan - Ghidfalău (DJ 121A)	0 + 000	4 + 500	4.500 km
42	DC 29	DN 12 - Bodoc	0 + 000	1 + 389	1.389 km
43	DC 30	Valea Crișului (DJ 121A) - Calnic	0 + 000	3 + 000	3.000 km
44	DC 31	DJ 121B - Arcuș	0 + 000	1 + 450	1.450 km
45	DC 31A	Arcuș (DJ 121B) - DN 12	0 + 000	1 + 260	1.260 km
46	DC 32	DJ 112 - Sâncrai	0 + 000	1 + 080	1.080 km
47	DC 33	Ilieni (DJ 112) - intersecția DN 12 - Ozun (DN 11)	0 + 000	5 + 700	5.700 km
48	DC 33A	limită județ Brașov - Ariușd - Araci (DJ 103)	2 + 794	7 + 414	4.620 km
49	DC 33B	DN 13E - Hetea	0 + 000	3 + 200	3.200 km
50	DC 34	Ozun (DN 11) - Lunca Ozunului	0 + 000	2 + 000	2.000 km
51	DC 34A	DN 11 - Lunca Ozunului	0 + 000	1 + 950	1.950 km
52	DC 35	DJ 103E - Iarăș	0 + 000	3 + 350	3.350 km
53	DC 36	DJ 121A - Pădureni	0 + 000	1 + 500	1.500 km
54	DC 37	Belin (DJ 103E) - Belin Vale	0 + 000	2 + 700	2.700 km
55	DC 38	DJ 131 - Racoșul de Sus - DJ 131 (Vârghiș)	0 + 000	7 + 050	7.050 km

56	DC 39	Ghidfalău (DJ 121A) - Fotoș	0 + 000	2 + 600	2.600 km
57	DC 40	DJ 131 (Baraolt) - Stația de brichetare	0 + 000	1 + 300	1.300 km
58	DC 41	DJ 131 - Doboșeni - Brăduț	0 + 000	3 + 400	3.400 km
59	DC 42	Tălișoara (DJ 131) - Brăduț - Filia	0 + 000	6 + 450	6.450 km
60	DC 43	DJ 122 - Bodoș	0 + 000	2 + 550	2.550 km
61	DC 44	Bățanii Mari (DJ 122) - Aita Seacă - Valea Zălanului - Malnaș Băi (DJ 122B)	0 + 000	18 + 450	18.450 km
62	DC 45	DJ 122 - Bățanii Mici - Herculan	0 + 000	7 + 930	7.930 km
63	DC 47	DJ 122 - Ozunca Băi	0 + 000	3 + 350	3.350 km
64	DC 48	DN 12 - Zălan	0 + 000	2 + 500	2.500 km
Lungimea totală a rețelei de drumuri comunale din județul COVASNA					311.356 km

5.6.3. Zone afectate de cauze naturale

Înzăpeziri: Cele mai probabile căi de comunicație care sunt afectate de înzăpeziri sunt: D.N. 11 între Moacăș - Cernat și Brețcu - Oituz, D.N.10 între Sita Buzăului - Crasna, D.N. 12 între Malnaș - Bixad, D.N. 2D Ojdula - Tulnici precum și D.J. 122 Bățani - Micfalău, D.J. 113 Bixad - Turia, D.J. 121A Valea Mare - Întorsura Buzăului, D.J. 121E Zagon - Barcani, D.C. 14 Covasna - Comandău
(Sursa PAAR 2016)

Alunecări de teren: Situat în partea internă a Carpaților de curbură, teritoriul județului este în general ferit de asemenea dezaastre, însă zonele probabile de producere sunt: Brețcu - Oituz, depresiunea Întorsura Buzăului.

Anexa 4 prezintă tabelul cu alunecările de teren produse în perioada 2005-2015 în județul Covasna (extras)

Inundații: Șesul jos al depresiunilor Tg. Secuiesc și Sf. Gheorghe cu altitudini reduse (530-550 m), pe unde curg domol Râul Negru și Oltul, constituie o mare „piață de adunare a apelor” unde își dau întâlnire cea mai mare parte a râurilor din județ. În cadrul acestora se pot identifica unele zone mai importante de acumulare:

- Tg. Secuiesc – Lunga - Imeni; – cursul mijlociu al Râului Negru;
- Aninoasa – Brateș – Surcea- Leț;
- Cursul inferior Lunca Ozunului – Băcel - Chichiș, zone care periodic sunt inundate

6. CĂILE DE TRANSPORT FERROVIARE

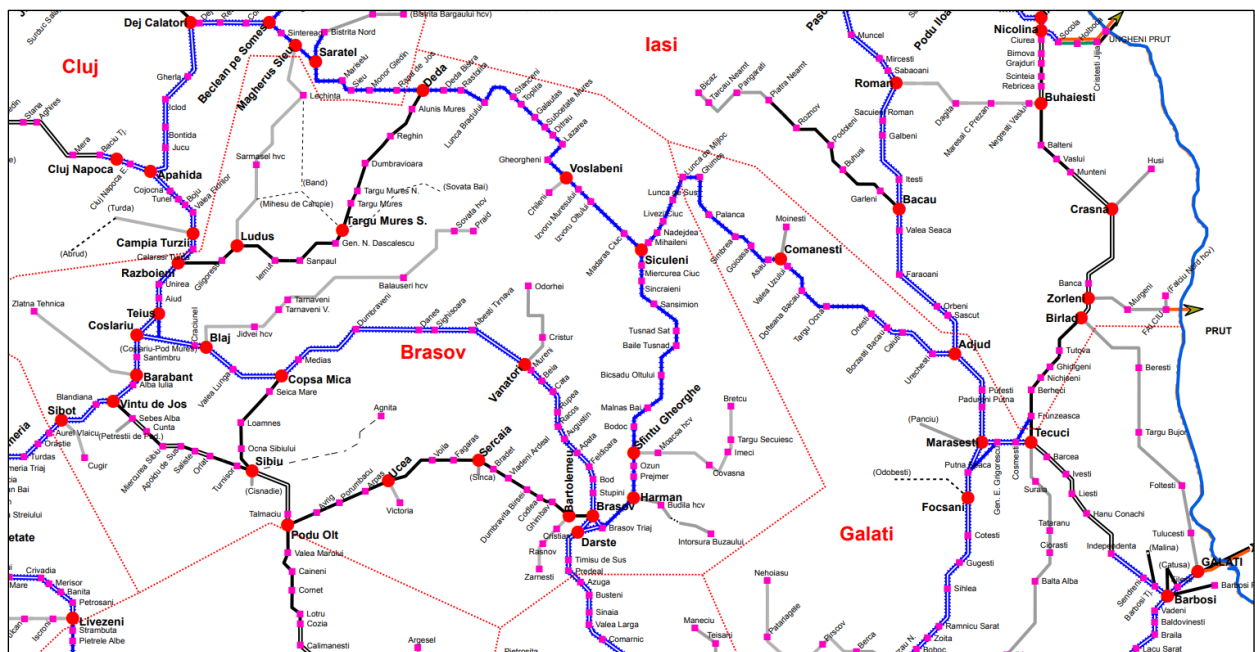
6.1. Prezentare generală

Administrarea și întreținerea infrastructurii feroviare publice se realizează la nivel național prin compania națională CFR S.A având în subordine Sucursale Regionale de Călea ferată cu sediul în Brașov. Rețeaua căilor ferate din județ se desfășoară având ca punct de plecare comun municipiul Brașov, distribuindu-se în trei direcții, spre est către Întorsura Buzăului prin Hărman-Budila; spre nord către județul Harghita prin Hărman-Ozun-Sfântul Gheorghe-Bicsadul Oltului și spre est/nord-est din Sfântul Gheorghe către Brețcu prin Covasna-Târgu Secuiesc.

Pe direcția Prejmer-Băile Tușnad traficul se desfășoară pe o linie simplă electrificată în lungime de 44,284 km iar celelalte direcții respectiv Hărman-Întorsura Buzăului (lungime 4,800 km) și Sfântul Gheorghe – Brețcu (34,197 km lungime), traficul se desfășoară pe linie neelectrificată.

Din punct de vedere al reliefului traseele se desfășoară prin zonele depresionare ale județului, prin Țara Bârsei și prin luncile râurilor Olt și Râul Negru. Ieșirea spre județul Harghita are loc din depresiunea Bixad prin defileul Oltului către Băile Tușnad.

Figura 21 – Rețeaua CF Sucursala Regională de Călea Ferată Brașov



Sursa: prelucrare hartă website CNCFR S.A., schema rețelei feroviare, 2014

6.2. Rețeaua de linii de cale ferată pe teritoriul județului Covasna

Rețeaua feroviară este constituită din linii simple în lungime totală de 83,281 km. Din datele primite de la Regională de Călea Ferată Brașov, totalul de 3 linii de cale ferată se compun din linii simple electrificate în lungime de 48,284 km. Și din linii simple neelectrificate în lungime de 38,997 km.

Tabel 12 – Denumirea și lungimea liniilor de cale ferată ce străbat teritoriul administrativ al județului Covasna

Linia	Secția de circulație	Intre stațiile		De la km	La km	Total km
316	Brașov-Siculeni	Prejmer	Băile Tușnad	18+836	63+120	44,284
317	Hărman- Întorsura Buzăului	Hărman	Întorsura Buzăului	32+200	37+000	4,8
318	Sfântul Gheorghe- Brețcu	Sfântul Gheorghe	Brețcu	32+222	66+419	34,197

Sursa: Sucursala Regionala CF Brașov

Tabel 13 – Clasificarea liniilor existente pe teritoriul administrativ al județului Covasna

Linia	Intre stațiile		Linie simplă (km)	Electrificată (km)	Neelectrificată (km)
316	Prejmer	Băile Tușnad	18+836	63+120	44,284
317	Hărman	Întorsura Buzăului	32+200	37+000	4,8
318	Sfântul Gheorghe	Brețcu	32+222	66+419	34,197

6.3. Stații, halte și depouri în administrarea SRCF Brașov și starea lor

Pe liniile de cale ferată de pe teritoriul județului Brașov există stații, halte și depouri în număr de 26 în prezent nemodernizate.

Tabel 14 – Starea stațiilor, haltelor și depourilor CF aflate pe teritoriul județului Covasna

Nr. crt.	Tip stație/Hm/h.	Stare	Nr. crt.	Tip stație/Hm/h.	Stare
1	Chichiș h.	nemodernizat	14	Țufalău	nemodernizat
2	Ozun Hm.	nemodernizat	15	Brateș h.	nemodernizat
3	Sfântu Gheorghe	nemodernizat	16	Covasna hcv.	nemodernizat
4	Arcuș h.	nemodernizat	17	Zăbala h.	nemodernizat
5	Bodoc Hm.	nemodernizat	18	Imeci Hm.	nemodernizat
6	Malnaș h.	nemodernizat	19	Cătălina h.	nemodernizat
7	Malnaș Băi	nemodernizat	20	Târgu Secuiesc	nemodernizat
8	Bicsadu Oltului Hm.	nemodernizat	21	Sânzieni h.	nemodernizat
9	Întorsura Buzăului Hm	nemodernizat	22	Poenita h.	nemodernizat
10	Angheluș h.	nemodernizat	23	Bălani h.	nemodernizat
11	Moacșa hcv.	nemodernizat	24	Mereni Lutoasa h.	nemodernizat
12	Bită h.	nemodernizat	25	Lemnia h.	nemodernizat
13	Boroșneu Mare h.	nemodernizat	26	Brețcu Hm.	nemodernizat

Sursa: Sucursala Regionala CF Brașov

6.4. Date privind bilanțul suprafețelor aferente infrastructurii feroviare publice

Capitolul prezintă date privind bilanțul teritorial cu suprafețele unităților administrativ teritoriale ale Jud. Covasna, aflate în evidența S.R.C.F. Brașov. Totalul suprafețelor aferente infrastructurii feroviare publice, aflate în proprietatea Statului Român - domeniul public, administrator Ministerul Transporturilor și Infrastructurii și concesionar Compania Națională de Căi Ferate "CFR" S.A. este de 3113960 mp, respectiv 311,40 hectare.

Tabel 15 – Suprafețe teren aferente infrastructurii feroviare publice, județul Covasna

Nr. crt	Județul	U.A.T	Suprafața de teren Linia 316 (calea ferată interoperabilă) [mp]	Suprafața de teren Linia 318 (cale ferată neinteroperabilă) [mp]	TOTAL SUPRAFAȚĂ [mp]
1	COVASNA	CHICHIS	78.217	0	78.217
2	COVASNA	OZUN	141.288	0	141.288
3	COVASNA	SFANTU GHEORGHE	309.319	16.969	326.288
4	COVASNA	GHIDFALAU	138.113	89.679	227.792
5	COVASNA	ARCUS	46.644	0	46.644
6	COVASNA	VALEA CRISULUI	20.229	0	20.229
7	COVASNA	BODOC	269.806	0	269.806
8	COVASNA	MALNAS	225.294	0	225.294
9	COVASNA	MICFALAU	39.028	0	39.028
10	COVASNA	BATANI	68.297	0	68.297
11	COVASNA	BIXAD	263.950	0	263.950
12	COVASNA	MOACSA	0	142.221	142.221
13	COVASNA	RECI	0	57.991	57.991
14	COVASNA	BOROSNEU MARE	0	150.410	150.410
15	COVASNA	BRATES	0	87.858	87.858
16	COVASNA	COVASNA	0	122.728	122.728
17	COVASNA	ZABALA	0	165.007	165.007
18	COVASNA	CATALINA	0	142.343	142.343
19	COVASNA	TG.SECUIESC	0	91.841	91.841
20	COVASNA	SANZIENI	0	112.464	112.464
21	COVASNA	POIAN	0	117.303	117.303
22	COVASNA	ESTELNIC	0	13.053	13.053
23	COVASNA	MERENI	0	67.706	67.706
24	COVASNA	LEMNIA	0	85.868	85.868
25	COVASNA	BRETCU	0	50.334	50.334
TOTAL (mp)			1.600.185	1.513.775	3.113.960
TOTAL (ha)			160,02	151,38	311,40

sursa: Sucursala Regionala CF Brașov

6.5. Intersecții existente între linii de cale ferată și drumuri

Rețeaua de cale ferată prezintă intersecții cu diverse categorii funcționale de drum și cu cursurile de apă din bazinul hidrografic cuprins pe teritoriul județului. Intersecțiile cu drumurile sunt prezentate în tabelul 18. În cazul trecerilor de nivel acestea sunt asigurate prin indicatoare rutiere, instalații automate de avertizare apropiere tren, luminos și acustic dar și prin instalații automate cu semibariere de avertizare apropiere tren, luminos și sonor.

Tabel 16 – Intersecții existente între linii CF și drumuri

Linia	Intre statiile		Poziție km	Asigurare TN
316	PREJMER	OZUN	18+895	IR
316	PREJMER	OZUN	19+650	IR
316	PREJMER	OZUN	21+258	IR
316	OZUN		24+850	SAT
316	OZUN	SF. GHEORGHE	29+375	IR
316	SF. GHEORGHE		32+515	SAT
316	SF. GHEORGHE	BODOC	35+350	IR
316	BODOC		41+045	SAT
316	BODOC	MALNASBAI	42+304	SAT
316	BODOC	MALNASBAI	46+323	IR
316	BODOC	MALNASBAI	48+155	B
316	BODOC	MALNASBAI	49+007	IR
316	BODOC	MALNAS BAI	50+864	B
316	MALNASBAI		52+489	SAT
316	MALNASBAI	BICSAD OLT	53+616	SAT
316	MALNASBAI	BICSADOLT	54+660	BMT
316	MALNAS BAI	BICSAD OLT	55+010	IR
316	MALNASBAI	BICSAD OLT	58+484	IR
316	BICSAD OLT		60+970	IR
316	BICSAD OLT	BAILE TUSNAD	61+075	SAT
316	BICSAD OLT	BAILE TUSNAD	62+341	IR
317	INTORSURA BUZAULUI		34+560	IR
317	INTORSURA BUZAULUI		35+005	IR
317	INTORSURA BUZAULUI		35+485	IR
317	INTORSURA BUZAULUI		36+110	B
317	INTORSURA BUZAULUI		36+870	IR
318	Covasna	Ta. Secuiesc	33+005	IR
318	Covasna	Ta. Secuiesc	33+886	IR
318	Covasna	Ta. Secuiesc	34+463	IR
318	Covasna	Ta. Secuiesc	36+073	IR
318	Covasna	Ta. Secuiesc	38+080	B
318	Covasna	Ta. Secuiesc	40+124	IR
318	Covasna	Ta. Secuiesc	40+612	IR
318	Covasna	Ta. Secuiesc	41+380	IR
318	Covasna	Ta. Secuiesc	41+925	IR
318	Covasna	Ta. Secuiesc	44+333	B
318	Ta. Secuiesc	Balani	44+815	B
318	Ta. Secuiesc	Balani	45+476	IR
318	Ta. Secuiesc	Balani	45+868	IR
318	Ta. Secuiesc	Balani	47+030	IR
318	Ta. Secuiesc	Balani	49+697	IR
318	Ta. Secuiesc	Balani	51+192	IR
318	Tq. Secuiesc	Balani	53+985	IR
318	Tg. Secuiesc	Balani	56+346	IR

318	Balani	Bretcu	57+118	IR
318	Balani	Bretcu	58+004	IR
318	Balani	Bretcu	58+766	IR
318	Balani	Bretcu	59+895	IR
318	Balani	Bretcu	60+774	IR
318	Balani	Bretcu	61+602	IR
318	Balani	Bretcu	62+560	IR

Sursa: Sucursala Regionala CF Brașov

Legenda: IR = indicatoare rutiere; S.A.T.=instalație automată de avertizare apropiere tren, luminos și acustic; B.A.T.= instalație automată cu semibariere de avertizare apropiere tren, luminos și sonor.

