

PLANUL DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ ORAȘUL CRISTURU SECUIESC

2016-2026

Cristuru Secuiesc, octombrie 2016

DG CONSULTING

www.dgroupconsulting.ro

Elaborat de Develo Group Consulting SRL

Cuprins

1. INTRODUCERE	5
1.1.Scopul și rolul documentației	7
1.2.Încadrarea în prevederile documentelor de planificare spațială	9
1.2.1. Nivel național	9
1.2.2. Nivel regional	10
1.2.3. Nivel local	17
1.3.Încadrarea în prevederile documentelor strategice sectoriale	21
1.4.Preluarea prevederilor privind dezvoltarea economică, socială și de cadru natural	21
2. ANALIZA SITUAȚII EXISTENTE	24
2.1.Contextul socioeconomic.....	24
2.1.Utilizare a teritoriului	33
2.2.Accesibilitatea orașului.....	35
2.3.Rețeaua stradală.....	38
2.3.1. Infrastructură rutieră	38
2.3.2. Parcare	41
2.3.3. Siguranța rutieră	46
2.4.Transport public.....	55
2.5.Transport de marfă	56
2.6.Mijloace alternative de mobilitate.....	59
2.6.1. Deplasări pietonale	59
2.6.2. Infrastructura biciclete	67
2.7.Managementul traficului	74
2.7.1. Actori cheie implicați în mobilitatea urbană la nivel local	74
2.8.Identificarea zonelor cu nivel ridicat de complexitate	75
3. MODELUL DE TRANSPORT	76
3.1.Prezentare generală și definirea domeniului.....	76
3.2.Colectarea de date.....	77
3.3.Cererea de transport.....	80
4. EVALUAREA IMPACTULUI ACTUAL AL MOBILITĂȚII	82
4.1.Eficiență economică.....	83

4.2. Impactul asupra mediului.....	84
4.3. Accesibilitate.....	86
4.4. Siguranță	88
4.5. Calitatea vieții.....	89
5. VIZIUNEA DE DEZVOLTARE A MOBILITĂȚII URBANE	92
5.1. Viziunea	92
5.2. Metodologia de selectare a proiectelor.....	95
6. DIRECȚII DE ACȚIUNE ȘI PROIECTE DE DEZVOLTARE A MOBILITĂȚII URBANE	98
6.1. Direcții de acțiune și proiecte pentru infrastructura de transport.....	100
6.2. Direcții de acțiune și proiecte organizaționale și operaționale.....	108
6.3. Direcții de acțiune și proiecte partajate pe nivele teritoriale:.....	110
6.3.1. La scară periurbană	110
6.3.2. La scara localităților de referință	110
6.3.3. La nivelul cartierelor	111
7. EVALUAREA IMPACTULUI MOBILITĂȚII PENTRU CELE 3 NIVELE TERITORIALE	114
7.1. Eficiență economică.....	114
7.2. Impactul asupra mediului.....	114
7.3. Accesibilitate.....	114
7.4. Siguranță	115
7.5. Calitatea vieții.....	115
8. CADRUL PENTRU PRIORITIZAREA PROIECTELOR PE TERMEN SCURT, MEDIU ȘI LUNG	116
8.1. Cadrul de priorizare.....	116
8.2. Prioritățile stabilite.....	120
9. PLANUL DE ACȚIUNE	121
9.1. Intervenții majore asupra rețelei stradale.....	121
9.2. Transport public.....	122
9.3. Transport de marfă	123
9.4. Mijloace alternative de mobilitate.....	123

9.5. Managementul traficului	124
9.6. Zonele cu nivel ridicat de complexitate	125
9.7. Aspecte instituționale	125
10. STABILIRE PROCEDURI DE EVALUARE A IMPLEMENTĂRII P.M.U.D.	128
11. STABILIRE ACTORI RESPONSABILI CU MONITORIZAREA	129
11.1. Comisia de Monitorizare PMUD.....	129
11.2. Personalul responsabil pentru implementarea și monitorizarea PMUD	129
12. ANEXE	130
12.1. Anexa 1: Activitățile de comunicare pe perioada de pregătire a Planului de Mobilitate Urbană Durabilă	130
12.2. Anexa 2: Instrumente de colectare datelor	131
12.2.1. Chestionar utilizat în sondajul realizat în Cristuru Secuiesc	131
12.2.2. Formular pentru recensământ de circulație	133
12.3. Anexa 3: Instrumente de participare	134
12.4. Anexa 4: Rezultate sondajelor	135
12.4.1. Sondaj de opinie	135
12.4.2. Recenzarea traficului	140
12.5. Anexa 5: Exemple de bune practici	148



1. INTRODUCERE

Un plan de mobilitate urbană durabilă este un plan strategic conceput pentru a satisface nevoia de mobilitate a oamenilor și companiilor în orașe și în împrejurimile acestora, pentru a avea o mai bună calitate a vieții. Acesta se bazează pe practicile existente de planificare și ia în considerare principiile de integrare, participare și evaluare.

Creșterea populației urbane din ultimele două secole, determinată de revoluția industrială și stimulată de dinamica accentuată a asimilării cuceririlor științifice în progrese tehnologice, a modificat deopotrivă nevoile de mobilitate pentru bunuri și persoane și soluțiile alternative de satisfacere a acestora. În prezent, sub aspectul mobilității aglomerațiilor urbane prezintă aceleași tendințe:

- dilatarea orașelor, cu periferii cu densitate mică a populației și cu consecințe în consumuri mai mari de energie pentru satisfacerea nevoilor de mobilitate;
- creșterea indicelui de motorizare al familiilor (în special, în țările cu dinamică economică accentuată);
- congestia traficului, ca o consecință directă a creșterii motorizării și a lungimii deplasărilor;
- evoluția și diversificarea stilului de viață prin adăugarea la deplasările alternante zilnice (reședință - loc de interes), a deplasărilor de la sfârșitul săptămânii sau din timpul nopții care pot cauza congestii ale traficului și în afara orelor de vârf tradiționale.

Conform comunicării Comisiei Europene (COM(2013) 913) un plan de mobilitate urbană durabilă are ca țintă principală îmbunătățirea accesibilității zonelor urbane și furnizarea de servicii de mobilitate și transport durabile către, prin și în zona urbană respectivă. Acest plan vizează necesitățile „orașului funcțional” și ale zonelor adiacente, mai degrabă decât cele ale urbei administrative și, prin urmare, caută să contribuie la dezvoltarea unui sistem de transport urban care:

- Este accesibil și răspunde nevoilor de bază ale tuturor utilizatorilor în ceea ce privește mobilitatea;
- Echilibrează și satisface diversitatea cererii de servicii de mobilitate și transport provenite de la cetățeni, întreprinderi și industrie;
- Trasează o dezvoltare echilibrată și o mai bună integrare a diferitelor moduri de transport;
- Întrunește cerințele de durabilitate, punând în balanță nevoia de viabilitate economică, echitate socială, sănătate și calitate a mediului;

- Optimizează eficiența și eficacitatea costurilor;
- Utilizează mai bine spațiul urban, precum și infrastructura și serviciile de transport existente;
- Îmbunătățește atractivitatea mediului urban, calitatea vieții și sănătatea publică;
- Îmbunătățește siguranța și securitatea traficului;
- Reduce poluarea aerului și poluarea fonică, emisiile de gaze cu efect de seră și consumul de energie; și
- Contribuie la o performanță generală mai bună a rețelei transeuropene de transport și a sistemului european de transport ca întreg.

În vederea finanțării proiectelor de transport urban, în cadrul Programului Operațional pentru Dezvoltare Regională 2014 – 2020, prin FEDR (Fondul European pentru Dezvoltare Regională), este necesară elaborarea Planurilor de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD), urmare a abordării integrate, susținută de către Comisia Europeană.

Conform legislației naționale (Legea 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, republicată cu completările și modificările ulterioare în martie 2016), Planul de Mobilitate Urbană reprezintă o documentație complementară strategiei de dezvoltare teritorială urbană și a planului urbanistic general (P.U.G.), dar și instrumentul de planificare strategică teritorială prin care este corelată dezvoltarea spațială a localităților cu nevoile de mobilitate și transport ale persoanelor și mărfurilor.