6.6. Lucrări de artă pe teritoriul județului Covasna

Pe teritoriul județului Covasna există un număr de 162 de poduri și podețe și un tunel. Pe cele trei linii există următoarea poziționare, detaliate în anexa 7:

- **Linia 316** Brasov - Ciceu - Razboieni - tronson km 32+222 - 66+419 Total = 87 buc.(poduri si podețe)
- **Linia 317** Harman - Întorsura Buzaului - tronson km 32+000 - 37+000 Total = 10 buc.(poduri si podețe) + 1 Tunel
- **Linia 318** Sf. Gheorghe - Bretcu km 32+222 - 65 + 866,00 Total = 65 buc (poduri si podețe)

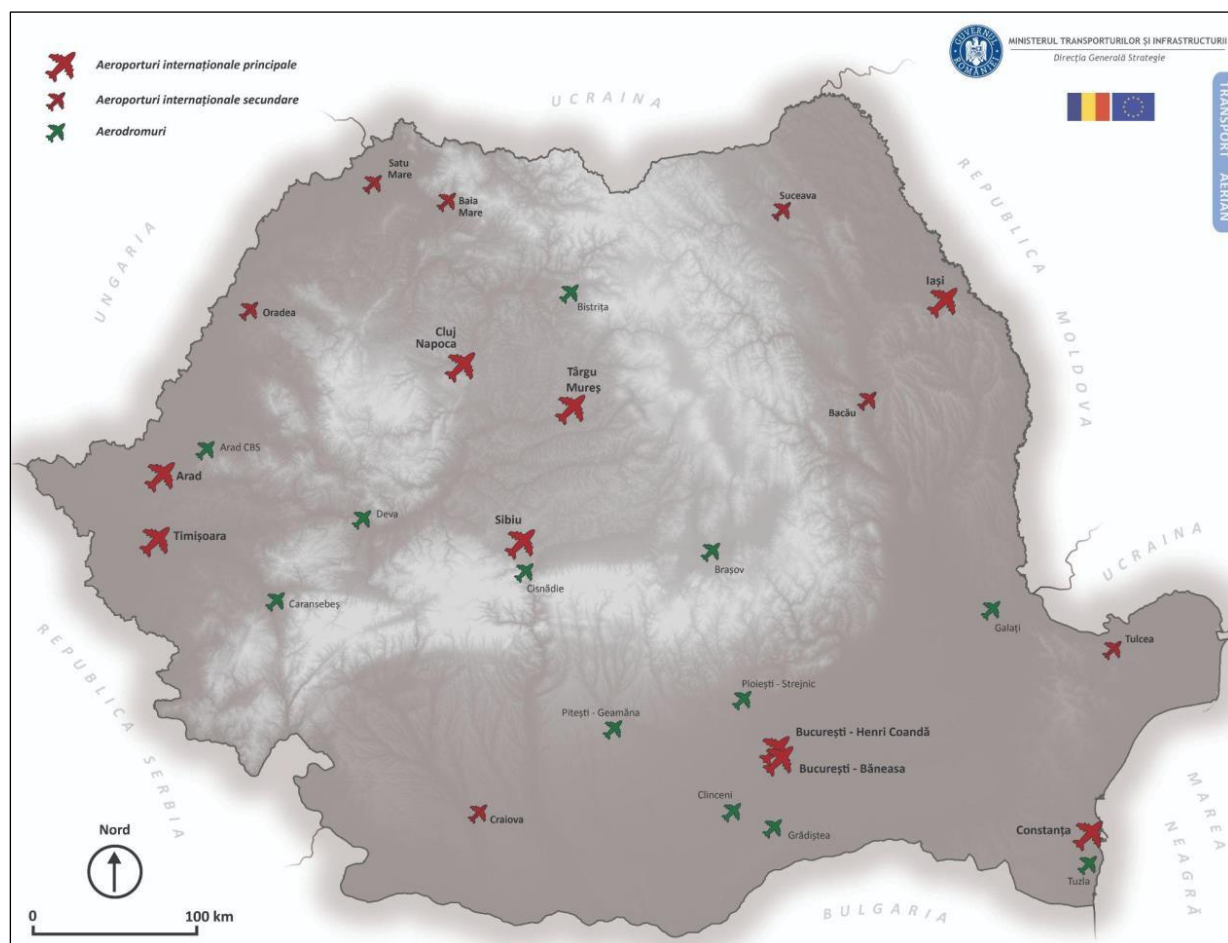
7. REȚEAUA AERIANĂ DE TRANSPORT

Pe teritoriul județului Covasna nu există infrastructură aeroportuară. Cel mai aproape aeroport este Aeroportul Brașov-Ghimbav aflat la cca 40 km, ce face parte din rețeaua secundară (aeroporturile regionale și mici regionale, conform MPGT). Accesul din municipiul Sfântul Gheorghe la aeroport se face pe DJ 112 sau DN 11.

Un alt aeroport accesibil din județul Covasna prin DN 11 poziționat în municipiul Bacău la 157 km. Prin finalizarea proiectului A13 către Bacău, județul Covasna poate accesa mai rapid serviciile Aeroportului Internațional "George Enescu".

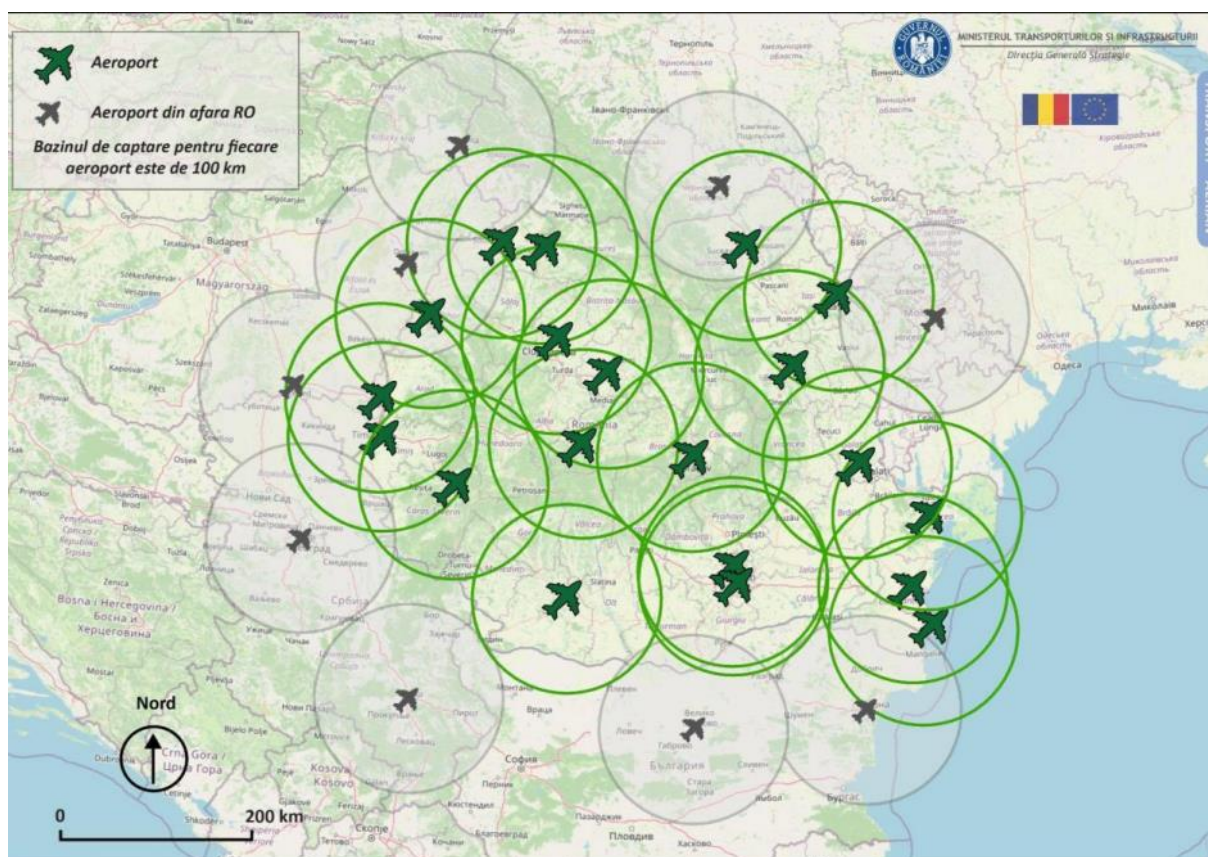
Către parte de nord a județului se află, la 172 km aeroportul "Transilvania" în județul Mureș, municipiul Târgu Mureș.

Figura 22 – Aeroporturile și aerodromurile operaționale ale României
conform Publicației de Informare Aeronautică



Sursa: Programul investițional pentru dezvoltarea infrastructurii de transport pentru perioada 2021-2030 realizat de Ministerul Transporturilor și Infrastructurii

Figura 23 – Rețeaua aeroporturilor din România cu indicarea bazinului de captare



Sursa: Programul investițional pentru dezvoltarea infrastructurii de transport pentru perioada 2021-2030 realizat de Ministerul Transporturilor și Infrastructurii

Anexa 8 și Anexa 9 prezintă HARTA DE RUTĂ – ICAO și VFR CHART-ICAO/ ROMANIA SUD-EST care cuprinde teritoriul județului Covasna.

8. TRANSPORTUL PUBLIC DE CĂLĂTORI

Transportul public de călători este organizat pe zone și trasee. Aceste au fost stabilite prin hotărâre a consiliului județean după cum urmează:

1. În zona municipiului Sfântu Gheorghe – 10 trasee

- Saciova – Reci – Sfântu Gheorghe, în lungime de 24 km;
- Sfântu Gheorghe – Zoltan – Angheluș, în lungime de 20 km;
- Leț – Pădureni – Sfântu Gheorghe, în lungime de 31 km;
- Covasna – Brateș – Sfântu Gheorghe, în lungime de 31 km;
- Sfântu Gheorghe – Sâncraiu – Dobolii de Jos, în lungime de 18 km;
- Băcel – Chichiș – Sfântu Gheorghe, în lungime de 15 km;
- Dobârlău – Ozun – Sfântu Gheorghe, în lungime de 24 km;
- Sântionluca – Ozun – Sfântu Gheorghe, în lungime de 16 km;
- Ozun – Sfântu Gheorghe, în lungime de 12 km;
- Bicfalău – Lisnău – Sfântu Gheorghe, în lungime de 24 km.

2. În zona Târgu Secuiesc – 11 trasee

- Mărtănuș – Brețcu – Târgu Secuiesc, în lungime de 22 km;
- Ojdula – Hilib – Târgu Secuiesc, în lungime de 22 km;
- Târgu Secuiesc – Catalina – Mărcușa, în lungime de 16 km;
- Ghelița – Harale – Târgu Secuiesc, în lungime de 23 km;
- Mereni – Poian – Târgu Secuiesc, în lungime de 22 km;
- Târgu Secuiesc – Petriceni – Valea Seacă, în lungime de 20 km;
- Târgu Secuiesc – Turia – Panorama Sf. Ana, în lungime de 32 km;
- Târgu Secuiesc – Turia – Alungeni, în lungime de 12 km;
- Cernatul de Sus – Cernat – Târgu Secuiesc în lungime de 15 km;
- Icafalău – Cernat – Târgu Secuiesc, în lungime de 20 km;
- Sfântu Gheorghe – Dalnic – Târgu Secuiesc, în lungime de 42 km.

3. In zona Întorsurii Buzăului – 7 trasee

- Surcea – Zăbala – Covasna, în lungime de 14 km;
- Telechia – Brateș – Covasna, în lungime de 12 km;
- Covasna – Păpăuți – Zagon, în lungime de 18 km;
- Întorsura Buzăului – Zagon – Covasna, în lungime de 34 km;
- Covasna – Zăbala – Târgu Secuiesc, în lungime de 20 km;
- Crasna – Sita Buzăului – Întorsura Buzăului, în lungime de 16 km;
- Întorsura Buzăului – Valea Mare – Sfântu Gheorghe, în lungime de 46 km.

4. In zona Comunei Barcani – 2 trasee

- Lădăuți - Întorsura Buzăului (7km)
- Sărămaș - Întorsura Buzăului (10 km).

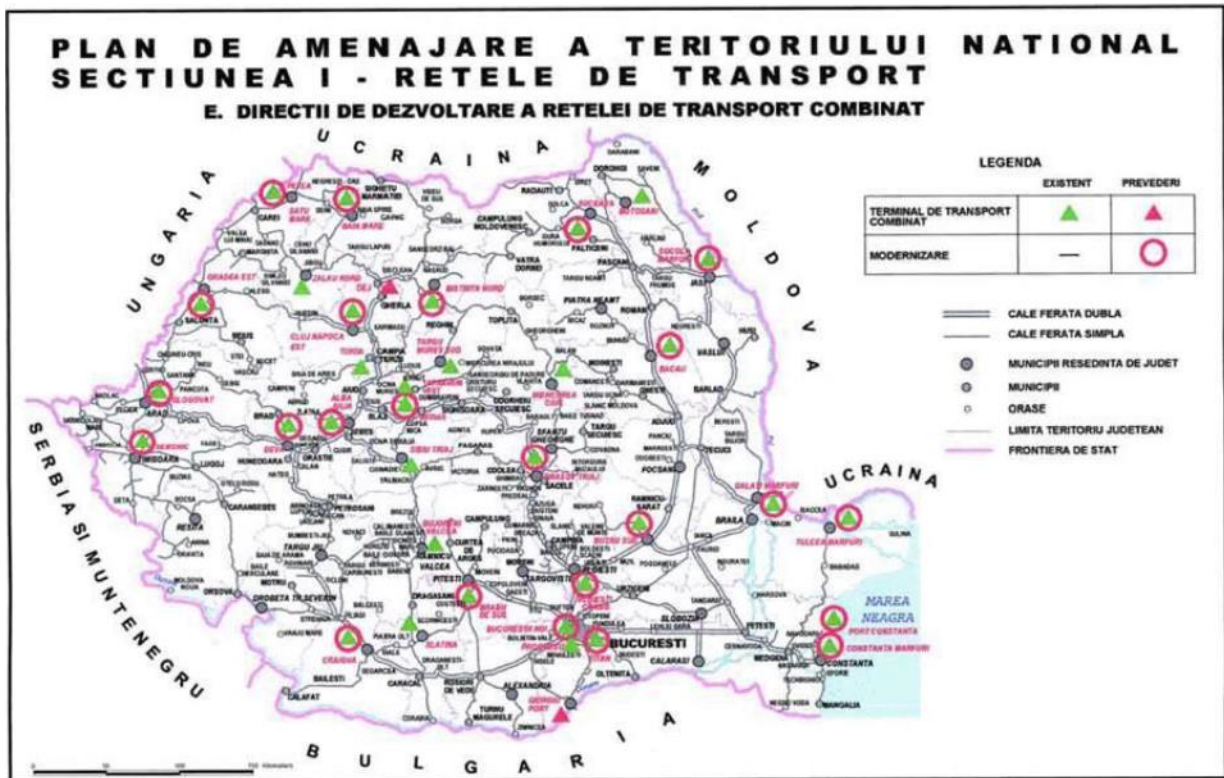
5. In zona Comunei Sita Buzăului

- Sita Buzăului - Ciumernic.

9. TRANSPORT COMBINAT

PATN Secțiunea I- Transport/E. Direcții de dezvoltare a rețelei de transport combinate indică existența și necesitatea de modernizare a terminalului de transport combinate din municipiul Brașov. În prezent, în zona gării Brașov, este operațională o stație de transport rutier de persoane cu caracter regional și inter-regional.

Figura 24 – Direcții de dezvoltare a rețelei de transport combinate



Două elemente majore concură pentru dezvoltarea unui transport combinat; existența unui aeroport internațional, rețea de transport terestru, feroviar și rutier. În cadrul PATN Secțiunea Transport, în municipiul Sfântu Gheorghe este prevăzută modernizarea terminalului de transport combinat.