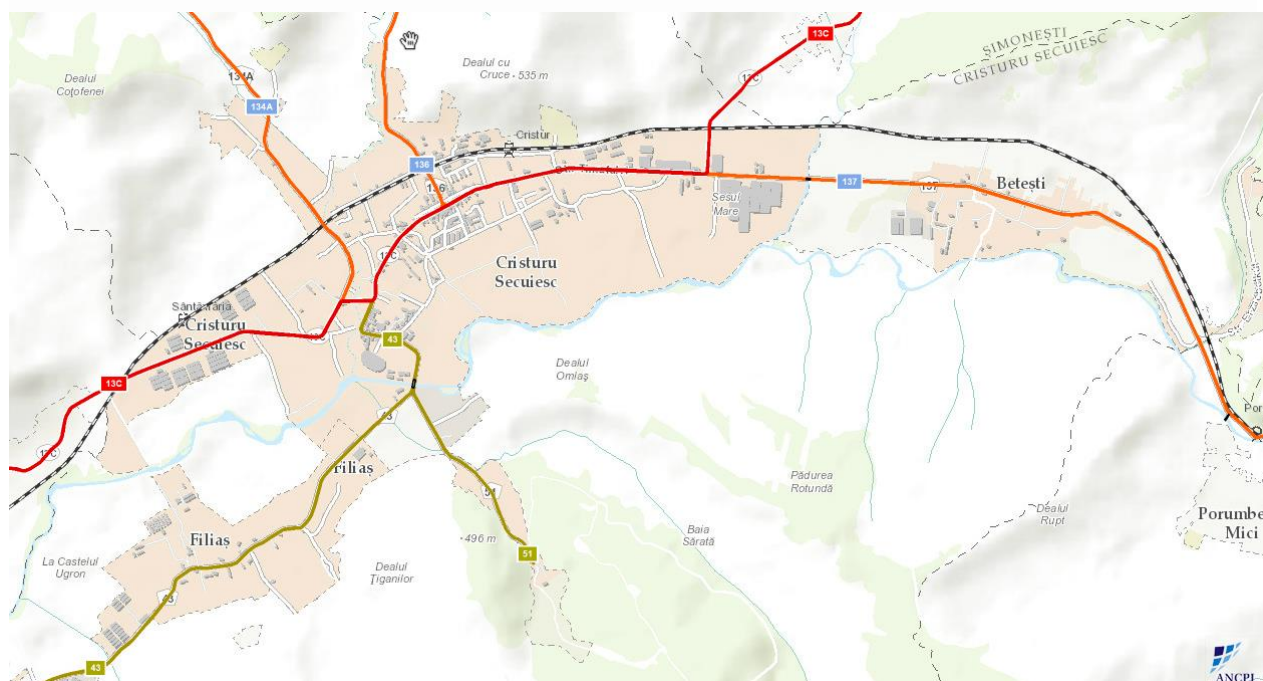


1.1. Scopul și rolul documentației

În luna iulie 2016, UAT Cristuru Secuiesc a contractat cu societatea Develo Group Consulting SRL serviciile în vederea realizării unui Plan de Mobilitate Urbană Durabilă al Orașului, care să identifice măsuri de îmbunătățire a desfășurării circulației de vehicule și pietoni pe rețeaua stradală urbană, în concordanță cu obiectivele Programului Operațional Regional 2014-2020, ale POIM 2014-2020 dar și în conformitate cu obiectivele strategice la nivel european cu privire la mobilitatea urbană a pasagerilor și mărfurilor.

Prezentul plan de mobilitate urbana durabila acopera zona urbana formata din orașul Cristuru Secuiesc și se referă la perioada 2016-2026. Planul de Mobilitate Urbana Durabila este un document strategic, nivelul de detaliere a propunerilor (masuri și proiecte) fiind adaptat in consecinta. Astfel, in faza de implementare a PMUD vor fi necesare studii de fezabilitate privind investitiile propuse, conform legislatiei in vigoare.

Orașul Cristuru Secuiesc se află în partea de sud-vest a județului Harghita, pe valea Târnavei Mari, fiind un oraș mic cu caracter polarizator și centru pentru localitățile din vecinătate, Atid, Avrămești, Săcel, Secuieni și Simonești. Totodată, orașul Cristuru Secuiesc are și un caracter de tranzit între două orașe importante din județele Harghita și Mureș, Odorheiu Secuiesc și Sighișoara. Din numărul total de nouă orașe ale județului Harghita, orașul Cristuru Secuiesc, din perspectiva numărului de locuitori, cu un număr total de 10.191 (2015) de locuitori se situează pe locul 5 ca mărime în rândul orașelor harghitene.



Din cele mai vechi timpuri până astăzi, datorită poziției sale orașul Cristuru Secuiesc a îndeplinit un rol de coordonare socio-economică și culturală a întregii microregiuni. Marea majoritate a fondului funciar (6184 ha) al orașului Cristuru Secuiesc este ocupat de terenurile agricole (3991 ha din care 605 ha în satul Betești), de păduri și terenuri cu altă vegetație forestieră (1667 ha, Betești: 187 ha) iar suprafețele ocupate cu construcții au o dimensiune totală de 214 hectare (19 ha Betești), drumuri și căi ferate 142 ha (21 ha Betești).

PMUD Cristuru Secuiesc acoperă toată suprafața orașului, gestionând sub forma unui sistem complex dezvoltarea rețelelor de transport motorizate și nemotorizate, punând accent pe necesitatea construirii punctelor de legătură cu zonele microregionale. Delimitarea zonei de acțiune se realizează pe baza delimitărilor administrativ-teritoriale, ținând cont de limitele de competență și de resursele financiare existente.

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al orașului vizează crearea unui sistem de transport urban durabil prin:

- Facilitarea accesului tuturor la locurile de muncă și la servicii;
- Îmbunătățirea siguranței și securității;
- Reduce poluarea sonoră și a aerului, emisiile de gaze de seră și consumul de energie;
- Creșterea eficienței și a eficacității costurilor pentru transportul de persoane și mărfuri;
- Creșterea atractivității și a calității mediului urban și a designului urban în beneficiul cetățenilor, economiei și societății în general.
- Consolidarea conexiunii microregionale în vederea facilitarea accesului la locuri de muncă și la servicii în oraș pentru locuitori microregiunii Cristuru Secuiesc.

Scopul PMUD este de a permite dezvoltarea sustenabilă a mobilității în aria de studiu, acesta urmând a funcționa ca un suport pentru pregătirea și implementarea proiectelor și măsurilor finanțate prin Programul Operațional Regional 2014 – 2020 (și programele operaționale din viitoarele perioade de programare) și alte surse asociate bugetelor locale, dar și pentru susținerea implementării unor proiecte de interes național care influențează mobilitatea în Cristuru Secuiesc.

Prezentul PMUD va include intervenții (măsuri sau proiecte specifice) prin care sunt propuse rezolvări pentru probleme identificate în etapa de analiză a situației actuale sau care sunt considerate ca strategice în contextul asigurării unei mobilități urbane optime în aria de studiu, acoperind perioada 2016 -2026.

1.2. Încadrarea în prevederile documentelor de planificare spațială

La elaborarea PMUD a orașului Cristuru Secuiesc s-a avut în vedere corelarea cu prevederile documentelor de planificare spațială la nivel național, regional și local.

1.2.1. Nivel național

Strategia de dezvoltare teritorială a României - SDTR¹

Strategia de dezvoltare teritorială a României este prevăzută în legea 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, republicată cu completările și modificările ulterioare. Conform Legii strategiile, politicile și programele de dezvoltare durabilă în profil teritorial ar trebui fundamentate pe Strategia de dezvoltare teritorială a României. La acest moment, MDRAP a publicat pe site-ul instituției versiunea a 2-a a Strategiei (neaprobat în acest moment).