III. CONCLUZII

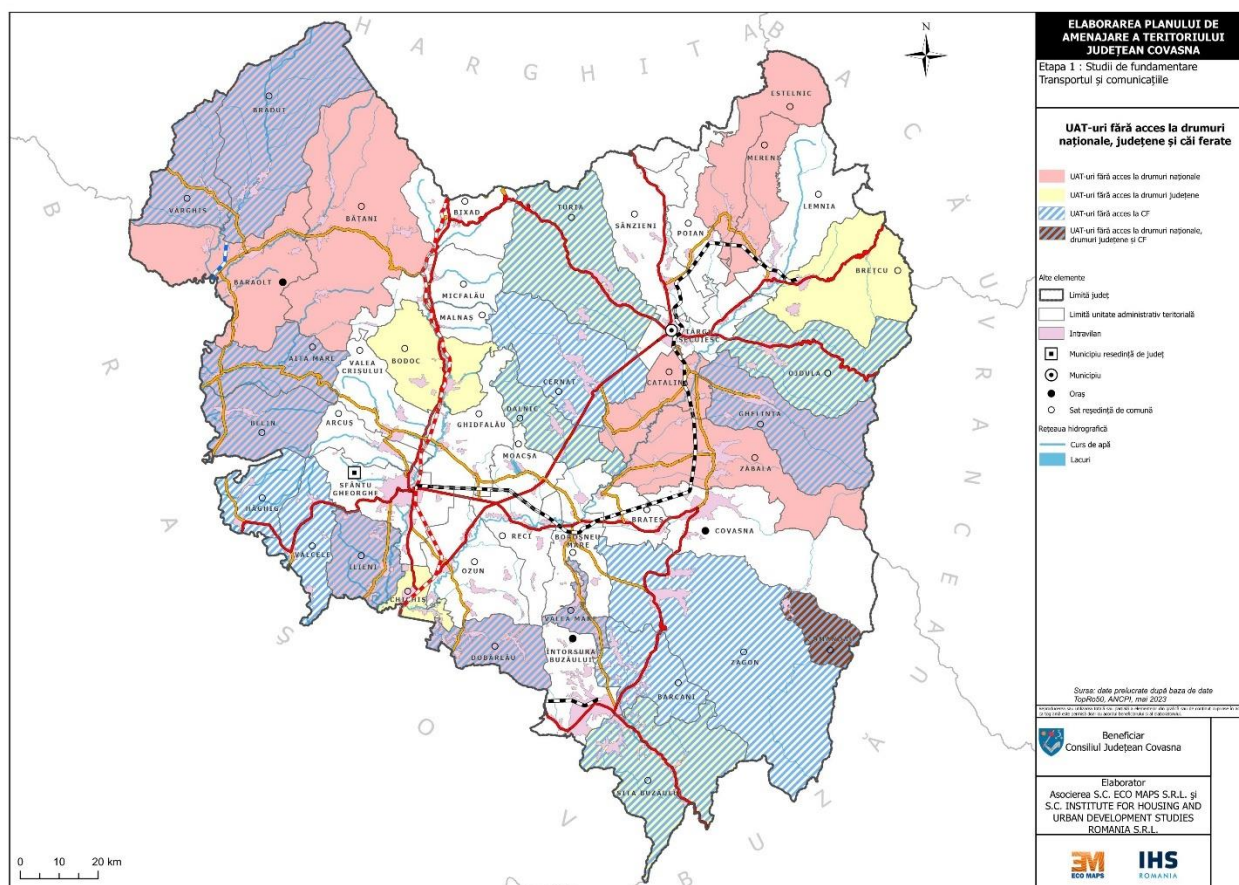
1. DISFUNȚIONALITĂȚI DE INTERVENȚIE

Configurația reliefului a influențat modul de alcătuire și dezvoltare a rețelei de transport în județul Covasna justificând alegerea traseelor dar și a repartiției densității rețelelor de căi de comunicații prin care se realizează legături cu județele Brașov, Harghita, Bacău și Buzău iar în interiorul județului asigură legătura între localități indiferent de categorie (municipii, orașe, comune).

Drumurile naționale care au traseele în jud. Covasna au câte o singură bandă pe fiecare sens de circulație și implică o capacitate de circulație redusă, iar intersecțiile fie între drumuri naționale sau cu alte categorii (județene, străzi în localități sau comunale) au amenajări minime, de unde și raportul flux - capacitate (nivel de serviciu) se situează la nivel D sau E, cu efect negativ asupra fluentei și siguranței modului de desfășurare a circulației. Menționăm faptul că pe teritoriul județului Covasna nu există în prezent trasee de autostrăzi.

În localitățile traversate de drumurile naționale, pentru circulația pietonilor trotuarele sunt subdimensionate, lipsesc sau sunt doar pe o singură latură, iar în intersecții pentru continuitatea traseului s-au marcat, pe carosabil treceri și în plus sunt semnalizate cu indicatoare de circulație, mărind astfel gradul de siguranță. În același timp se constată disparități în ceea ce privește accesibilitatea din rețeaua de transport terestră (DN și CF).

Figura 25 – UAT-uri fără acces la rețeaua de transport



În ceea ce privește starea de fiabilitate a rețelei de drumuri naționale, este bună, însă trebuie acordată o atenție mai mare drumurilor județene și comunale, care asigură relația localităților mai mici și amplasate în zone mai greu accesibile cu centrele de interes de pe teritoriul județului Covasna.

Calea ferată are puțin trasee pe teritoriul județului, întreaga rețea este cale simplă și ceva mai mult de jumătate din rețea este electrificată. Calea ferată, pe traseele din județ, are foarte multe treceri la nivel la intersecția cu rețeaua de drumuri, iar suprafața de teren aferentă infrastructurii feroviare publice este de 311,4 ha.

Determinate de relațiile dintre diferite zone din județ, dar și a relațiilor cu celelalte județe, populația efectuează deplasări (calatorii) și pentru ca aceste deplasări să se desfășoare în condiții de fluiditate și confort trebuie să se acorde o atenție mai mare modului de organizare a călătoriilor și ar trebui maximizat și generalizat, pe cât posibil, utilizarea transportului public de calatori și favorizarea intermodalității.

Județul Covasna are un potențial turistic ridicat care solicită o atenție asupra creșterii mobilității și siguranței traficului de persoane și mărfuri.

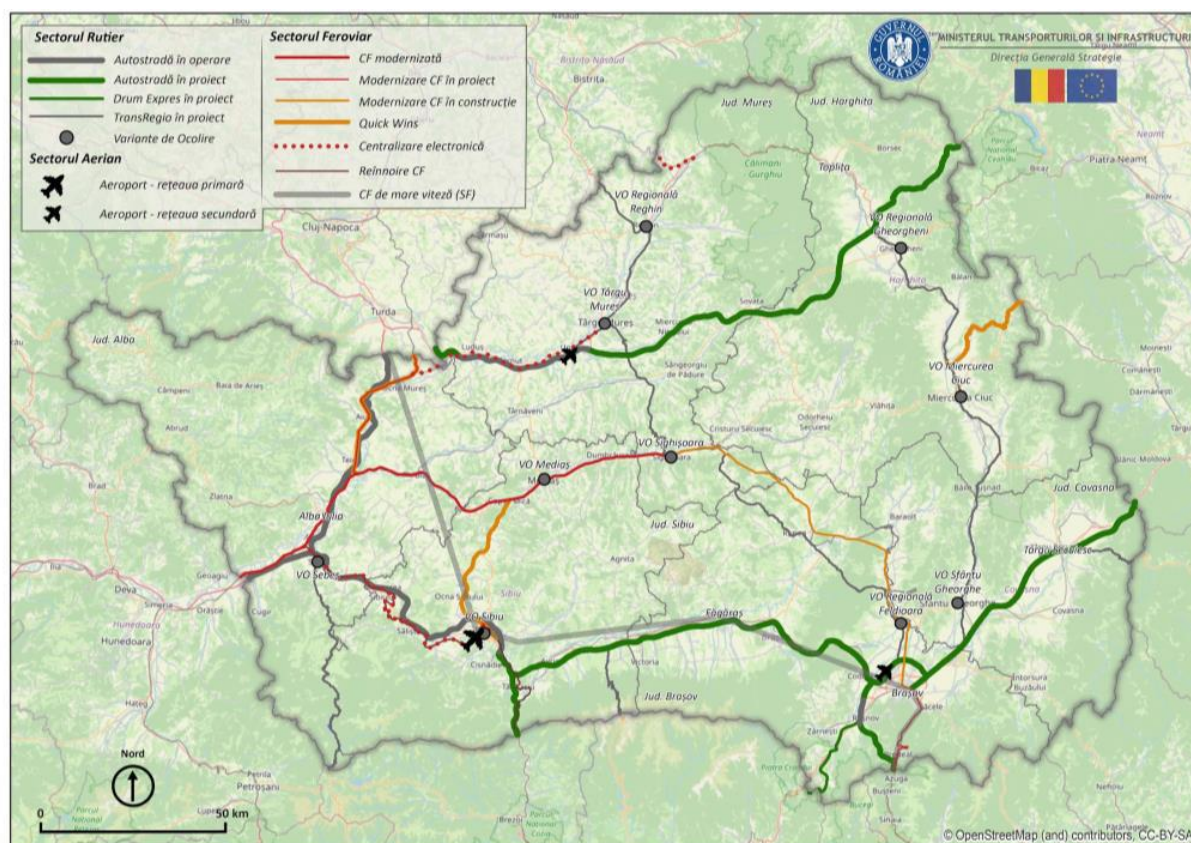
2. PRIORITĂȚI DE INTERVENȚIE

Pentru următoarea perioadă de dezvoltare, sistemul de transport în județul Brașov realizează etapizat investiții fizice cu măsuri de modernizare a rețelei de transport și precum și de identificare și implementare a conceptului de inter-modalitate și de maximizare a utilizării unui transport public adaptat cerințelor de reducere a emisiilor CO₂. Din punct de vedere al proiectelor sunt menționate următoarele:

- Implementarea proiectelor cuprinse în MPGT pentru infrastructura feroviară și rutieră
- Reabilitarea drumurilor comunale aflate în stare proastă
- Susținerea și promovarea transportului nemotorizat și a celui nepoluant

Aceste investiții cuprinse în MPGT pentru infrastructura feroviară și rutieră, dar și în programul de dezvoltare a rețelei de drumuri județene, contribuie la atingerea coeziunii teritoriale la nivelul regiunii.

Figura 26 – Proiecte cuprinse în MPGT în cadrul Regiunii Centru



Sursa: Programul investițional pentru dezvoltarea infrastructurii de transport pentru perioada 2021-2030 realizat de Ministerul Transporturilor și Infrastructurii

Lista proiecte:

- Autostrada Brașov-Bacău (în proiect);
- Transregio Sfântul Gheorghe – Miercurea Ciuc-Gheorghieni (în proiect);
- Varianta ocolitoare Sfântu Gheorghe.

Tabel 17 – Lista proiectelor localizate pe rețeaua primară care vor fi prioritate

Nr. Crt.	Proiect rețea primară	Rețea TEN-T	Tip proiect conform MPGT	Lungime (km)	Cost estimat (mil.EUR fără TVA)	Cost estimat (mil. EUR cu TVA)	Cost mediu estimat fără TVA (mil.EUR/km)
8	Sibiu - Brașov	<i>Comprehensive</i>	<i>A</i>	129.6	1479.9	1761.1	11.

În detaliu, C.J Covasna pentru anul în curs are proiecte de modernizare și investiții a drumurilor județene după cum urmează

Tabel 18 – Investiții în perioada 2022-2023

OBIECTIVELE DE INVESTIȚII EXECUTATE ÎN ANUL 2022-2023					
Nr. Crt.	Drumul	Poziția kilometrică	Denumirea lucrării	Valoare lucrare achitată cu TVA inclus	Numărul și data recepției și data la terminarea lucrărilor
0	1	2	3	4	5
1	DJ 121A	23+985	„Înlocuire podeț pe DJ 121A, km 23+985”	1.142.999,46	Nr. 16.178 din 22.12.2022
2	DJ121A	31+000-32+700	Reabilitare pod DJ 121A, km 31+100 și modernizare DJ 121A Moacăș-Pădureni km 31+000 - 32+700	127.103,60	Nr. 16.182 din 23.12.2022
3	DJ121A	0+000 – 22+550	Modernizare DJ 121A km 0+000 - 22+550, Întorsura Buzăului-Valea Mare-Boroșneu Mic-Boroșneu Mare-DN13E	31.741.259,63	Nr. 20.177 din 27.02.2023
4	DJ 122, DJ 122B DJ 131 DJ 131B		Reabilitare drum județean „Interjud Covasna – Brașov” de la DN12 la DN 13 prin Malnaș Băi, Baraolt, Augustin și Măieruș - Tronson Covasna de la DN 12 prin Malnaș Băi, Baraolt până la limita județ Augustin și Măieruș		
5	DJ 131	22+830-38+621	Reabilitare drum județean „Interjud Covasna – Harghita”-Tronson Covasna DJ 131 km 22+830 – 38+621		

În continuare Consiliul Județean are pregătite planuri de modernizare și investiții în sectorul drumuri județene și comunale la fază de P.T. după cum urmează:

- Reabilitare drum județean DJ 121E, km 0+490 – km 1+300 – P.T.
- Modernizare drum județean DJ 121A km 46+000- km 48+350- D.A.L.I
- Reabilitare pod DJ 113 peste Râul Olt km 36+301 și modernizare drum județean DJ 113 km 35+050 – km 37+397, Bixad – Gara Bixad, comuna Bixad, Județul Covasna –D.A.L.I
- Reabilitare drum județean „*Interjud Covasna-Brașov*” de la DN 12 la DN 13 prin Malnaș Băi, Baraolt, Augustin și Măieruș- Tronson Covasna de la DN 12 prin Malnaș Băi, Baraolt până la limita județ, Augustin și Măieruș -P.T.
- Reabilitare drum județean „*Interjud Covasna-Harghita*”-Tronson Covasna DJ 131 km 22+830-38+621- P.T.
- Zid de sprijin pe DJ 121A km 10+800, în regim de urgență – P.T.
- Demolare pod metalic existent și construire pod nou peste pâraul Aita la km 9+951 și reamenajarea intersecției între DJ 131 și DJ 121A, devierea circulației pe DJ 131 cu pod provizoriu, localitatea Aita Mare, județul Covasna.

3. PROGNOZE, SCENARII SAU ALTERNATIVE DE DEZVOLTARE

Dezvoltarea infrastructurii de transport în orizontul de timp 2030 va fi direcționată către creșterea mobilității, stabilirea relației dintre calitatea rețelei de transport și dezvoltarea economică a județului, prin creșterea capacității teritoriului de a absorbi investiții private în producție și servicii, de a atrage vizitatori și noi rezidenți.

În acest sens sunt importante aspectele teritoriale ce privesc schimbările în dezvoltarea și redistribuita densităților economice și demografice din Regiunea de Dezvoltare Centru pentru a ține județul în condiții de bună accesibilitate la diverși poli de dezvoltare economică din România și reorganizarea teritoriului prin favorizarea unei co-modalități active între moduri de transport diverse, combinând forme de transport public și privat, de mare capacitate cu cele individuale (biciclete) mai ales în zone cu valori de peisaj natural și cultural.

Pe termen mediu, județul Covasna va fi conectat, în regim de autostradă, la punctele de interes din regiunea Centru, respectiv zona Sibiului (coridorul Oltului), de zona Moldovei către municipiul Bacău și aeroportul internațional *George Enescu* și implicit spre sud către județul Prahova.

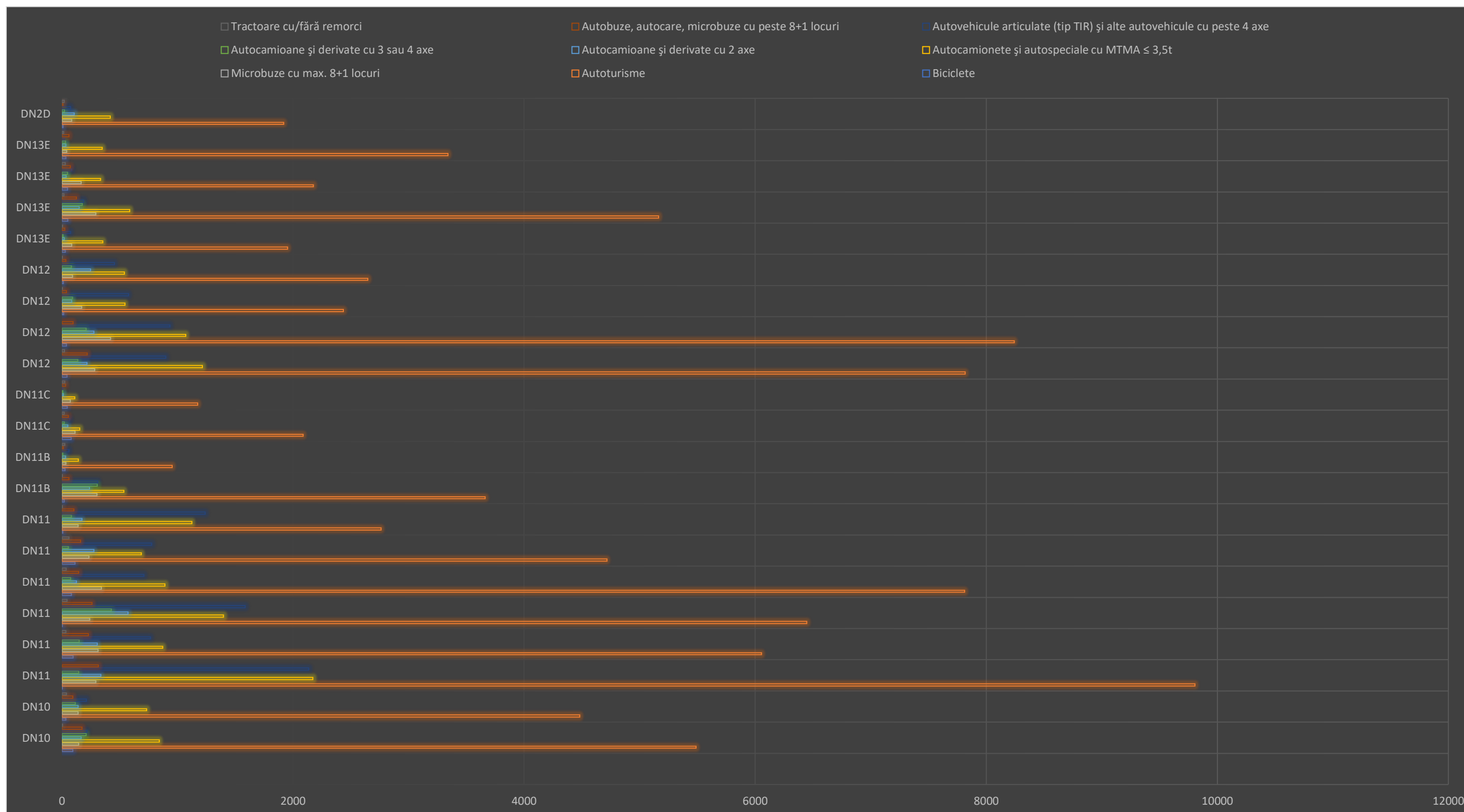
ANEXE

ANEXA 1 – RECENSĂMÂNTUL GENERAL AL CIRCULAȚIEI RUTIERE 2022: TRAFICUL MEDIU ZILNIC ANUAL PE SECTOR DE DRUM PENTRU REȚEAUA DE DRUMURI NAȚIONALE ȘI AUTOSTRĂZI DE PE RAZA JUDEȚULUI COVASNA

Drum	Poziție km post	Limite sector (km)		Lungime sector	Biciclete și motociclete	Motociclet e	Biciclete	Autoturisme	Microbuze cu max. 8+1 locuri	Autocamionete și autospeciale cu MTMA ≤ 3,5t	Autocamioane și derivate cu 2 axe	Autocamioan e și derivate cu 3 sau 4 axe	Autovehicule articulate (tip TIR) și alte autovehicule cu peste 4 axe	Autobuze, autocare, microbuze cu peste 8+1 locuri	Tractoare cu/fără remorci	Autocamioane și derivate cu MTMA > 3,5t cu remorci	Autoturisme, autovehicule cu MTMA ≤ 3,5t cu remorcă	Vehicule cu tracțiune animală	Total vehicule	Limite sector
		De la	La																	
DN10	114,400	94,790	110,848	16,058	101	8	93	5487	145	843	166	208	217	174	5	49	78	0	7473	Lim.DRDP București - DN 13E
DN10	132,209	110,848	132,489	21,641	45	11	34	4482	139	732	138	115	212	94	39	38	84	14	6132	DN 13E - DJ103B (Teliu)
DN11	15,200	10,280	21,090	10,810	29	28	1	9807	293	2170	337	144	2134	314	0	233	190	0	15651	DN10 (Hărman) - DN12 (Chichiș)
DN11	25,000	21,090	33,051	11,961	107	11	96	6054	312	871	304	149	765	227	34	117	233	0	9173	DN12 (Chichiș) - DN13E (Reci)
DN11	56,137	33,051	56,137	23,086	11	10	1	6447	239	1398	571	427	1584	259	42	267	283	0	11528	DN13E (Reci) - Lim.M.Tg. Secuiesc
DN11	61,600	60,065	61,663	1,598	121	40	81	7812	340	890	124	74	709	145	35	72	240	0	10562	Lim.M.Tg. Secuiesc - DN2D
DN11	73,700	61,663	90,000	28,337	128	16	112	4718	233	686	276	56	776	162	60	69	289	0	7453	DN2D - DRDP Iasi
DN11	101,450	90,000	115,954	25,954	8	1	7	2761	139	1123	174	81	1239	103	3	120	161	3	5915	DRDP Brașov - DJ 116
DN11B	1,670	1,670	22,280	20,610	29	10	19	3662	302	535	238	306	310	60	3	112	128	0	5685	Lim.M.Tg. Secuiesc - DJ121G
DN11B	26,980	22,280	39,609	17,329	36	10	26	954	33	142	30	8	60	12	24	20	49	7	1375	DJ121G - DN 12 (Cozmeni)
DN11C	4,850	0,000	12,000	12,000	93	13	80	2086	113	154	50	20	66	54	20	24	48	1	2729	Tg. Secuiesc - Turia
DN11C	35,400	12,000	35,435	23,435	49	3	46	1175	73	110	13	8	6	31	25	2	30	0	1522	Turia - DN12 (Balvanyos)
DN12	7,020	0,000	8,280	8,280	77	35	42	7817	284	1216	215	137	899	218	21	30	72	0	10986	DN11 (Chichiș) - Lim.M.Sf. Gheorghe
DN12	12,200	12,440	32,150	19,710	89	50	39	8242	421	1071	275	209	935	96	0	40	160	0	11538	Lim.M.Sf. Gheorghe - DJ122 (Micfalău)
DN12	33,970	32,150	44,650	12,500	29	14	15	2436	170	545	85	92	576	38	2	22	43	0	4038	DJ122 (Micfalău) - Băile Tușnad
DN12	45,450	44,650	55,885	11,235	44	31	13	2647	92	541	247	81	454	34	2	26	78	0	4246	Băile Tușnad - DN11B (Cozmeni)
DN13E	9,800	0,000	23,362	23,362	30	2	28	1952	83	353	20	9	75	24	4	7	26	33	2616	DN13 (Feldioara) - Lim.M.Sf. Gheorghe
DN13E	30,500	30,332	37,645	7,313	80	29	51	5163	293	585	148	176	188	124	16	32	54	0	6859	Lim.M.Sf. Gheorghe - DN11 (Reci)
DN13E	47,380	37,645	59,332	21,687	63	15	48	2176	165	333	37	48	84	72	29	10	64	4	3085	DN11 (Reci) - DJ121 (Covasna)
DN13E	59,730	59,332	89,118	29,786	47	13	34	3341	40	348	33	32	22	60	15	6	27	4	3975	DJ121 (Covasna) - DN10 (Înt. Buzăului)
DN2D	109,600	95,000	117,694	22,694	10	0	10	1918	83	419	106	22	74	10	19	17	181	0	2859	Lim.DRDP Iași - DN11 (M.Tg. Secuiesc)

Sursa: CESTRIN – Direcția Tehnică

Anexa 1a - Frecvența tipului de vehicul recenzat pe drumurile naționale din județul Covasna



ANEXA 2: SITUAȚIA REȚELELOR RUTIERE JUDEȚENE LA NIVELUL ANULUI 2022

Categoria și nr. drumului, localități importante pe traseu, localități de sfârșit și lungime totală în km	Sectorul	Declivitate >6%	Raze <=25 m	Lungimea sectoarelor pe tipuri de îmbrăcămînți (Km)						Masa maximă admisă	Starea de viabili-tate-a dru-mului	Lungimea sectorului de drum avînd (km):						Sector de drum cu restricții de circulație		
				Asfalt tip beton	Beton, ciment	Pavaj	Îmbrăcă-mi_nți asfal-tice	Împie-truite	Pă-mânt			Două benzi de circulație		Trei benzi de circulație		Patru benzi de circulație				
												De la km	La km	De la km	La km	De la km	La km	De la km	La km	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1. DRUMURI JUDEȚENE																				
1.1. DJ 103	18+052-19+402						1,350			20 to	M	18+052	19+402							
Brasov -Bod - Araci																				
L= 1,350 Km																				
TOTAL	1,350			0,000	0,000	0,000	1,350	0,000	0,000											
1.2. DJ 103B	17+750-32+889						15,139				FB	17+750	32+889							
Sacele - Tarlungeni - Budila -Teliu - Marcus - Bicfalau - Ozun – DN 12																				
L= 15,139 km																				
TOTAL	15,139			0,000	0,000	0,000	15,139	0,000	0,000											
1.3. DJ 103E	0+000-16+210						16,210				M	0+000	16+210							
Haghig - Aita Mare																				
L= 16,210 km																				
TOTAL	16,210			0,000	0,000	0,000	16,210	0,000	0,000											
1.4. DJ 112	10+100-18+500						8,400				FB	10+100	18+500							
DN.11 - Harman - Podu Oltului-Ilieni - Sf.Gheorghe.																				
L=8,400 km																				
TOTAL	8,400			0,000	0,000	0,000	8,400	0,000	0,000											
1.5. DJ 113	35+050-36+815							1,765		10 to		35+050	36+815							Limitare de tonaj de 10,00 to la km 36+270
Bixad - Gara CFR Bixad											R									
L=1,765 Km																				
TOTAL	1,765			0,000	0,000	0,000	0,000	1,765	0,000											
1.6. DJ 113A	0+000-1+500						1,500				M	0+000	1+500							Pante mari, serpentine vizibilitate redusă
DJ.113.-Lacul Sf.Ana																				
L=1,500 km																				
TOTAL	1,500			0,000	0,000	0,000	1,500	0,000	0,000											
1.7. DJ 114	0+000-19+036						19,036				M	0+000	19+036							
Lemnia-Mereni - Estelnic -Poian - Sinzieni			25 m																	
L=19,036 km			20 m																	
TOTAL	19,036			0,000	0,000	0,000	19,036	0,000	0,000											
1.8. DJ 121	0+000-16+240						16,240				B	32+826	49+002							Limitare înălțime la km 36+385 și 46+148
Covasna-Zăbala-Imeni-Cătălina - Tg.Secuiesc																				
L=16,240 km																				
TOTAL	16,24			0	0	0	16,240	0	0											
1.9. DJ 121A	0+000-68+735																			
Int. Buzaului -Valea Mare-Borosneu Mare-Moacsa-Ghidfalau-Vl.Crisului-Aita Medie-Aita Mare							5,389			Drum în lucru	R	0+000	5+389							Pante mari serpentine vizibilitate redusă
			9%					8,611			R	5+389	14+000							
							6,950				B	14+000	20+950							

		20+950-22+550					1,600				B	20+950	22+250						
		22+550-28+460					5,910				FB	22+250	28+460						
L=68,735 KM		28+460-32+700					4,240				M	28+460	31+010						
		32+700-36+510						3,810			R	31+010	36+510						Pante mari serpentine vizibilitate redusă,
		36+510-46+200					9,690				M	36+510	39+950						
		46+200-64+175	9%					17,975			R	46+200	64+175						Limitare înălțime la km 41+200, Drum îngustat la km 42+300
		64+175-68+735					4,560				M	64+175	68+735						
	TOTAL	68,735			0,000	0,000	0,000	38,339	30,396	0,000									
1.10. DJ 121B		0+000-4+960																	
Sf.Gheorghe(DN12)-Arcuș-Valea Crisului(DJ121A)		0+000-2+853					2,853				M	0+000	2+853						Expropriat de statul Român 1,660 km
L=3,253km																			
		4+560-4+960					0,400				M	4+560	4+960						Drum îngustat la km 4+940
	TOTAL	3,253			0,000	0,000	0,000	3,253	0,000	0,000									
1.11. DJ 121D		0+000 - 9+600					9,600				M	0+000	9+600						
Borosneu Mare - Zagon																			
L= 9,600 km																			
	TOTAL	9,600					9,600												
1.12. DJ 121E		0+000-0+490					0,490				B	0+000	0+490						Restricție la 3,5 to
Angheluș-DN13E		0+490-1+300					0,81				R	0+490	1+300						
L= 2,407 km		1+300-2+407					1,107				M	1+300	2+407						
	TOTAL	2,407			0,000	0,000	0,000	2,407	0,000	0,000									
1.13. DJ 121F		0+000-25+166					25,166				M	0+000	25,166						
Ghelinta - Catalina - Martineni																			Limitare înălțime la km 5+490, 22+188
Marcusa - Cernatul(DN 11)																			
L=25,166 km																			
	TOTAL	25,166			0,000	0,000	0,000	25,166	0,000	0,000									
1.14. DJ 122		0+000 -26+701										0+000	26+701						Limitare înălțime la km 1+100
Micfalau - Biborteni - Baraolt		0+000-1+800					1,800				B	0+000	1+800						
L=26,701km		1+800-4+500	6%			2,700					R	1+800	4+500						
		4+500-8+200	6%				3,200	0,500			R	4+500	8+200						
		8+200-26+701	6%				18,501				M	8+200	26+701						
	TOTAL	26,701			0,000	2,700	0,000	23,501	0,500	0,000									
1.15. DJ 122B		0+000 - 3+844					3,844				3,5 to	R	0+000	3+844				1+928	Pod îngust,partea carosabilă sub 5 m, restricții de încărcare și viteză, Limitare înălțime la km 3+450, Drum îngustat la km 1+850
D.N. 12. - Malnas Bai - DJ122																			
L= 3,844 km																			
	TOTAL	3,844			0,000	0,000	0,000	3,844	0,000	0,000									
1.16. DJ 131		7+242-38+564					31,322				15 to	M	7+242	38+564				7+366 32+885	Drum îngustat la km 9+951, 29+600, 32+885, Limitare tonaj la 15 to
Măieruș-Apața-Aita Mare-Baraolt - Virghis - Ocland - Felicieni																			
L=31,322 km																			
	TOTAL	31,322			0,000	0,000	0,000	31,322	0,000	0,000									
1.17. DJ 131B		12+231 - 13+668					1,437					FB	12+231	13+668					
Apata - Ormenis - Augustin - Gara Augustin - DJ 131																			
L=1,437 km																			
	TOTAL	1,437			0,000	0,000	0,000	1,437	0,000	0,000									

1.18 DJ 121G	0+000-3+500						3,500				M/B									
Brateș-Telechia-Surcea-Tamașfalău-Zăbala	3+500-4+870		4+300 4+400				1,370				B									
L=15,100KM	4+870-5+662						0,792				B/FB									
	5+6662-6+980						1,318				FB									
	6+980-7+400						0,420				B									
	7+400-7+852						0,452				FR									
	7+852-8+860						1,008				B									
	8+860-11+500						2,640				M									
	11+500-14+300		11+500				2,800				FR									
	14+300-15+100						0,800													
	TOTAL	15,100					15,100				M									
	TOTAL GENERAL	267,205			0,000	2,700	0,000	231,844	32,661	0,000										

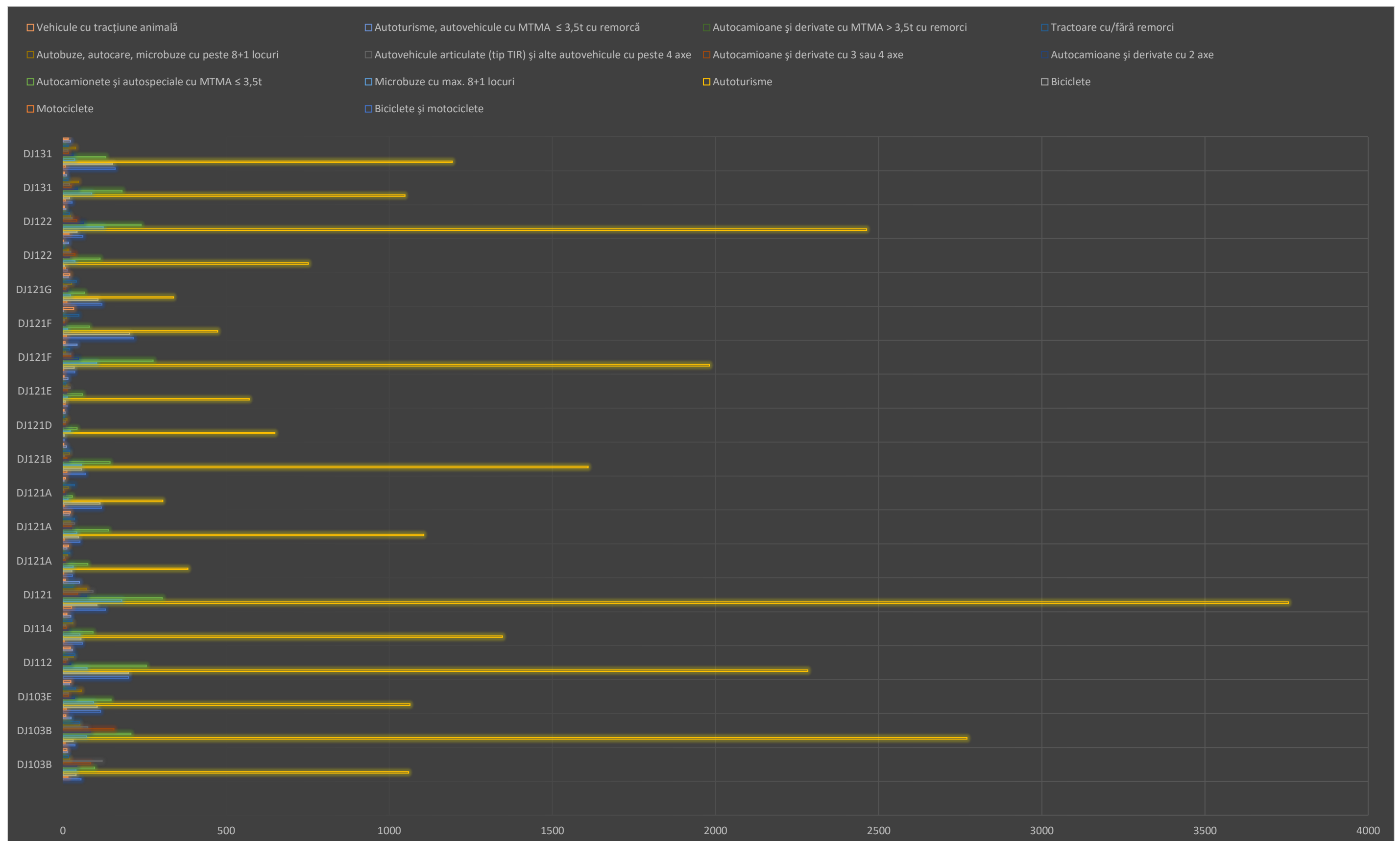
Sursa: CJ Covasna SERVICIUL DE ADMINISTRARE A DRUMURILOR JUDEȚENE

ANEXA 3 – RECENSĂMÂNTUL GENERAL AL CIRCULAȚIEI RUTIERE 2022: TRAFICUL MEDIU ZILNIC ANUAL PE SECTOR DE DRUM PENTRU REȚEAUA DE DRUMURI JUDEȚENE DE PE RAZA JUDEȚULUI COVASNA, AFLATE ÎN ADMINISTRAREA CONSILIULUI JUDEȚEAN COVASNA