Strategia de dezvoltare teritorială a României este documentul programatic prin care sunt stabilite liniile directoare de dezvoltare teritorială a României la scara regională, interregională și națională precum și direcțiile de implementare pentru o perioadă de peste 20 de ani integrându-se aici și aspectele relevante la nivel transfrontalier și transnațional. Aceasta cuprinde viziunea de dezvoltare a teritoriului național pentru orizontul de timp 2035. Perspectiva de dezvoltare a teritoriului național are la bază consolidarea poziției strategice a României în raport cu principalele axe de dezvoltare continentale și globale. Acest lucru se va realiza prin valorificarea avantajelor naturale ale teritoriului național și prin proiectarea unei structuri funcționale a teritoriului capabilă să susțină o creștere economică durabilă.

SDTR propune:

- Susținerea dezvoltării policentrice a teritoriului național;
- Sprijinirea dezvoltării zonelor economice cu vocație internațională;
- Asigurarea unei conectivități crescute a orașelor mici și mijlocii cu orașele mari;
- Susținerea dezvoltării infrastructurii de bază prin asigurarea accesului tuturor localităților la servicii de interes general;
- Întărirea cooperării între autoritățile publice de la diferite niveluri administrative în scopul asigurării unei dezvoltări armonioase a teritoriului național.

¹ <http://www.sdtr.ro/44/Strategie>

Planul de Amenajare a Teritoriului Național - PATN²

Conform Legii 350/2001 privind Amenajarea teritoriului și urbanismul, republicata cu modificările și completările ulterioare în decembrie 2013, Planul de amenajare a teritoriului național – PATN, reprezintă documentul cu caracter director, care include sinteză programelor strategice sectoriale pe termen mediu și lung pentru întreg teritoriul țării.

Secțiunile Planului de Amenajare a Teritoriului Național sunt:

- Căi de comunicație, aprobată prin Legea nr. 363/21.09.2006 privind aprobarea planului de amenajare a teritoriului național, Secțiunea I - Rețele de transport
- Ape, aprobată prin Legea nr. 171/04.11.1997 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național, Secțiunea a II-a - Apă
- Zone protejate, aprobată prin Legea nr. 5/06.03.2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național, Secțiunea a III-a - Zone protejate
- Rețeaua de localități aprobată prin Legea nr. 351/06.07.2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național, Secțiunea a IV-a - Rețeaua de localități
- Zone de risc natural, aprobată prin Legea nr. 575/22.10.2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național, Secțiunea a V-a - Zone de risc natural
- Turismul, aprobată prin Legea nr. 190/26.05.2009 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național, Secțiunea a V-a - Zone cu resurse turistice
- Dezvoltarea rurală - Planul de amenajare a teritoriului național, Secțiunea a VIII-a Zone rurale, neaprobată.
- Infrastructura pentru educație - Planul de amenajare a teritoriului național, Secțiunea a VII-a - Infrastructura pentru educație, neaprobată.

Clasificare conform PATN (NUTS 3 la nivel european): Cristuru Secuiesc este o localitate de rang III.

1.2.2. Nivel regional

Planul de Dezvoltare Regională (PDR) pentru perioada 2014-2020, elaborat de către Agenția de Dezvoltare Regională Centru, este principalul document de planificare regională și prezintă politici de dezvoltare relevante la nivel regional în contextul nevoilor specifice ale regiunii. Conform Domeniul Strategic 1. „Dezvoltare urbană, dezvoltarea infrastructurii tehnice și sociale regionale” și Domeniul Strategic 3. Protecția mediului înconjurător, creșterea eficienței energetice, stimularea

² <http://www.mdrap.ro/dezvoltare-teritoriala/amenajarea-teritoriului/amenajarea-teritoriuluiin-context-national/-4697>

utilizării surselor alternative de energie, Prioritatea 3.5 Îmbunătățirea eficienței energetice în sectorul public, casnic și economic, Măsura 3.5.5. Eficientizarea transportului urban durabil proiectele prioritare relevante, așa cum reies din PDR 2014 – 2020, sunt următoarele:

Abordarea PMUD privind principalele proiecte prioritare din PDR 2014-2020

Program / proiect PDR 2014 – 2020	Abordare PMUD 2016 – 2026
Reabilitare DJ 137 (Odorheiu Secuiesc Cristuru Secuiesc) prin DN 13 C in E 60 (CJ Harghita)	DA1 Gestionarea problemei cauzate de traficul de tranzit, P1.1 Drum de ocolire în zona de sud (13C), P2.3 Pista pentru cicliști – pistă microregională
Dezvoltarea integrată durabilă a centrelor urbane din Regiunea Centru – în această categorie fiind incluse celelalte orașe și municipii de la nivel regional: <ul style="list-style-type: none"> - Reconstrucția și regenerarea zonelor centrale din orașe și municipii, precum și a cartierelor aflate în declin sau neglijate, proiecte integrate care vizează modernizare de străzi și totodată partea de infrastructură tehnico-edilitară, reabilitare poduri, amenajare de parcări, etc. - Creșterea și reabilitarea suprafeței de spații verzi și dezvoltarea de zone de recreere și petrecere a timpului liber prin: amenajare de zone verzi și spații de agrement, centre de recreere; - Dezvoltarea unui transport urban sustenabil, piste pentru bicicliști; 	DA2 Asigurarea unor condiții atrăgătoare pentru mersul cu bicicletă și mersul pe jos P2.2 Construirea pistelor pentru cicliști, P2.11 Amenajarea zonei centrale, P2.17 Amenajarea unei alei între Piața Libertății – cartierul Harghita.

Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice (MDRAP) a definit în cadrul Programului Operațional Regional 2014-2020 oportunitatea realizării de Planuri de Mobilitate Urbană Sustenabile având în vedere necesitățile privind creșterea gradului de mobilitate a persoanelor și bunurilor, sporirea adaptabilității populației la nevoile pieței forței de muncă de la nivel regional/local precum și favorizarea unei creșteri economice sustenabile din punct de vedere social și al mediului înconjurător, prin asigurarea unui transport urban și periurban sustenabil.

POR 2014-2020 identifică ca și prioritate de investiții „Promovarea strategiilor de reducere a emisiilor de dioxid de carbon pentru toate tipurile de teritoriu, în particular zone urbane, inclusiv promovarea planurilor sustenabile de mobilitate urbană și a unor măsuri relevante pentru atenuarea adaptărilor climatice”, în cadrul Axei Prioritare 3 „Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii

scăzute de carbon”. Axa prioritară 3 se adresează municipiilor și orașelor din ”regiunile mai puțin dezvoltate” ale României: Reducerea emisiilor GES provenite din transportul rutier reprezintă o provocare majoră pentru toate arealele urbane din România, confruntate cu o creștere a numărului de autovehicule, în special autoturisme private, și cu o scădere semnificativă a pasagerilor transportați în sistemul de transport public urban.

Obiective specifice relevante al POR Axa prioritară 3:

OS32 - Reducerea emisiilor de carbon în zonele urbane bazate pe planurile de mobilitate urbană durabilă

Prioritatea de investiții: 4e - Promovarea unor strategii cu emisii scăzute de dioxid de carbon pentru toate tipurile de teritorii, în special pentru zonele urbane, inclusiv promovarea mobilității urbane multimodale durabile și a măsurilor de adaptare relevante pentru atenuare

Principalul rezultat preconizat prin implementarea unor astfel de măsuri îl reprezintă limitarea creșterii emisiilor de gaze cu efect de seră.

În concordanță cu politicile UE de reducere a CO₂ în toate zonele urbane contribuția așteptată la obiectivul menționat, respectiv sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de dioxid de carbon în toate sectoarele, va fi asigurată prin scăderea emisiilor de noxe provenite din transport, respectiv oferirea opțiunilor de transport alternativ și descurajarea utilizării autoturismelor personale, orașele devenind astfel spații mai bune de trăit pentru cetățeni.

Rezultatul pozitiv va fi amplificat prin realizarea de perdele forestiere, aliniamente de arbori (cu capacitate mare de retenție a CO₂) și de schimbarea comportamentului legat de transport la nivelul unui număr rezonabil de utilizatori de autoturisme personale orașul respectiv. Prin realizarea unei infrastructuri de transport care să faciliteze mobilitatea nemotorizată și nepoluantă vor fi create condițiile unei reduceri semnificative a emisiilor de CO₂.

În absența unor măsuri relevante pentru limitarea emisiilor GES din transportul rutier estimările MMSC prognozează o creștere a acestora cu peste 28% în anul 2023 față de anul de referință 2012.

Pentru a răspunde provocărilor legate de Strategia Europa 2020, precum și pentru a subsuma investițiile în transportul public urban OT 4, investițiile preconizate vor duce la realizarea unor sisteme de transport urban durabil prin atingerea următoarelor rezultate:

- reducerea poluării aerului și a poluării fonice, precum și a consumului de energie;
- asigurarea accesibilității la sistemul de transport public și privat pentru toți cetățenii;

- dezvoltarea infrastructurii destinate mijloacelor de transport non-motorizate;
- creșterea atractivității și îmbunătățirea calității mediului și a amenajării spațiilor urbane.

Optimizarea mobilității urbane prin investiții în infrastructura de transport, bazată pe acțiunile prioritare reieșite din Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al fiecărui oraș/municipiu va contribui la reducerea emisiilor de CO2 prin reducerea timpilor de deplasare pentru vehicule.

De asemenea, va fi sprijinită realizarea de planuri de mobilitate urbană durabilă, altele decât cele pentru polii de creștere și aglomerarea București – Ilfov, care să asigure planificarea infrastructurii rutiere pe termen mediu (până în anul 2020), instituind o strategie coerentă pentru gestionarea și punerea la dispoziție de drumuri și infrastructuri conforme cu politica de mobilitate durabilă și cererea de deplasare, în corelare cu strategiile de dezvoltare urbană, siguranță rutieră și planurile de amenajarea teritoriului și urbanism.

Se propune și realizarea de perdele forestiere, aliniamente de arbori (cu capacitate mare de retenție a CO2) pe terenurile publice din imediata vecinătate a rețelelor de străzi sau pe coridoarele majore de transport precum șoselele ocolitoare.