Drum	Pozitie km post	Limite sector (km)		Lungime sector	Biciclete și motociclete	Motociclete	Biciclete	Autoturisme	Microbuze cu max. 8+1 locuri	Autocamionete și autospeciale cu MTMA ≤ 3,5t	Autocamioane și derivate cu 2 axe	Autocamioane și derivate cu 3 sau 4 axe	Autovehicule articulate (tip TIR) și alte autovehicule cu peste 4 axe	Autobuze, autocare, microbuze cu peste 8+1 locuri	Tractoare cu/fără remorci	Autocamioane și derivate cu MTMA > 3,5t cu remorci	Autoturisme, autovehicule cu MTMA ≤ 3,5t cu remorcă	Vehicule cu tracțiune animală	Total vehicule	Limite sector
		De la	La																	
DJ103B	22,500	17,750	27,750	10,000	55	15	40	1059	40	97	42	85	120	21	17	6	14	12	1568	Lim.Jud. Bv (DN 10)-DN 11(Bicfalău)
DJ103B	27,900	27,780	32,889	5,109	37	6	31	2770	72	208	83	156	76	52	51	21	25	9	3560	DN 11(Ozun)-DN 12(Chilieni)
DJ103E	12,760	0,000	16,210	16,210	115	10	105	1063	94	147	35	17	16	56	38	4	20	24	1629	DN13E(Hăghig) - DJ 131(Belin)
DJ112	14,000	10,100	18,500	8,400	201	0	201	2283	74	255	24	9	14	32	37	4	29	22	2984	Lim.Jud.Bv-M.Sfântu Ggheorghe (Lim UAT Sf.Gheorghe)
DJ114	12,000	0,000	19,200	19,200	59	4	55	1347	52	92	15	10	9	30	27	5	24	12	1682	DN 11(Lemnîa) -DN 11B(Sânzieni)
DJ121	46,000	32,826	49,002	16,176	130	26	104	3755	180	304	71	45	92	71	30	33	50	7	4768	Covasna - Târgu Secuiesc (Catalina)
DJ121A	14,000	0,000	22,550	22,550	29	2	27	383	31	76	6	7	5	14	21	3	12	17	604	DN 13E(Intorsura Buzăului) - DN 13E (Boroșneu Mare)
DJ121A	40,000	28,460	42,700	14,240	52	4	48	1106	42	140	26	25	36	22	35	1	19	22	1526	DN 11(Moața)-DN 12(Ghidfalău)
DJ121A	65,000	42,700	68,735	26,035	118	4	114	306	15	29	8	4	2	16	35	1	3	8	545	DN 12(Ghidfalău)-Aita Mare(DJ 131)
DJ121B	1,000	0,500	4,960	4,460	69	12	57	1609	56	144	16	12	4	20	21	1	11	2	1965	Lim. M Sfântu Gheorghe - Valea Crișului (DJ 121A)
DJ121D	4,000	0,000	9,600	9,600	4	0	4	649	22	43	6	6	7	12	4	1	6	3	763	DJ 121A (Boroșneu Mare)-DN 13E (Zagon)
DJ121E	0,000	0,000	2,407	2,407	13	6	7	571	13	60	10	13	22	12	9	1	15	3	742	Angheluș(DJ 121A)-DN 13E
DJ121F	5,200	0,000	9,508	9,508	36	2	34	1981	103	276	47	24	24	8	21	4	43	6	2573	Ghelința-DJ 121
DJ121F	16,800	10,408	25,776	15,368	215	11	204	474	14	81	7	5	5	11	49	1	1	33	896	DJ 121(Catalina) -DN 11(Cernat)
DJ121G	4,400	0,000	15,100	15,100	119	12	107	339	22	66	14	9	12	26	41	4	16	21	689	Brateș(DN13E)-Zăbala(DJ121)
DJ122	4,150	0,000	15,650	15,650	13	8	5	752	37	114	19	37	24	16	2	4	17	1	1036	DN 12 - Bățanii Mari (DC 44)
DJ122	19,000	15,650	26,701	11,051	61	18	43	2463	123	239	63	42	28	23	20	6	9	5	3082	Bățanii Mari (DC44) - DJ 131 (Baraolt)
DJ131	14,800	7,314	25,000	17,686	28	8	20	1048	88	181	44	25	20	47	15	5	11	5	1517	Lim.Jud. Bv - DJ 122 (Baraolt)
DJ131	31,370	25,000	38,621	13,621	160	8	152	1193	36	131	31	17	15	38	16	7	23	16	1683	DJ 122(Baraolt) - Lim Jud. Harghita

Sursa: CESTRIN – Direcția Tehnică

Anexa 3a - Frecvența tipului de vehicul recenzat pe drumurile județene din județul Covasna



Sursa: CESTRIN – Direcția Tehnică

ANEXA 4: ALUNECARILE DE TEREN PRODUSE ÎN PERIOADA 2005-2015 ÎN JUDEȚUL COVASNA (EXTRAS)

Anul producerii	Data producerii (zi/luna)	Tipul de drum afectat*	Lungime drumului afectat(km)	Coordonate GPS/locatie UAT***
2005	11-oct.	DN	0,5	Latitudine: 46,1328883333333 Longitudine: 26,1093666666667 Valea Seacă
2006	1-mar.	DN 11 C (DJ 113)	0,14	Latitudine: 46,0204416666667 Longitudine: 26,0893066666667 Turia
2006	1-mar.	DJ	0,03	Latitudine: 46,0500666666667 Longitudine: 25,8380650000000 Micfalău
2006	1-mar.	0	0	Latitudine: 45,6375716666667 Longitudine: 26,0979783333333 Sita Buzăului
2006	1-mar.	DN	0,03	Latitudine: 45,8260966666667 Longitudine: 25,6587016666667 Vâlcele
2006	1-mar.	DN	0,05	
2006	1-mai	DJ	0,07	Latitudine: 45,8732766666667 Longitudine: 25,743715 Sf. Gheorghe
2006	1-mar.	DJ	0,05	Latitudine: 45,7530783333333 Longitudine: 26,0219183333333 Valea Mare
2006	2-iun.	DN 11 C (DJ 113)	nu avem date	Latitudine: 46,103535 Longitudine: 25,896415 Bixad
2006	21-mai	DN 11 C (DJ 113)	0,07	Latitudine: 46,11052 Longitudine: 25,9532283333333 Bixad
2006	21-mai	DN 11 C (DJ 113)	0,003	Latitudine: 46,10982 Longitudine: 25,910525 Turia
2006	2-iun.	DN 11 C (DJ 113)	0,8	Latitudine: 46,1118483333333 Longitudine: 25,9554183333333 Bixad
2006	2-iun.	0	0	Latitudine: 46,0027916666667 Longitudine: 26,1411783333333 Tg. Secuiesc
2006	2-iun.	DN 11 C (DJ 113)	nu avem date	Latitudine: 46,110135 Longitudine:25,957145 Bixad
2006	2-mar.	DN	nu avem date	Latitudine: 46,1565583333333 Longitudine: 25,4342966666667 Valea Seacă
2006	4-apr.	DN	0,02	Latitudine: 45,7327783333333 N

				Longitudine: 26,112143333333 E Zagon
2007	11-aug.	DN	0,15	Latitudine:45.56749333 333 Longitudine:26.169866 666667 Crasna
2009	2-iun.	DN 11 C (DJ 113)	<i>nu avem date</i>	Latitudine: 46,1024966666667 Longitudine: 25,8953266666667 Bixad
2009	21-mai	DN 11 C (DJ 113)	0,03	Latitudine: 46,111635 Longitudine:25,956113 3333333 Bixad
2009	21-mai	DN 11 C (DJ 113)	0,02	Latitudine: 46,0970633333333 Longitudine: 25,8797466666667 Turia
2009	21-mai	DN 11 C (DJ 113)	0,003	Latitudine: 46,1092966666667 Longitudine: 25,9091366666667 Turia
2009	2-iun.	DN 11 C (DJ 113)	<i>nu avem date</i>	Latitudine: 46,0969933333333 Longitudine: 25,8759933333333 Turia
2009	2-iun.	DN 11 C (DJ 113)	<i>nu avem date</i>	Latitudine: 46,109065 Longitudine: 25,95512 Bixad
2010	nu avem data exactă	DC	0,02	Latitudine: 45,83572 Longitudine: 26,2299933333333 Comandău
2010	nu avem data exactă	DV	0,015	Latitudine: 45,8257333333333 Longitudine: 26,2462233333333
2010	nu avem data exactă	DJ	0,025	Latitudine: 46,1379183333333 Longitudine: 26,518581666667 Vârghiș
2010	nu avem data exactă	DJ	0,03	Latitudine: 46,140736666667 Longitudine: 25,516613333333 Vârghiș
2010	nu avem data exactă	DJ	0,07	Latitudine: 45,7530783333333 Longitudine: 26,0219183333333 Valea Mare
2010	nu avem data exactă	strada fierarilor	0	Latitudine: 46,002791666667 Longitudine: 26,1411783333333 Tg. Secuiesc
2010	27-iul.	DN	0,02	Latitudine:46,14826166 66667 Longitudine: 26,096075 Valea Seacă
2010	26-iul.	DN	0,02	Latitudine: 46,15282 Longitudine: 26,092265 Valea Seacă
2011	nu avem data exactă	DC	0,018	Latitudine: 45,8340766666667

				Longitudine: 26,2450766666667 Comandău
2011	nu avem data exactă	DJ	0,1	Latitudine: 45,874038333333 Longitudine:25,74838 Sf. Gheorghe
2011	nu avem data exactă	DJ	0,05	Latitudine: 46,1146283333333 Longitudine: 25,9449216666667 Bixad
2012	nu avem data exactă	DJ	0,02	Latitudine: 46,148263333333 Longitudine: 25,5014116666667 Vârghiș
2012	nu avem data exactă	DN 11 C (DJ 113)	0,06	Latitudine: 46,111635 Longitudine:25,956113 3333333 Bixad
2012	nu avem data exactă	DN 11 C (DJ 113)	0,045	Latitudine: 46,111635 Longitudine:25,956113 3333333 Bixad
2012	nu avem data exactă	DN 11 C (DJ 113)	0,032	Latitudine:46,09978333 33333 Longitudine: 25,8814833333333 Bixad
2012	8-mar.	DN	0,035	Latitudine: 45.67234333 Longitudine:25.968886 66 Brădet
2013	17-sept.	DC	0,05	Latitudine: 45,8214566666667 Longitudine: 26,2534733333333 Comandău
2013	18-sept.	DC	0,015	Latitudine: 45,8155966666667 Longitudine: 26,2529966666667 Comandău
2014	21-ian.	DC	0.6	Latitudine: 46,050915000000 Longitudine: 25,603681666667 Baraolt
2014	4-apr.	DN	0,06	Latitudine: 45.5685333333333 Longitudine:26.168076 666667 Crasna
2014	9-apr.	DN	0,11	Latitudine: 46,04144 Longitudine:25,29109 Brețcu
2014	24-apr.	DN	0,1	Latitudine: 45.632410000000 Longitudine:26.107863 333333 Sita Buzăului
2014	3-oct.	DN	0,02	Latitudine: 45.9764204 Longitudine: 25.8472997 Olteni
2014	18-iun.	DN	0,02	Latitudine: 45.738300 Longitudine: 26.118095 Barcani
2014	9-apr.	DN	0,08	Latitudine: 45,672998333333 N

				Longitudine: 25,968818333333 E BRADET
2014	10-apr.	DN	0	Latitudine: 45,892878333333 Longitudine: 25,990345 Dalnic
2014	10-apr.	DN	0	Latitudine: 45,902026666667 Longitudine: 25,998373333333 Dalnic
2014	10-apr.	DN	0	Latitudine: 46,088316666667 Longitudine:26,404363 333333 Brețcu
2014	10-apr.	DN	0	Latitudine: 46,088318333333 Longitudine:26,40437 Brețcu
2014	10-apr.	DN	0	Latitudine: 45,970035 Longitudine: 26,074616666667 Brețcu

Sursa: Schema riscurilor teritoriale ale județului Covasna, anexa 14

ANEXA 5: SITUAȚIE CENTRALIZATOARE CU PODURILE DIN JUDEȚUL COVASNA

Nr crt	Județ	Tip pod după destinație						Dimensiuni				Localizare (inclusiv coordonate GPS)	Material din care este construit	Căi de acces spre pod			Obs	
		Rutier (șosea)	de Cale Ferată	Combinate (șosea +tramvai)	Apeducte (susțin canale de aducțiune apă)	Canal (susțin canale de navigație)	de Conducte (apă, gaze, etc)	Tip pod după deschidere	Lungime	lățime	Înălțime (față de sol/apă)			Nepracticabile	Practicabile			
															Tip	Localizare		
linia 317 Hărman - Intorsura Buzaului																		
1	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,75	6,5	1,05	km 35+ 172 Poiana Florilor - Intorsura Buzăului Lat 45.40.5431N Long.026.00.6164E	beton/ beton	—	feroviar	dinspre Intorsura Buzăului	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov	
2	CV	—	da	—	—	—	—	pod mic	10,00	4	4,85	Km 35+ 786 Poiana Florilor - Intorsura Buzăului Lat 45.40.4123 N Long.026.01.0611 E	beton/ beton	—	feroviar	dinspre Intorsura Buzăului	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov	
3	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	0,90	4	1,25	km 36+ 140 Poiana Florilor - Intorsura Buzăului Lat 45.40.4041 N Long.026.01.3263 E	beton/ pachet de sine	—	feroviar	dinspre Intorsura Buzăului	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov	
linia 316 Brașov - Siculeni																		
4	CV	—	da	—	—	—	—	pod mare	2x21,88 + 21,47	13	7,25	km 18+ 950 Prejmer - Ozun Lat 45.45.7598N Long.025.47.5456E	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Prejmer și Ozun	—	
5	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	3,60	5	1,25	km 22+ 940 Prejmer - OzunLat 45.47.2211N Long.025.49.8438E	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Prejmer și Ozun	—	
6	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,50	5	1,6	km 25+ 908 Ozun - Sf. Gheorghe Lat 45.48.6687N Long.025.50.3074E	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Prejmer și Sf. Gheorghe	—	
7	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,50	5	1,2	km 28+ 711 Ozun - Sf. Gheorghe Lat 45.50.0201N Long.025.49.3509E	beton/ pachet de sine	—	feroviar, rutier	dinspre Prejmer și Sf. Gheorghe	—	
8	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,50	5	1	km 29+ 140 Ozun - Sf. Gheorghe Lat 45.50.2210N Long.025.49.2080E	beton aramat	—	feroviar, rutier	dinspre Prejmer și Sf. Gheorghe	—	
9	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,15	5	1,55	km 30+ 885 Ozun - Sf. Gheorghe Lat 45.51.2629N Long.025.48.5965E	beton aramat	—	feroviar, rutier	dinspre Prejmer și Sf. Gheorghe	—	
10	CV	—	da	—	—	—	—	pod mic	10,00	12	4,5	km 31+ 419 Ozun - Sf. Gheorghe Lat 45.51.3653N Long.025.48.5904E	elem.prefab r.beton armat	—	feroviar, rutier	dinspre Prejmer și Sf. Gheorghe	—	
11	CV	—	da	—	—	—	—	pod mediu	32,70	6	11	km 34+ 776 Sf. Gheorghe - Bodoc Lat 45.53.1498N Long.025.49.0177 E	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Sf. Gheorghe	—	
12	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,40	8	1,9	km 35+ 334 Sf. Gheorghe - Bodoc Lat 45.53.4418N Long.025.49.0828E	zidarie piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Sf. Gheorghe	—	
13	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,30	6	0,9	km 36+ 028 Sf. Gheorghe - Bodoc Lat 45.53.8136N Long.025.49.0397E	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Sf. Gheorghe	—	
14	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,50	12	1,4	km 36+ 649 Sf. Gheorghe - Bodoc Lat 45.54.1027N Long.025.49.2831E	bolta piatra+zid.p iatra	—	feroviar, rutier	dinspre Sf. Gheorghe	—	

15	CV	—	da	—	—	—	—	pod mic	12,00	8	2,6	km 37+ 167 Sf. Gheorghe - Bodoc Lat 45.54.3469N Long.025.49.4890E	grinzi b.a.	—	feroviar, rutier	dinspre Sf. Gheorghe	—
16	CV	—	da	—	—	—	—	pod mic	10,50	8	6,7	km 37+ 635 Sf. Gheorghe - Bodoc Lat 45.54.5666N Long.025.49.6712E	zidarie piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Sf. Gheorghe	—
17	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,35	6	1,75	km 38+ 615 Sf. Gheorghe - Bodoc Lat 45.55.0687N Long.025.49.9034E	dala beton	—	feroviar, rutier	dinspre Sf. Gheorghe si dinspre Bodoc	—
18	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,45	4	1,1	km 39+ 376 Sf. Gheorghe - Bodoc Lat 45.55.4600N Long.025.50.0808E	metal + zidarie piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Sf. Gheorghe si dinspre Bodoc	—
19	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,50	7,2	1	km 40+ 692 Sf. Gheorghe - Bodoc Lat 45.56.1311N Long.025.50.4031E	piatra cioplita	—	feroviar, rutier	dinspre Sf. Gheorghe si dinspre Bodoc	—
20	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,30	6	1,76	km 41+ 225 Sf. Gheorghe - Bodoc Lat 45.46.4103N Long.025.50.5133E	tub b.a.	—	feroviar, rutier	dinspre Sf. Gheorghe si dinspre Bodoc	—
21	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,30	12	2	km 41+ 996 Bodoc - Malnaș Băi Nu mai exista	b.a.prefabricat	—	feroviar, rutier	dinspre Bodoc	—
22	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	3,40	6	2,48	km 42+ 341 Bodoc - Malnaș Băi Lat 45.57.0029N Long.025.50.6729E	beton aramat	—	feroviar, rutier	dinspre Bodoc	—
23	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,70	6	1,65	km 43+ 183 Bodoc - Malnaș Băi Lat 45.57.4210N Long.025.50.9088E	beton aramat	—	feroviar, rutier	dinspre Bodoc	—
24	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,50	15	3	km 43+ 535 Bodoc - Malnaș Băi Lat 45.57.6117N Long.025.50.9216E	zidarie piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Bodoc	—
25	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,65	6	1,9	km 43+ 872 Bodoc - Malnaș Băi Lat 45.57.7935N Long.025.50.9376E	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Bodoc	—
26	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	4,50	6	3	km 44+ 019 Bodoc - Malnaș Băi Lat 45.57.8510N Long.025.50.9863E	beton aramat	—	feroviar, rutier	dinspre Bodoc	—
27	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	4,50	5	2,5	km 44+ 271 Bodoc - Malnaș Băi Lat 45.57.9605N Long.025.51.0710E	beton aramat	—	feroviar, rutier	dinspre Bodoc	—
28	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	4,50	7	2,3	km 44+ 392 Bodoc - Malnaș Băi Lat 45.58.0237N Long.025.51.1157E	zidarie piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Bodoc	—
29	CV	—	da	—	—	—	—	pod mediu	2x12,15+16,30	10	5,7	km 44+ 575 Bodoc - Malnaș Băi Lat 45.58.0901N Long.025.51.2013E	beton aramat	—	feroviar, rutier	dinspre Bodoc	—
30	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,50	9	0,55	km 45+ 011 Bodoc - Malnaș Băi Lat 45.58.3371N Long.025.51.2735E	zidarie piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Malnaș	—
31	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,35	5,5	1	km 45+ 215 Bodoc - Malnaș Băi Lat 45.58.4443N Long.025.51.2652E	beton aramat	—	feroviar, rutier	dinspre Malnaș	—
32	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	4,44	5	1,9	km 45+ 673 Bodoc - Malnaș Băi Lat 45.58.6884N Long.025.51.3134E	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Malnaș	—
33	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,50	7	2,2	km 45+ 850 Bodoc - Malnaș Băi Lat 45.58.7846N Long.025.51.2896E	zidarie piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Malnaș	—
34	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,50	6	2,6	km 46+ 275 Bodoc - Malnaș Băi Lat 45.58.9838N Long.025.51.1193E	dale b.a.	—	feroviar, rutier	dinspre Malnaș	—
35	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,50	4	0,6	km 46+ 332 Bodoc - Malnaș Băi Lat 45.59.0033N Long.025.51.0967E	zidarie piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Malnaș	—