Măsura de reducere a emisiilor de carbon în zonele urbane prin investiții bazate pe planurile de mobilitate urbană durabilă va avea în vedere finanțarea următoarelor tipuri de proiecte:

1. Investiții destinate îmbunătățirii transportului public urban (ex. achiziționarea de material rulant electric/vehicule ecologice (EEV) inclusiv pentru proiecte pilot de introducere a transportului public în localități urbane; modernizarea materialului rulant electric (tramvaie), modernizarea/reabilitarea/ extinderea traseelor de transport electric public; modernizarea/ reabilitarea depourilor aferente transportului public și infrastructura tehnică aferentă, inclusiv construire depouri noi pentru transportul electric; realizarea de trasee separate exclusive pentru vehiculele de transport public; îmbunătățirea stațiilor de transport public existente, inclusiv realizarea de noi stații și terminale intermodale pentru mijloacele de transport in comun; realizarea de sisteme de e - ticketing pentru călători; construirea/ modernizarea/ reabilitarea infrastructurii rutiere (pe coridoarele deservite de transport public) pentru creșterea nivelului de siguranță și eficiență în circulație și exploatare al rețelei de transport (cu asigurarea creării/modernizării traseelor pentru pietoni și bicicliști, acolo unde este posibil), etc.);
2. Investiții destinate transportului electric și nemotorizat (ex. construire infrastructură necesară transportului electric (inclusiv stații de alimentare automobilelor electrice);

construirea/ modernizarea/ reabilitarea pistelor/ traseelor pentru bicicliști și a infrastructurii tehnice aferente (puncte de închiriere, sisteme de parcaj pentru biciclete etc); crearea de zone și trasee pietonale, inclusiv măsuri de reducere a traficului auto în anumite zone, etc.);

3. Alte investiții destinate reducerii emisiilor de CO₂ în zona urbană (ex. realizarea de sisteme de monitorizare video bazat pe instrumente inovative și eficiente de management al traficului; modernizarea/ reabilitarea infrastructurii rutiere fundamentate de măsurile propuse de PMUD pentru reducerea emisiilor de CO₂ realizarea sistemelor de tip park and ride; realizarea de perdele forestiere - aliniamente de arbori (cu capacitate mare de retenție a CO₂).

De asemenea, prin intermediul acestei priorități de investiție, se va sprijini realizarea de planuri de mobilitate urbană durabilă care generează proiecte implementate prin POR 2014 – 2020.

Grupul țintă îl reprezintă populația urbană care va beneficia de investițiile și măsurile ce vor fi implementate.

Beneficiarii în cadrul acestei priorități de investiție vor fi autoritățile publice locale din localitățile urbane (posibil în parteneriat cu operatorul de transport public), cu excepția municipiilor reședință de județ eligibile în cadrul axei prioritare 4 a POR.

Obiective specifice corespunzătoare priorității de investiții sunt:

- Reducerea emisiilor de carbon în municipii în special prin investiții în transportul public urban; și
- Reducerea emisiilor de carbon în orașele de dimensiuni medii și mici, în special prin investiții în infrastructura destinată deplasărilor nemotorizate și traficului de tranzit.

Indicatori de rezultat comuni și specifici programului pentru care a fost stabilit un obiectiv sunt, în cazul PI 4:

- Lungime totală a liniilor noi sau îmbunătățite de tramvai, troleibuz și metrou
- Operațiuni implementate destinate transportului public și nemonitorizat
- Operațiuni implementate destinate reducerii emisiilor de CO₂ (altele decât cele pentru transport public și nemotorizat).

Prin POR se va sprijini realizarea de planuri de mobilitate urbană durabilă care au proiecte implementate prin acest program de finanțare.

Acțiunea care urmează să fie sprijinită în cadrul priorității de investiții:

1. Dezvoltarea parcului de mijloace de transport cu vehicule noi, nepoluante (EEV), cu facilități pentru persoanele cu mobilitate redusă și sisteme de supraveghere video (pentru creșterea gradului de siguranță al pasagerilor) va oferi oportunități îmbunătățite potențialilor pasageri noi, oferind o alternativă viabilă și confortabilă utilizării autoturismelor personale. Investițiile în material rulant, vehicule, etc. vor fi realizate în condițiile existenței unui Contract de Servicii Publice corespunzător Regulamentului 1370/2007. Transportul urban electric reprezintă o variantă nepoluantă și eficientă din punct de vedere al utilizării resurselor pentru a asigura tranzitul zilnic al populației, iar îmbunătățirea infrastructurii va crește gradul de confort, viteza de deplasare, siguranța traficului și alte beneficii adiacente în special asigurarea accesibilității pentru persoane cu dizabilități. Astfel, se va asigura dezvoltarea unei structuri de transport public durabile din punct de vedere tehnic și eficiente din punct de vedere financiar. Realizarea de trasee separate exclusive pentru vehiculele de transport public, cu scopul creșterii frecvenței serviciilor atât în orele de vârf, cât și în afara lor va reduce timpul de călătorie al vehiculelor de transport public, precum și reducerea nivelului și a duratei aglomerărilor/congestiilor de trafic în rețeaua principală de transport.
2. Dezvoltarea unei infrastructuri rutiere prietenoase cu utilizatorii de biciclete reprezintă un obiectiv ambițios, ținând cont de condiționalități impuse de situația existentă în municipii și orașe, dar în concordanță cu orientările la nivel european, schimbarea mentalităților fiind principala provocare pentru promovarea utilizării bicicletei ca un mijloc de transport zilnic, nu doar ca mijloc de recreere. Accesibilitatea urbană va pune accent pe mijloacele de transport favorabile mediului, cu evidențierea priorității transportului public și oferirea de facilități de opțiune pentru mijloacele alternative de transport (mersul pe jos, cu bicicleta, etc.).

O rețea integrată de alei pietonale ar trebui să acopere întregul oraș, acordându-se o atenție deosebită traseelor de la /către: universități, școli, parcuri, locuri de interes turistic și cultural, centre de birouri, centre comerciale, instituții publice, etc.. Realizarea sistemelor de e - ticketing va permite facilitarea utilizării transportului public și de către persoanele cu mobilitate redusă sau pentru grupuri țintă specifice (pensionari, elevi, studenți, turiști) precum și o echilibrare a veniturilor operatorilor de transport public.

Optimizarea mobilității urbane prin investiții în infrastructura de transport, bazată pe acțiunile prioritare reieșite din Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al fiecărui oraș/municipiu va contribui la reducerea emisiilor de CO₂ prin reducerea timpilor de deplasare pentru vehicule.

Principiile directe avute în vedere pentru selectarea operațiunilor vizează:

- Concordanța cu documentele strategice relevante (cu PDR – urile, strategii de dezvoltare locală, PAED, SUERD, etc)
- Operațiunile propuse sunt rezultatul măsurilor fundamentate prin PMUD
- Contribuția operațiunii la realizarea obiectivelor specifice POR:
 - Numărul populației deservita de rețeaua de transport public. Este foarte important ca impactul măsurilor de modernizare și extindere a rețelei de transport public să fie unul major, adresându-se unui grup țintă cât mai mare.
 - Gradul de poluare cu CO₂/GES al orașului respectiv. Toate măsurile și acțiunile prevăzute în cadrul acestei priorități de investiție au drept scop final reducerea creșterii emisiilor de CO₂/GES generate în special de transportul rutier.
 - Capacitatea UAT de implementare a planurilor de mobilitate urbană durabilă. Separat de co-finanțare, UAT trebuie să dovedească capacitatea de a menține și întreține investițiile preconizate, din punct de vedere al capacității administrative și financiare.
 - Gradul de degradare al infrastructurii care deservește transportul public și al parcului de material rulant/parc vehicule aferent. În cazurile în care infrastructura existentă și materialul rulant/parcul de vehicule aferent sunt învechite și degradate, siguranța pasagerilor nu este asigurată, iar atractivitatea transportului urban este extrem de redusă, o inversare a acestei situații fiind dezirabilă în perspectiva atingerii obiectivelor propuse. Acest principiu pentru selecție va corela în foarte mare măsură nevoile identificate cu posibilele acțiuni și investiții.
 - Numărul de potențiali utilizatori al infrastructurii destinate transportului nemotorizat și nepoluant.
- Calitatea, maturitatea și sustenabilitatea operațiunii
- Operațiunea respectă principiile privind dezvoltarea durabilă, egalitatea de gen și nediscriminarea,
- Complementaritatea cu alte investiții realizate din alte surse de finanțare

1.2.3. Nivel local

Prioritățile și măsuri relevante pentru PMUD a strategiei de dezvoltare a orașului Cristuru Secuiesc sunt următoarele:

Prioritatea 1: Dezvoltarea spațiilor și serviciilor publice

Măsura 1.1: Înființarea și modernizarea de locuri publice (comunitare)

Scopul măsurii: Modernizarea liniilor de transport și a locurilor publice, în așa fel încât, pe lângă faptul că asigură un trafic sigur pentru fiecare grup al comunității, devine viabil și eficient pentru obiectivele de petrecere a timpului liber și pentru obiectivele culturale.

Descrierea măsurii: În Cristuru-Secuiesc putem observa că lipsesc punctele de întâlnire ale orașului, acele spații publice sau parcuri, unde locuitorii sau cei sosiți în oraș se pot întâlni unii cu ceilalți, prin realizarea măsurii ar crește spiritul comunitar, coeziunea socială. Spațiile publice, piețele existente la momentul actual (ex. Centrul) în starea lor de față nu corespund tuturor funcțiilor pe care le presupun spațiile publice urbane moderne, reorganizarea și dotarea lor cu noi competențe este obligatorie. Pe lângă acestea orașul dispune de puțin spațiu verde, nu există nici un spațiu care poate fi numit parc. În cadrul realizării măsurii, la planificarea proiectelor trebuie să se țină cont de faptul că realizarea spațiilor publice trebuie să corespundă nevoilor fiecărui grup social (de la tineri la bătrâni, de la muncitori la intelectuali). În cadrul acestei măsuri este adecvată realizarea unor proiecte, ca transformarea, rearanjarea multifuncțională a Centrului, înființarea de mici parcuri, spații verzi, locuri de joacă, terenuri adecvate pentru activități sportive sau modernizarea spațiilor publice în zonele periferice ale orașului. Probabil că proiectul care vizează valorificarea părții orașului de pe malul Târnavei prin înființarea unui centru de agrement și a unui parc, trece de perioada strategiei. Planificarea și consultarea socială în legătură cu acest proiect trebuie începută în această perioadă. Spațiile publice de calitate bună și utilizate de către comunitate au efect de dezvoltare a identității și contribuie la menținerea tinerilor în oraș.