36	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,60	5	1,3	km 46+ 582 Bodoc - Malnaș Băi Lat 45.59.1115N Long.025.50.9760E	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Malnaș	—
37	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	3,60	5	0,8	km 46+ 724 Bodoc - Malnaș Băi Lat 45.59.1732N Long.025.50.9197E	metal+ zidarie piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Malnaș	—
38	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,50	7	2	km 47+ 122 Bodoc - Malnaș Băi Lat 45.59.3782N Long.025.50.8186E	zidarie piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Malnaș	—
39	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,64	4	1,3	km 47+ 524 Bodoc - Malnaș Băi Lat 45.59.5906N Long.025.50.7549E	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Malnaș	—
40	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	4,60	5	1,6	km 47+ 961 Bodoc - Malnaș Băi Lat 45.59.8201N Long.025.50.7068E	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Malnaș	—
41	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,50	8	1,5	km 48+ 334 Bodoc - Malnaș Băi Lat 45.59.9865N Long.025.50.5753E	zidarie piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Malnaș	—
42	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,20	6	1,5	km 48+ 624 Bodoc - Malnaș Băi Lat 46.00.1210N Long.025.50.4380E	beton/ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Malnaș	—
43	CV	—	da	—	—	—	—	pod mic	10,50	6	2,48	km 48+ 910 Bodoc - Malnaș Băi Lat 46.00.2365N Long.025.50.3231E	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Malnaș	—
44	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,35	6	1,95	km 49+ 101 Bodoc - Malnaș Băi Lat 46.00.3433N Long.025.50.2510E	dale b.a.	—	feroviar, rutier	dinspre Malnaș	—
45	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,60	6	1,7	km 49+ 395 Bodoc - Malnaș Băi Lat 46.00.4695N Long.025.50.1313E	beton armat	—	feroviar, rutier	dinspre Malnaș	—
46	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,50	6	1,3	km 49+ 555 Bodoc - Malnaș Băi Lat 46.00.5313N Long.025.50.0441E	zidarie piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Malnaș	—
47	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,50	15	2,6	km 49+ 880 Bodoc - Malnaș Băi Lat 46.00.6851N Long.025.49.9395E	zidarie piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Malnaș	—
48	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,50	7	1	km 50+ 228 Bodoc - Malnaș Băi Lat 46.00.8792N Long.025.49.9181E	bolta piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Malnaș	—
49	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,20	7	1,6	km 50+ 880 Bodoc - Malnaș Băi Lat 46.01.2300N Long.025.49.9468E	beton armat	—	feroviar, rutier	dinspre Malnaș	—
50	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,20	6	1,05	km 51+ 115 Bodoc - Malnaș Băi Lat 46.01.3537N Long.025.49.9293E	beton armat	—	feroviar, rutier	dinspre Malnaș	—
51	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,35	6	2,28	km 51+ 348 Bodoc - Malnaș Băi Lat 46.01.4593N Long.025.49.4593E	beton armat	—	feroviar, rutier	dinspre Malnaș	—
52	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	4,60	7	2,55	km 51+ 388 Bodoc - Malnaș Băi Lat 46.01.4782N Long.025.49.8191E	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Malnaș	—
53	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,50	9	1,5	km 51+ 565 Bodoc - Malnaș Băi Lat 46.01.5612N Long.025.49.7457E	zidarie piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Malnaș	—
54	CV	—	da	—	—	—	—	pod mediu	2x12,45+ 15,80	10	6,9	km 52+ 066 Bodoc - Malnaș Băi Lat 46.01.7836N Long.025.49.5579E	beton armat	—	feroviar, rutier	dinspre Malnaș	—
55	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,50	8	2,5	km 52+ 429 Bodoc - Malnaș Băi Lat 46.01.9757N Long.025.49.5063E	zidarie piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Malnaș	—
56	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,35	16	1,6	km 52+ 612 statia Malnaș Băi Lat 46.02.0766N Long.025.49.5159E	dale b.a+zidarie piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Malnaș	—

57	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,35	22,6	1,3	km 53+ 071 stația Malnaș Băi Lat 46.02.3307N Long.025.49.5525E	dale b.a.	—	feroviar, rutier	dinspre Malnaș	—
58	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,35	3,3	1,4	km 53+ 506 Malnaș Băi - Bicsadu Oltului Lat 46.02.5613N Long.025.49.5751E	beton aramat	—	feroviar, rutier	dinspre Malnaș	—
59	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,60	5	1,9	km 53+ 810 Malnaș Băi - Bicsadu Oltului Lat 46.02.7258N Long.025.49.5837E	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Malnaș	—
60	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,30	5	1,3	km 54+ 110 Malnaș Băi - Bicsadu Oltului Lat 46.02.8722N Long.025.49.5444E	beton aramat	—	feroviar, rutier	dinspre Malnaș	—
61	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,35	6	1,6	km 54+ 111 Malnaș Băi - Bicsadu Oltului Nu mai exista	dale b.a.	—	feroviar, rutier	dinspre Malnaș	—
62	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	3,45	6	1,4	km 54+ 698 Malnaș Băi - Bicsadu Oltului Lat 46.03.1745N Long.025.49.4012E	dale b.a.	—	feroviar, rutier	dinspre Malnaș	—
63	CV	—	da	—	—	—	—	pod mic	6,65	5	2,5	km 54+ 874 Malnaș Băi - Bicsadu Oltului Lat 46.03.2397N Long.025.49.2909E	beton/ metal	—	feroviar	dinspre Malnaș și dinspre Bicsadu Oltului	—
64	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,50	7	2	km 55+ 290 Malnaș Băi - Bicsadu Oltului Lat 46.03.4435N Long.025.49.3171E	zidarie piatra	—	feroviar	dinspre Malnaș și dinspre Bicsadu Oltului	—
65	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,70	6	2	km 55+ 716 Malnaș Băi - Bicsadu Oltului Lat 46.03.6443N Long.025.49.4740E	beton/ beton	—	feroviar	dinspre Malnaș și dinspre Bicsadu Oltului	—
66	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	4,60	5	1,5	km 55+ 980 Malnaș Băi - Bicsadu Oltului Lat 46.03.7804N Long.025.49.5503E	metal+ zidarie piatra	—	feroviar	dinspre Malnaș și dinspre Bicsadu Oltului	—
67	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,35	6	1,6	km 56+ 262 Malnaș Băi - Bicsadu Oltului Lat 46.03.9225N Long.025.49.5941E	beton armat	—	feroviar	dinspre Malnaș și dinspre Bicsadu Oltului	—
68	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,50	4	2	km 56+ 503 Malnaș Băi - Bicsadu Oltului Lat 46.04.0462N Long.025.49.6327E	beton armat	—	feroviar	dinspre Malnaș și dinspre Bicsadu Oltului	—
69	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,45	4	1,6	km 56+ 861 Malnaș Băi - Bicsadu Oltului Lat 46.04.2144N Long.025.49.7453E	beton/ metal	—	feroviar	dinspre Malnaș și dinspre Bicsadu Oltului	—
70	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,50	4	0,8	km 57+ 103 Malnaș Băi - Bicsadu Oltului Lat 46.04.3332N Long.025.49.8548E	zidarie piatra	—	feroviar	dinspre Malnaș și dinspre Bicsadu Oltului	—
71	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	4,60	6	1,4	km 57+ 274 Malnaș Băi - Bicsadu Oltului Lat 46.04.4083N Long.025.49.9411E	beton/ metal	—	feroviar	dinspre Malnaș și dinspre Bicsadu Oltului	—
72	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	3,70	10	1	km 57+ 509 Malnaș Băi - Bicsadu Oltului Lat 46.04.5028N Long.025.50.0601E	beton armat	—	feroviar	dinspre Malnaș și dinspre Bicsadu Oltului	—
73	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,30	4	1,6	km 58+ 017 Malnaș Băi - Bicsadu Oltului Lat 46.04.7521N Long.025.50.2304E	beton aramat	—	feroviar	dinspre Malnaș și dinspre Bicsadu Oltului	—

74	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,30	5	1,6	km 58+ 509 Malnaș Băi - Bicsadu Oltului Lat 46.05.0075N Long.025.50.2966E	beton armat	—	feroviar	dinspre Malnaș și dinspre Bicsadu Oltului	—
75	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,60	5,5	1,6	km 58+ 771 Malnaș Băi - Bicsadu Oltului Lat 46.05.1466N Long.025.50.3327E	beton/ metal	—	feroviar	dinspre Malnaș și dinspre Bicsadu Oltului	—
76	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,50	5	3	km 58+ 977 Malnaș Băi - Bicsadu Oltului Lat 46.05.2555N Long.025.50.3811E	beton/ metal	—	feroviar	dinspre Malnaș și dinspre Bicsadu Oltului	—
77	CV	—	da	—	—	—	—	pod mic	9,00	5	2,2	km 59+ 228 Malnaș Băi - Bicsadu Oltului Lat 46.05.3919N Long.025.50.3772E	beton/ metal	—	feroviar	dinspre Malnaș și dinspre Bicsadu Oltului	—
78	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,50	6	2,2	km 59+ 542 Malnaș Băi - Bicsadu Oltului Lat 46.05.5391N Long.025.50.4739E	beton armat	—	feroviar	dinspre Malnaș și dinspre Bicsadu Oltului	—
79	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,50	4	2	km 59+ 627 Malnaș Băi - Bicsadu Oltului Lat 46.05.5855N Long.025.50.5189E	bolta din zidarie piatra	—	feroviar	dinspre Malnaș și dinspre Bicsadu Oltului	—
80	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,25	6	2	km 60+ 005 Malnaș Băi - Bicsadu Oltului Lat 46.05.7294N Long.025.50.7176E	beton armat	—	feroviar, rutier	dinspre Bicsadu Oltului	—
81	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,35	4	1,7	km 60+ 784 Bicsadu Oltului - Băile Tușnad Lat 46.06.2839N Long.025.50.8384E	beton armat	—	feroviar, rutier	dinspre Bicsadu Oltului	—
82	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,50	5	1,3	km 61+ 160 Bicsadu Oltului - Băile Tușnad Lat 46.06.3295N Long.025.50.8248E	beton armat	—	feroviar, rutier	dinspre Bicsadu Oltului	—
83	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,70	5	2,5	km 61+ 354 Bicsadu Oltului - Băile Tușnad Lat 46.06.4075N Long.025.50.8263E	b.a.+piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Bicsadu Oltului	—
84	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,50	5	2,5	km 61+ 589 Bicsadu Oltului - Băile Tușnad Lat 46.06.5507N Long.025.50.7946E	zidarie piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Bicsadu Oltului	—
85	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,60	6	1,4	km 61+ 833 Bicsadu Oltului - Băile Tușnad Lat 46.06.6522N Long.025.50.9159E	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Bicsadu Oltului	—
86	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,50	6	1,8	km 62+ 071 Bicsadu Oltului - Băile Tușnad Lat 46.06.7665N Long.025.51.0001E	zidarie piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Bicsadu Oltului	—
87	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	3,50	6	1	km 62+ 471 Bicsadu Oltului - Băile Tușnad Lat 46.06.9031N Long.025.51.0636E	zidarie piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Bicsadu Oltului	—
88	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,50	7	2	km 62+ 876 Bicsadu Oltului - Băile Tușnad Lat 46.07.1791N Long.025.51.2112E	zidarie piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Bicsadu Oltului	—
89	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,60	6	1,7	km 63+ 103 Bicsadu Oltului - Băile Tușnad Lat 46.07.2914N Long.025.51.2154E	beton/ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Bicsadu Oltului	—

linia 318 - Sf. Gheorghe - Brețcu																	
90	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,54	4	1,25	km 1+ 802 Sf. Gheorghe - Moacșa Lat.45.52.0688N Long.025.49.6818E	met.+ zidarie piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Sf. Gheorghe și dinspre Moacșa	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
91	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,40	6,5	1,5	km 1+ 900 Sf. Gheorghe - Moacșa Lat.45.52.0448N Long.025.49.7565E	beton/ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Sf. Gheorghe și dinspre Moacșa	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
92	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,60	5	0,95	km 2+ 601 Sf. Gheorghe - Moacșa Lat.45.52.0200N Long.025.50.2987E	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Sf. Gheorghe și dinspre Moacșa	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
93	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,60	5	1,6	km 3+ 419 Sf. Gheorghe - Moacșa Lat.45.51.9926N Long.025.50.9267E	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Sf. Gheorghe și dinspre Moacșa	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
94	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,57	5	1,25	km 5+ 754 Sf. Gheorghe - Moacșa Lat.45.51.9163N Long.025.52.7323E	metal+ zidarie piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Sf. Gheorghe și dinspre Moacșa	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
95	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,60	6	1,24	km 6+ 112 Sf. Gheorghe - Moacșa Lat.45.51.9178N Long.025.52.9993E	beton/ pachet de sine	—	feroviar, rutier	dinspre Sf. Gheorghe și dinspre Moacșa	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
96	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,35	5	1,8	km 6+ 225 Sf. Gheorghe - Moacșa Lat.45.51.9006N Long.025.53.0957E	beton/ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Sf. Gheorghe și dinspre Moacșa	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
97	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,60	5	0,9	km 7+ 146 Sf. Gheorghe - Moacșa Lat.45.51.8730N Long.025.53.8098E	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Sf. Gheorghe și dinspre Moacșa	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
98	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,40	4	1,1	km 8+ 893 Sf. Gheorghe - Moacșa Lat.45.51.8128N Long.025.55.1547E	met.+ zidarie piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Sf. Gheorghe și dinspre Moacșa	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
99	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	3,45	5	1,76	km 9+ 442 Sf. Gheorghe - Moacșa Lat.45.51.7951N Long.025.55.5784E	beton/ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Sf. Gheorghe și dinspre Moacșa	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
100	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	0,98	4	0,25	km 10+ 468 Sf. Gheorghe - Moacșa Lat.45.51.5102N Long.025.56.2489E	met.+zidarie piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Sf. Gheorghe și dinspre Moacșa	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
101	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	0,80	4	0,25	km 10+ 479 Sf. Gheorghe - Moacșa Nu mai exista	met.+zidarie piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Sf. Gheorghe și dinspre Moacșa	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
102	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	0,84	15	1,26	km 10+ 890 Moacșa - Boroșneul Mare Lat.45.51.3732N Long.025.56.4975E	beton armat+ bet.simplu	—	feroviar, rutier	dinspre Moacșa și dinspre Boroșneul Mare	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
103	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,03	5	0,65	km 11+ 344 Moacșa - Boroșneul Mare Lat.45.51.2227N Long.025.56.7745E	met.+ zidarie piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Moacșa și dinspre Boroșneul Mare	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
104	CV	—	da	—	—	—	—	pod mic	12,60	5	6,94	km 13+ 303 Moacșa - Boroșneul Mare Lat.45.50.6053N Long.025.57.9946E	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Moacșa și dinspre Boroșneul Mare	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
105	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,40	5	2,15	km 13+ 412 Moacșa - Boroșneul Mare Lat.45.50.5792N Long.025.58.0741E	zidarie piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Moacșa și dinspre Boroșneul Mare	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov

106	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,35	6	1,73	km 14+ 238 Moacșa - Boroșneul Mare Lat.45.50.3376N Long.025.58.6117E	beton/ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Moacșa și dinspre Boroșneul Mare	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
107	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,35	5	2,3	km 14+ 544 Moacșa - Boroșneul Mare Lat.45.50.2396N Long.025.58.8008E	beton/ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Moacșa și dinspre Boroșneul Mare	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
108	CV	—	da	—	—	—	—	pod mediu	30,80+ 17,00	5	7,6	km 14+ 752 Moacșa - Boroșneul Mare Lat.45.50.1587N Long.025.58.9372E	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Moacșa și dinspre Boroșneul Mare	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
109	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	4,30	6	2,7	km 14+ 943 Moacșa - Boroșneul Mare Lat.45.50.0995N Long.025.59.0448E	beton/ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Moacșa și dinspre Boroșneul Mare	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
110	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	4,60	4	2,45	km 15+ 066 Moacșa - Boroșneul Mare Lat.45.50.0672N Long.025.59.1190E	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Moacșa și dinspre Boroșneul Mare	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
111	CV	—	da	—	—	—	—	pod mic	10,00	6	1,5	km 15+ 477 Moacșa - Boroșneul Mare Lat.45.49.9288N Long.025.59.3703E	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Moacșa și dinspre Boroșneul Mare	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
112	CV	—	da	—	—	—	—	pod mic	17,00	5	3,6	km 15+ 694 Moacșa - Boroșneul Mare Lat.45.49.8559N Long.025.59.5041E	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Moacșa și dinspre Boroșneul Mare	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
113	CV	—	da	—	—	—	—	pod mic	10,00	5	1,85	km 16+ 465 Moacșa - Boroșneul Mare Lat.45.49.5956N Long.025.59.9742E	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Moacșa și dinspre Boroșneul Mare	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
114	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,35	5	1,8	km 16+ 718 Moacșa - Boroșneul Mare Lat.45.49.5383N Long.026.00.1430E	beton/ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Moacșa și dinspre Boroșneul Mare	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
115	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	4,54	15	1,7	km 17+ 235 Moacșa - Boroșneul Mare Lat.45.49.5226N Long.026.00.5408E	beton/ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Moacșa și dinspre Boroșneul Mare	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
116	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,60	5	1	km 17+ 880 Boroșneul Mare - Covasna Lat.45.49.5452N Long.026.01.0348E	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Boroșneul Mare si dinspre Covasna	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
117	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	0,90	5	0,8	km 19+ 413 Boroșneul Mare - Covasna Lat.45.49.9951N Long.026.01.9753E	met.+ zidarie piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Boroșneul Mare si dinspre Covasna	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
118	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,60	5	1,8	km 20+ 277 Boroșneul Mare - Covasna Lat.45.50.1950N Long.026.02.5609E	beton/ pachet de sine	—	feroviar, rutier	dinspre Boroșneul Mare si dinspre Covasna	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
119	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,50	5	1,38	km 20+ 758 Boroșneul Mare - Covasna Lat.45.50.2700N Long.026.02.9278E	beton/ pachet de sine	—	feroviar, rutier	dinspre Boroșneul Mare si dinspre Covasna	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
120	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,50	5	1,1	km 21+ 652 Boroșneul Mare - Covasna Nu mai exista	met.+zidarie piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Boroșneul Mare si dinspre Covasna	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
121	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	3,70	6	1,9	km 22+ 145 Boroșneul Mare - Covasna Lat.45.50.4866N Long.026.03.9532E	beton/ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Boroșneul Mare si dinspre Covasna	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
122	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,60	5	1,35	km 23+ 284 Boroșneul Mare - Covasna	met.+ bet.arm.	—	feroviar, rutier	dinspre Boroșneul Mare si dinspre Covasna	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov

												Lat.45.50.6587N Long.026.04.7975E					
123	CV	—	da	—	—	—	—	pod mic	14,59	5	1	km 24+ 104 Boroșneul Mare - Covasna Lat.45.50.7829N Long.026.05.4058E	met.+ zidarie piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Boroșneul Mare si dinspre Covasna	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
124	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,37	5	1,15	km 24+ 564 Boroșneul Mare - Covasna Lat.45.50.8565N Long.026.05.7465E	met.+ zidarie piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Boroșneul Mare si dinspre Covasna	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
125	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,60	6	2	km 24+ 934 Boroșneul Mare - Covasna Lat.45.50.9080N Long.026.06.6207E	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Boroșneul Mare si dinspre Covasna	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
126	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,60	5	1,2	km 25+ 175 Boroșneul Mare - Covasna Lat.45.50.9579N Long.026.06.2803E	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Boroșneul Mare si dinspre Covasna	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
127	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,42	5	1,3	km 25+ 537 Boroșneul Mare - Covasna Lat. 45.51.0022N Long. 026.06.4666E	met.+ zidarie piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Boroșneul Mare si dinspre Covasna	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
128	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	4,50	5	1,32	km 26+ 728 Boroșneul Mare - Covasna Lat. 45.51.1914N Long. 026.07.3640E	bet.arm.+ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Boroșneul Mare si dinspre Covasna	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
129	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,60	5	3,05	km 27+ 977 Boroșneul Mare - Covasna- Nu mai exista	zidarie piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Boroșneul Mare si dinspre Covasna	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
130	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,35	8	1,8	km 28+ 325 Boroșneul Mare - Covasna Lat.45.51.4335N Long.026.08.5310E	beton/ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Boroșneul Mare si dinspre Covasna	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
131	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,60	5	1,3	km 29+ 354 Covasna - Imeci N:45°51,6200 E:26°09,2813	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Covasna si dinspre Imeci	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
132	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,60	5	1,25	km 30+ 066 Covasna - Imeci N:45°52,0169 E:26°09,4904	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Covasna si dinspre Imeci	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
133	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	4,35	5	1,7	km 30+ 473 Covasna - Imeci N:45°52,1937 E:26°09,4853	beton/ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Covasna si dinspre Imeci	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
134	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	4,30	5	1,7	km 30+ 841 Covasna - Imeci N:45°52,3840 E:26°09,5406	bet.arm.+ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Covasna si dinspre Imeci	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
135	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,60	5	1,6	km 31+ 210 Covasna - Imeci N:45°52,5815 E:26°09,5872	met.+ zidarie piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Covasna si dinspre Imeci	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
136	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,60	5	1,15	km 31+ 786 Covasna - Imeci N:45°52,8872 E:26°09,6654	beton/ pachet de sine	—	feroviar, rutier	dinspre Covasna si dinspre Imeci	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
137	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,60	5	1,5	km 32+ 283 Covasna - Imeci N:45°53,1537 E:26°09,7148	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Covasna si dinspre Imeci	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
138	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,40	5	1,5	km 32+ 704 Covasna - Imeci N:45°53,3761 E:26°09,7519	beton/ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Covasna si dinspre Imeci	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
139	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,60	5	1,35	km 33+ 007 Covasna - Imeci N:45°53,5433 E:26°09,7714	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Covasna si dinspre Imeci	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
140	CV	—	da	—	—	—	—	pod mic	10,60	5	5,2	km 33+ 335 Covasna - Imeci N:45°53,7217 E:26°09,7933	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Covasna si dinspre Imeci	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov

141	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,35	5	2	km 33+ 545 Covasna - Imeci N:45°53,8534 E:26°09,9052	beton armat+ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Covasna si dinspre Imeci	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
142	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,60	5	1,52	km 33+ 897 Covasna - Imeci N:45°54,0205 E:26°09,8235	beton/ pachet de sine	—	feroviar, rutier	dinspre Covasna si dinspre Imeci	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
143	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,60	5	1,3	km 34+ 472 Covasna - Imeci N:45°54,3300 E:26°09,8053	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Covasna si dinspre Imeci	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
144	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,60	5	1,4	km 36+ 375 Covasna - Imeci N:45°55,3313 E:26°09,7053	beton/ pachet de sine	—	feroviar, rutier	dinspre Covasna si dinspre Imeci	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
145	CV	—	da	—	—	—	—	pod mic	9,00	5	3,5	km 36+ 633 Covasna - Imeci N:45°55,4964 E:26°09,7122	bet.arm.+ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Covasna si dinspre Imeci	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
146	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	4,30	5	2,25	km 37+ 563 Covasna - Imeci N:45°55,9908 E:26°09,5776	bet.arm.+ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Covasna si dinspre Imeci	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
147	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,60	5	1,5	km 38+ 189 Covasna - Imeci N:45°56,3341 E:26°09,5163	beton/ pachet de sine	—	feroviar, rutier	dinspre Covasna si dinspre Imeci	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
148	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,60	5	1,8	km 38+ 550 Imeci - Tg. Secuiesc N:45°56,5073 E:26°09,4379	beton/ pachet de sine	—	feroviar, rutier	dinspre Imeci si dinspre Tg. Secuiesc	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
149	CV	—	da	—	—	—	—	pod mic	16,00	6	4,96	km 38+ 757 Imeci - Tg. Secuiesc N:45°56,6183 E:26°09,3932	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Imeci si dinspre Tg. Secuiesc	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
150	CV	—	da	—	—	—	—	pod mic	6,40	5	4,6	km 38+ 961 Imeci - Tg. Secuiesc N:45°56,7272 E:26°09,3597	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Imeci si dinspre Tg. Secuiesc	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
151	CV	—	da	—	—	—	—	pod mediu	48,00	5	1	km 39+ 107 Imeci - Tg. Secuiesc N:45°56,7997 E:26°09,3389	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Imeci si dinspre Tg. Secuiesc	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
152	CV	—	da	—	—	—	—	pod mic	10,00	5	2,8	km 39+ 269 Imeci - Tg. Secuiesc N:45°56,8844 E:26°09,3034	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Imeci si dinspre Tg. Secuiesc	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
153	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,60	5	1,95	km 39+ 472 Imeci - Tg. Secuiesc N:45°56,9842 E:26°09,2293	beton/ pachet de sine	—	feroviar, rutier	dinspre Imeci si dinspre Tg. Secuiesc	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
154	CV	—	da	—	—	—	—	pod mic	10,00	5	1,1	km 39+ 814 Imeci - Tg. Secuiesc N:45°57,1480 E:26°09,1117	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Imeci si dinspre Tg. Secuiesc	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
155	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,45	5	1,7	km 40+ 103 Imeci - Tg. Secuiesc N:45°57,3011 E:26°09,0681	metal+ zidarie piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Imeci si dinspre Tg. Secuiesc	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
156	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,60	5	0,96	km 41+ 394 Imeci - Tg. Secuiesc N:45°57,9947 E:26°09,0759	beton/ pachet de sine	—	feroviar, rutier	dinspre Imeci si dinspre Tg. Secuiesc	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
157	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,46	5	0,5	km 44+ 892 Tg. Secuiesc - Sânzeni N:45°59,6684 E:26°08,3240	metal+ zidarie piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Tg. Secuiesc si dinspre Sânzeni	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
158	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	0,35	15	0,3	km 45+ 411 Tg. Secuiesc - Sânzeni N:45°59,8857 E:26°08,6447	beton/ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Tg. Secuiesc si dinspre Sânzeni	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
159	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,20	5	1,9	km 45+ 532 Tg. Secuiesc - Sânzeni N:45°59,9065 E:26°08,6995	beton/ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Tg. Secuiesc si dinspre Sânzeni	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
160	CV	—	da	—	—	—	—	pod mic	16,00	5	4,5	km 46+ 025 Tg. Secuiesc - Sânzeni N:46°00,1387 E:26°08,9332	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Tg. Secuiesc si dinspre Sânzeni	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov

161	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,20	5	1,65	km 46+ 288 Tg. Secuiesc - Sânzeni N:46°00,2790 E:26°08,9514	beton/ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Tg. Secuiesc si dinspre Sânzeni	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
162	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	0,66	8	0,6	km 47+ 021 Tg. Secuiesc - Sânzeni N:46°00,5914 E:26°08,6107	beton/ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Tg. Secuiesc si dinspre Sânzeni	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
163	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,08	5	1	km 47+ 744 Tg. Secuiesc - Sânzeni N:46°00,9477 E:26°08,4629	beton/ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Tg. Secuiesc si dinspre Sânzeni	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
164	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	0,35	5	0,3	km 48+ 484 Tg. Secuiesc - Sânzeni N:46°01,2946 E:26°08,3759	beton/ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Tg. Secuiesc si dinspre Sânzeni	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
165	CV	—	da	—	—	—	—	pod mic	6,50	6	1,15	km 48+ 712 Tg. Secuiesc - Sânzeni N:46°01,4260 E:26°08,5298	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Tg. Secuiesc si dinspre Sânzeni	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
166	CV	—	da	—	—	—	—	pod mediu	31,00	5	5,2	km 48+ 983 Tg. Secuiesc - Sânzeni N:46°01,5054 E:26°08,6950	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Tg. Secuiesc si dinspre Sânzeni	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
167	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,35	5	1,7	km 49+ 211 Tg. Secuiesc - Sânzeni N:46°01,5901 E:26°08,8270	dale beton+ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Tg. Secuiesc si dinspre Sânzeni	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
168	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	0,67	5	0,6	km 49+ 803 Tg. Secuiesc - Sânzeni N:46°01,8442 E:26°08,8270	beton/ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Tg. Secuiesc si dinspre Sânzeni	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
169	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	0,43	9	0,1	km 50 +380 Tg. Secuiesc - Sânzeni N:46°01,9031 E:26°08,8398	beton/ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Tg. Secuiesc si dinspre Sânzeni	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
170	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	0,64	11	0,6	km 50+ 603 Tg. Secuiesc - Sânzeni N:46°02,3167 E:26°08,5950	beton/ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Tg. Secuiesc si dinspre Sânzeni	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
171	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,00	8	1	km 51+ 171 Tg. Secuiesc - Sânzeni N:46°02,6110 E:26°08,5260	beton/ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Tg. Secuiesc si dinspre Sânzeni	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
172	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	3,50	5	1,9	km 52+ 336 Sânzeni - Poienița N:46°03,0091 E:26°09,1817	zidarie piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Sânzeni și Poienița	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
173	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,08	9	1	km 52+ 768 Sânzeni - Poienița N:46°03,1561 E:26°09,4493	beton/ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Sânzeni și Poienița	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
174	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,35	5	1,75	km 53+ 208 Sânzeni - Poienița N:46°03,3463 E:26°09,6532	dale beton arm.+ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Sânzeni și Poienița	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
175	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,35	5	1,88	km 53+ 960 Sânzeni - Poienița N:46°03,6740 E:26°09,9933	beton arm.+ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Sânzeni și Poienița	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
176	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,08	5	1	km 54+ 289 Poienița - Bălani N:46°03,8184 E:26°10,1418	beton/ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Poienița și Bălani	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
177	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,08	9	1	km 54+ 994 Poienița - Bălani N:46°04,1271 E:26°10,4744	beton/ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Poienița și Bălani	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
178	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,35	5	1,7	km 56+ 166 Poienița - Bălani N:46°04,6334 E:26°11,0110	dale beton arm.+ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Poienița și Bălani	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov

179	CV	—	da	—	—	—	—	pod mic	10,50	5	1,6	km 57+ 062 Bălani - Mereni Lutoasa N:46°04,6914 E:26°11,6591	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Bălani și Mereni Lutoasa	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
180	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,60	5	1,63	km 58+ 011 Bălani - Mereni Lutoasa N:46°04,6326 E:26°12,3846	beton/ pachet de sine	—	feroviar, rutier	dinspre Bălani și Mereni Lutoasa	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
181	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,60	5	1,2	km 58+ 374 Bălani - Mereni Lutoasa N:46°04,6072 E:26°12,6631	beton/ pachet de sine	—	feroviar, rutier	dinspre Bălani și Mereni Lutoasa	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
182	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	3,60	5	1,43	km 58+ 632 Bălani - Mereni Lutoasa N:46°04,5928 E:26°12,8668	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Bălani și Mereni Lutoasa	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
183	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	4,60	5	2,1	km 58+ 906 Bălani - Mereni Lutoasa N:46°04,5789 E:26°13,0797	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Bălani și Mereni Lutoasa	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
184	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,63	5	0,7	km 59+ 882 Bălani - Mereni Lutoasa N:46°04,4411 E:26°13,7416	met.+ zidarie piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Bălani și Mereni Lutoasa	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
185	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,08	9	1	km 60+ 083 Mereni Lutoasa - Lemnia N:46°04,3356 E:26°18864	beton/ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Mereni Lutoasa si Lemnia	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
186	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,08	8	1	km 60+ 771 Mereni Lutoasa - Lemnia N:46°04,0797 E:26°14,2694	beton/ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Mereni Lutoasa si Lemnia	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
187	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	4,50	5	1,05	km 61+ 061 Mereni Lutoasa - Lemnia N:46°03,9736 E:26°14,4291	met.+ zidarie piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Mereni Lutoasa si Lemnia	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
188	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,08	9	1	km 61+ 323 Mereni Lutoasa - Lemnia N:46°03,8747 E:26°14,5744	beton/ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Mereni Lutoasa si Lemnia	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
189	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,60	5	1,7	km 62+ 073 Mereni Lutoasa - Lemnia N:46°03,6104 E:26°15,0102	beton/ pachet de sine	—	feroviar, rutier	dinspre Mereni Lutoasa si Lemnia	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
190	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,60	5	0,8	km 62+ 966 Lemnia - Brețcu N:46°03,3081 E:26°15,5496	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Lemnia si Brețcu	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
191	CV	—	da	—	—	—	—	pod mic	8,60/fir I+8,40/fir II	5	3,4	km 63+ 290 Lemnia - Brețcu N:46°03,2481 E:26°15,7766	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Lemnia si Brețcu	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
192	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,90	5	1,8	km 63+ 414 Lemnia - Brețcu N:46°03,2379 E:26°15,8751	beton/ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Lemnia si Brețcu	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
193	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	4,50	5	2,9	km 63+ 772 Lemnia - Brețcu N:46°03,2026 E:26°16,1555	met.+ zidarie piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Lemnia si Brețcu	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
194	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,30	8	1,54	km 64+ 482 Lemnia - Brețcu N:46°02,9773 E:26°16,5848	dale bet.+ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Lemnia si Brețcu	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
195	CV	—	da	—	—	—	—	pod mic	16,00	5	4,9	km 64+ 611 Lemnia - Brețcu N:46°02,9235 E:26°16,6841	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Lemnia si Brețcu	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
196	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,08	5	1	km 64+ 694 Lemnia - Brețcu N:46°02,8994 E:26°16,7039	beton/ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Lemnia si Brețcu	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov

197	CV	—	da	—	—	—	—	pod mic	5,50	5	3,3	km 64+ 911 Lemnia - Brețcu N:46°02,8158 E:26°16,8183	met.+ zidarie piatra	—	feroviar, rutier	dinspre Lemnia si Brețcu	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
198	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	2,47	5	1,5	km 65+ 142 Lemnia - Brețcu N:46°02,7249 E:26°16,9505	beton/ metal	—	feroviar, rutier	dinspre Lemnia si Brețcu	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
199	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,08	5	1	km 65+ 403 Lemnia - Brețcu N:46°02,6479 E:26°17,1093	beton/ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Lemnia si Brețcu	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
200	CV	—	da	—	—	—	—	podeț	1,05	10	0,97	km 65+ 866 Lemnia - Brețcu N:46°02,6887 E:26°17,4593	beton/ beton	—	feroviar, rutier	dinspre Lemnia si Brețcu N:46°02,6887 E:26°17,4593	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov
201	CV	da	-	-	-	-	-		176,7	7,8	-	DN 11km 23+444 N:45°78,9723 E:25°83,3760	Beton armat	-	DC	-	

Sursa: Plan de analiză și acoperire a riscurilor, Anexa nr. 23

ANEXA 6: SITUAȚIE CENTRALIZATOARE CU TUNELURILE FERROVIARE DIN JUDEȚUL COVASNA

Nr. Crt.	Județ	Tip tunel		Localizare (inclusiv coordonate GPS)	Dimensiuni (m)			Dotare cu instalații/ echipamente p.s.i. și /sau de siguranță (telefon urgențe, etc.)	Iluminat de siguranta/evacuare	Instalații/echipamente de ventilație			Refugii interioare		Căi de evacuare suplimentare		Căi de acces spre tunel			Date despre calea ferată (electrificată, neelectrificată,dezafectată, etc.)	Obs.
		Cu circulație pe un sens	Cu circulație pe ambele sensuri		L	l	h			Număr	Tip	Localizare	Număr	Localizare	Număr	Localizare	Nepracticabile	Practicabile			
																		Tip (rutier, forestier, feroviar, aerian)	Localizare		
linia 317 Hărman - Întorsura Buzăului																					
1	CV	—	da	Km 30+091÷34+470 între stațiile Teliu - Întorsura Buzăului lat. 45.40.6565 N Long. 020.000.1339 E	4379	10,76	6	—	—	—	—	—	88 nișe	din 50 în 50 m alternativ pe stînga și pe dreapta	—	—	—	feroviar, forestier	dinspre Poiana Florilor și în celălalt capăt dinspre Întorsura Buzăului	neinteroperabilă, simplă, neelectrificată, necentralizată, în circulație,	Linie neinteroperabilă închiriată la SC RC CF TRANS SRL Brașov

Sursa: Plan de analiză și acoperire a riscurilor, Anexa nr. 24

ANEXA 7: LUCRĂRI DE LUCRĂRI DE ARTĂ PE JUDEȚUL COVASNA

Linia 317 Harman - Întorsura Buzaului - tronson km 32+000 - 37+000

Nr. crt.	Pozitie (km)	Materialul din care este confectionat podul	Denumirea vaii	Deschiderea teoretica (ml)
1	32+ 620,00	beton armat		2,50
2	32+ 920,00	beton		1,25
3	33+ 053,00	beton		2,50
4	33+ 503,00	metalic+beton		8,00
5	33+ 844,00	beton		4,50
6	34+ 473,00	metalic+beton		9,00
7	34+ 927,00	beton		1,50
8	35+ 101 00	beton+piatra+zid.piatra		2,50
9	35+ 795,00	beton armat		1,40
10	36+ 111,00	beton armat		3,10
1 Tunel	36+ 857,00 – 37+329.35	beton+piatra	Dealul Negru	472,00
Total = 10 buc.(poduri si podete) + 1 Tunel				

Linia 316 Brasov - Ciceu - Razboieni - tronson km 32+222 - 66+419

Nr. crt.	Pozitie (km)	Materialul din care este confectionat podul	Denumirea vaii	Deschiderea teoretica (ml)
1	18+ 285,00	b.a.+zidarie piatra	ptr.scurgerea apelor	2,00
2	18+ 495,00	b.a.+zidarie piatra	ptr.scurgerea apelor	2,10
3	18+ 950,00	metal + beton	raul Negru	2x21,88+21,47
4	22+ 940,00	metal + beton		3,60
5	22+ 940,00	ANULAT	IN 15.03.1989	
6	24+ 870,00	DESFIINTAT	IN 1973	
7	25+ 908,00	metal + beton	sant	2,50
8	28+ 711,00	pachet sini+beton	sant	2 50
9	29+ 140,00	beton aramat	sant	1,50
10	30+ 885,00	beton armat	sant	1,15
11	32+ 964,00	DESFIINTAT	IN 1973	
12	33+ 583,00	DESFIINTAT	IN 1974	
13	34+ 776,00	tablier met+beton	raul Olt	32,70
14	35+ 334,00	zidarie oiatra	sant	2,40
15	36+ 028,00	grinzi gemeni b.a.	sant	2,30
16	36+ 649,00	bolta piatra+zid.piatra	sant	1,50
17	37+ 167,00	qrinzi b.a.	Valea Grisului	12,00
18	37+ 635,00	zidarie piatra	pasai inferior	10 50
19	38+ 615,00	dala beton		
20	39+ 376,00	metal + zidarie piatra	sant	1,45
21	40+ 692,00	piatra cioplita	sant	1,50
22	41+ 225 00	tub b.a.	sant	2,30
23	41+ 996,00	b.a.orefabricat	sant	2,30
24	42+ 341,00	beton aramat	Parau	3,40
25	43+ 183,00	beton aramat	sant	1,70
26	43+ 535,00	zidarie piatra	sant	1,50
27	43+ 872,00	metal+beton	sant	2,65

28	44+ 019,00	beton aramat	sant	4,50
29	44+ 271,00	beton aramat	canalul Oltului	4 50
30	44+ 392,00	zidarie oiatra	canalul Oltului	4,50
31	44+ 575,00	beton aramat	raul OLT	2x12,15+16,30
32	45+ 011,00	zidarie piatra	sant	1,50
33	45+ 215,00	beton aramat	sant descarcare	2,35
34	45+ 673,00	metal+beton	sant	4,44
35	45+ 850,00	zidarie piatra	sant	1,50
36	46+ 275,00	dale b.a.	sant	1,50
37	46+ 332,00	zidarie piatra	sant	1,50
38	46+ 582,00	metal+beton	sant	1,60
39	46+ 724,00	metal+zidarie piatra	septare torent	3,60
40	47+ 122,00	zidarie piatra	sant	2,50
41	47+ 524,00	metal+beton	sant	1,64
42	47+ 961,00	metal+beton	toront uscat	4,60
43	48+ 139,00	DESFIINTAT	IN 1971	
44	48+ 334,00	zidarie piatra	sant	1,50
45	48+ 624,00	beton	sant	1,20
46	48+ 910,00	tablier met+beton	sant	10,50
47	49+ 101,00	dale b.a.		1,35
48	49+ 395,00	beton aramat	toront uscat	2,60
49	49+ 555,00	zidarie piatra	toront uscat	1,50
50	49+ 880,00	zidarie piatra	sant	2,50
51	50+ 228,00	bolta piatra	sant	2,50
52	50+ 880,00	beton aramat	sant	1,20
53	51+115,00	beton aramat	sant	1,20
54	51+ 348,00	beton aramat	sant	1,35
55	51+ 388 00	tablier met+beton	sant	4,60
56	51+ 565,00	zidarie piatra	parau Sirna	1,50
57	52+ 066,00	beton aramat	raul OLT	2x12,45+15,80
58	52+ 429,00	zidarie piatra	sant	2,50
60	53+ 071,00	dale b.a.	sant	1 35
61	53+ 506,00	beton aramat	sant	1,35
62	53+ 810,00	metal+beton	sant	1,60
63	54+ 110,00	beton aramat		1,30
64	54+ 111,00	dale b.a.	sant	1,35
65	54+ 698,00	dale b.a.	sant	3 45
66	54+ 874,00	tablier metal+beton	raul Kohan	6,65
67	55+ 290,00	zidarie piatra	sant	1 50
68	55+ 716,00	beton	sant	2,70
69	55+ 980 00	metal+zidarie piatra	paraul Kabala	4,60
70	56+ 262,00	beton aramat	sant	1,35
71	56+ 503,00	beton aramat	sant	1,50
72	56+ 861,00	metal+beton	sant	2,45
73	57+ 103,00	zidarie piatra	sant	1,50
74	57+ 274,00	tablier met+beton	sant	4 60
75	57+ 509,00	beton aramat	sant	3,70
76	57+740,00	DESFIINTAT	IN 1971	

77	58+ 017,00	beton aramat	linia de garaj cariera	2,30
78	58+ 509,00	beton aramat		2,30
79	58+ 771,00	metal+beton	sant	2,60
80	58+ 977,00	metal+beton	sant	1,50
81	59+ 228,00	metal+beton	paraul Rekittvna	9,00
82	59+ 542,00	beton aramat	sant	2,50
83	59+ 627,00	bolta din zidarie piatra	sant	1,50
84	60+ 005,00	beton aramat	sant	2,25
85	60+ 784,00	beton aramat	sant	1,35
86	61+ 160,00	beton aramat	sant	2,50
87	61+ 354,00	b.a.+piatra	sant	1,70
88	61+ 589,00	zidarie piatra	sant	1,50
89	61+ 833,00	metal+beton	sant	2,60
90	62+ 071,00	zidarie piatra	sant	1 50
91	62+ 471,00	zidarie piatra	paraul Fenyafarok	3,50
92	62+ 876,00	zidarie piatra	sant	1,50
93	63+ 103,00	beton aramat	sant	1,60
Total= 87 buc.(poduri si podete)				

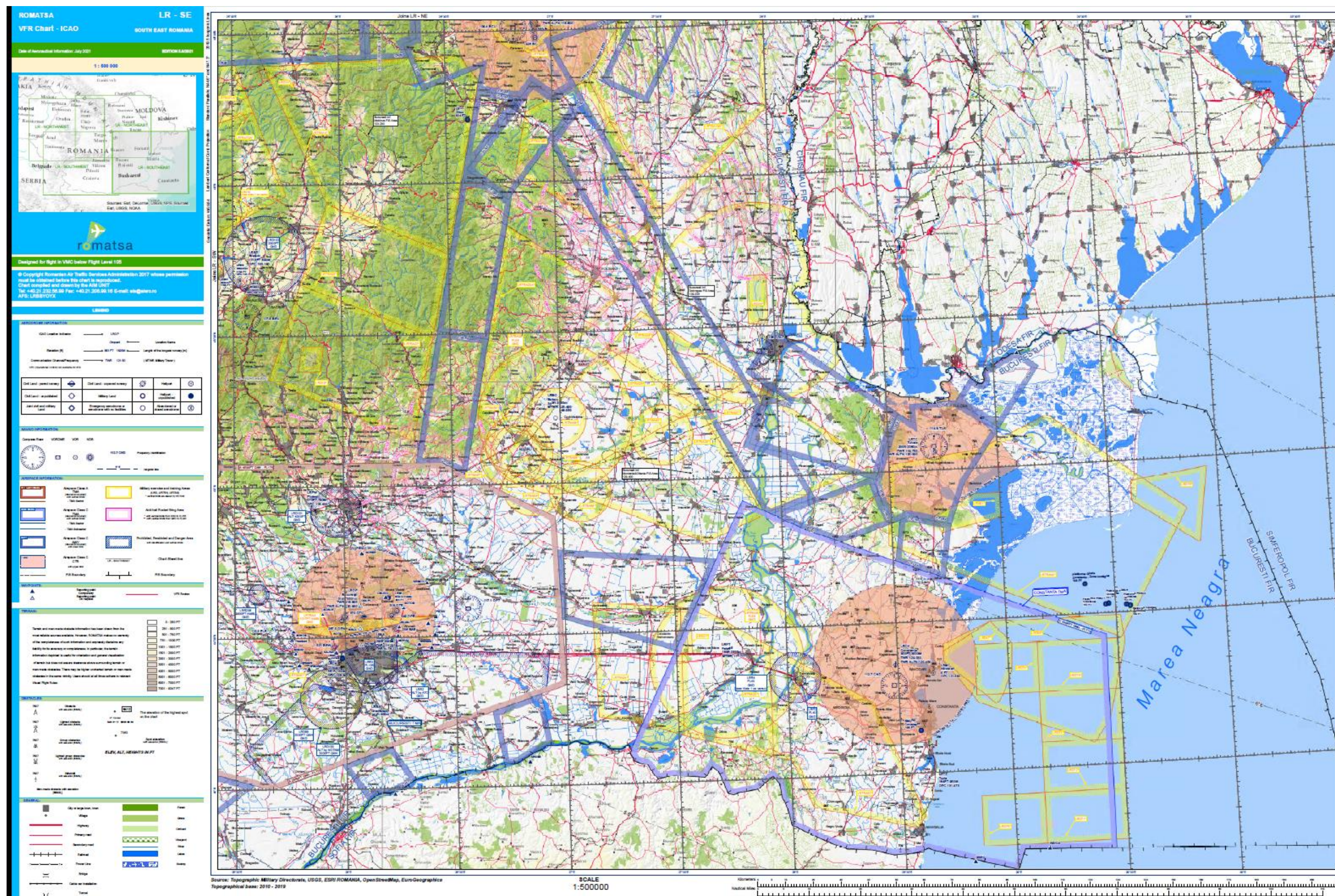
LINIA 318 Sf. Gheorghe - Bretcu km 32+222 - 65 + 866,00

Nr. crt.	Pozitie (km)	Materialul din care este confectionat podul	Denumirea vaii	Deschiderea teoretica (ml)
1	32+ 283,00	metal+beton	sant	2,60
2	32+ 704,00	beton aramat	sant	1,40
3	32+ 803,00	DESFIINTAT	IN 1981	
4	33+ 007,00	metal+beton	sant	1,60
5	33+ 335,00	metal+beton	Zabala	10,60
6	33+ 545,00	beton aramat+beton	sant	1,35
7	33+ 897,00	pachet sini+beton	sant	2 60
8	34+ 472,00	metal+beton	sant	1,60
9	36+ 375,00	pachet sini+beton	sant	1,60
10	36+ 633,00	bet.arm.+beton	sant	9,00
11	37+ 563,00	bet.arm.+beton	sant	4,30
12	38+ 189,00	pachet sini+beton	sant	2,60
13	38+ 550,00	pachet sini+beton	sant	2 60
14	38+ 757.00	metal+beton	sant	16,00
15	38+ 961 00	metal+beton	sant	6.40
16	39+ 107,00	metal+beton	sant	48,00
17	39+ 269,00	metal+beton	sant	10,00
18	39+ 472,00	pachet sini+beton	sant	2,60
19	39+ 814,00	metal+beton	sant	10.00
20	40+ 103,00	met.+zidarie piatra	sant	2.45
21	41+ 394,00	pachet sini+beton	sant	1,60
22	41+ 686,00	DESFIINTAT	IN 1973	
23	44+ 892.00	met.+zidarie piatra	sant	1.46
24	45+ 411.00	beton	sant	0,35
25	45+ 532.00	beton	sant	2,20

26	46+ 025,00	metal+beton	oaraul Turia	16,00
27	46+ 288,40	beton	sant	1,20
28	47+ 021,00	beton	sant	0,66
29	47+ 744,00	beton	sant	1,08
30	48+ 484,00	beton	sant	0,35
31	48+ 712,00	metal+beton	sant	6 50
32	48+ 983,00	metal+beton arm.	paraul Casiu	31,00
33	49+ 211,00	dale beton+bet.	sant	2,35
34	49+ 803,00	beton	sant	0,67
35	50 +380,00	beton	sant	0.43
36	50+ 603,00	beton	sant	0,64
37	51+ 171 00	beton	sant	1,00
38	52+ 336,00	zidarie piatra	sant	3,50
39	52+ 768,00	beton	sant	1,08
40	53+ 208,00	dale beton arm.+bet.		2,35
41	53+ 960,00	beton arm.+beton	parau Poian	2,35
42	54+ 289,00	beton	sant	1 08
43	54+ 994,00	beton	sant	1,08
44	55+ 305,00	beton	sant	1,08
45	56+ 038,00	DESFINTAT	IN 1971	
46	56+ 166,00	dale beton arm.+bet.	sant	2,35
47	57+ 062,00	metal+beton+piatra	paraul Estelnic	10,50
48	58+ 011,00	pachet sini+beton	sant	1,60
49	58+ 374,00	pachet sini+beton	sant	1,60
50	58+ 632,00	metal+beton	sant	3,60
51	58+ 906,00	tabl.met.+beton	sant	4,60
52	59+ 882,00	met.+zidarie piatra	sant	2,63
53	60+ 083,00	beton	sant	1,08
54	60+ 771,00	beton	sant	1,08
55	61+ 061,00	met.+zidarie piatra	sant	4,50
56	61+ 323,00	beton	sant	1,08
57	62+ 073,00	pachet sini+beton	sant	2,60
58	62+ 966,00	metal+beton	sant	1,60
59	63+ 290,00	metal+beton	paraul Lemnia	8,60/fir I+8,40/fir II
60	63+ 414,00	beton	sant	1,90
61	63+ 772,00	met.+zidarie piatra	sant	4,50
62	64+ 482,00	dale bet.+bet.	sant	2,30
63	64+ 611,00	metal+beton	raul Negru	16,00
64	64+ 694,00	beton	sant	1,08
65	64+ 911,00	met.+zidarie piatra	sant	5,50
66	65+ 142,00	metal+beton	sant	2,47
67	65+ 403,00	beton	sant	1,08
68	65+ 866,00	beton	sant	1,05
		Total = 65 buc (poduri si podete)		



Anexa 8a – VFR CHART-ICAO/ ROMANIA SUD-EST



Sursa ROMATSA