Rezultate așteptate: Ca efecte a proiectelor implementate în cadrul măsurii, spațiile publice ale orașului Cristuru-Secuiesc vor deveni adecvate pentru satisfacerea nevoilor pe scară largă a comunității, populația le va folosi, și pe lângă faptul că vor fi adecvate pentru organizarea evenimentelor publice de mare anvergură, vor însemna și un mod plăcut de petrecere a timpului liber, vor deveni adevărate puncte de întâlnire, iar astfel se va dezvolta și unitatea comunitară. Mobilierul spațiilor publice adecvat concepției unitare a imaginii orașului, va transforma orașul și din punct de vedere estetic într-unul atractiv.

Indicatori de performanță: Eficacitatea măsurii, ca creșterea confortului și întărirea coeziunii comunitare prin creșterea posibilităților de locuri de întâlnire, nu poate fi măsurată în primul rând prin caracteristici numerice. Aranjarea centrului în funcție de nevoile populației și creșterea extinderilor spațiilor verzi este un rezultat care poate fi măsurat prin rezultate cantitative, iar ca efect al creșterii posibilităților de petrecere a timpului liber putem lua în calcul și îmbunătățirea stării de sănătate a populației.

Măsura 1.2: Dezvoltarea rețelei de circulație a orașului

Scopul măsurii: Dezvoltarea fiecărei forme a traficului din interiorul orașului în primul rând prin crearea infrastructurii necesare.

Descrierea măsurii: În Cristuru-Secuiesc marea majoritate a drumurilor publice este modernizată, asfaltată. Pe lângă faptul că strada Bem, care la momentul actual nu este asfaltată, va primi o formă modernă și pentru că menținerea calității străzilor trebuie să fie o prioritate, printre proiectele care aparțin acestei măsuri trebuie să fie și proiecte care să vizeze rezolvarea problemei traficului rutier și a bicicliștilor, precum și scăderea traficului în părțile interioare ale orașului, devierea transportului de mărfuri. Asigurarea siguranței traficului pietonal și cu bicicleta este o problemă care trebuie rezolvată mai ales de-a lungul drumului principal, și pe rutele care duc spre fabricile, amplasamentele de industrie ușoară, sediile firmelor aflate la periferia orașului. Pe aceste rute fac naveta de două ori pe zi un număr important de muncitori între locul de muncă și domiciliu, expunându-se la pericolele pe care le ascunde drumul aglomerat. În cadrul implementării măsurii vor trebui să se construiască, să se completeze treptat și trotuarele pe străzile Berde Mozes, Timafalvi și Filiaș. Construirea rutelor pentru bicicliști ar fi binevenite tot pe aceste rute, respectiv pe termen lung rețeaua trebuie extinsă și spre Sósút, locația perfectă pentru petrecerea timpului liber de la sfârșitul de săptămână, și care ar sluji și confortul turiștilor.

Scăderea traficului ar putea fi rezolvat de construirea drumului de ocolire, care ar ocoli întreg orașul, ceea ce este o prioritate importantă, dar deocamdată există numai planuri de traseu în acest sens. Sarcina este dezvoltarea în continuare a acestui proiect, finalizarea planificării și obținerea surselor de finanțare. Devierea transportului de mărfuri actual nu reprezintă o soluție pe termen lung, pentru că tranzitează zone de locuit. O altă locație posibilă pentru proiectul devierii traficului este scoaterea traficului din cartierul Orban Balazs, trafic generat de transportul de marfă și materiale legat de zona industrială creată în mod spontan în Filiaș. Acest lucru necesită și construirea unui pod peste Târnava-Mare. Reprezintă o parte a măsurii și acele proiecte, care vizează organizarea transportului de nivel microregional.

Rezultate așteptate: Siguranța în trafic a pietonilor și bicicliștilor se va îmbunătăți, va scădea traficul care tranzitează interiorul orașului, datorită căreia va scădea numărul accidentelor soldate cu rănirea persoanelor. Prin organizarea transportului în comun se va îmbunătăți posibilitatea locuitorilor din localitățile învecinate și a celor de la periferie să ajungă în centrul orașului.

Indicatori de performanță: Creșterea porțiunilor asfaltate, atingerea modernizării totale a rețelei de drumuri. Creșterea lungimii pistelor pentru biciclete, creșterea lungimii trotuarelor construite. Scăderea numărului de mașini care tranzitează străzile interioare, care conduc la scăderea poluării fonice și a pericolelor pentru sănătate. Creșterea numărului mijloacelor de transport public și a numărului celor care le folosesc.

Prioritatea 4: Turism și protecția mediului

Măsura 4.2. Investiții în turism

Descriere/obiective: Dezvoltarea sectorului turistic, lansarea brandului Cristuru Secuiesc sub coordonarea orașului, creșterea circulației turistice nu se poate realiza în lipsa unor investiții considerabile în infrastructura turistică a orașului. Această măsură vizează, pe lângă dezvoltarea capacității de primire turistică (locuri de cazare, restaurante, alte servicii conexe) și realizarea mai multor investiții din fonduri publice (bugetul local și fonduri nerambursabile) și private (agenții turistice din fonduri proprii și nerambursabile) în dezvoltarea infrastructurii, atracțiilor și ofertelor turistice. Așa cum am menționat și în cadrul descrierii Priorității 4, la nivelul orașului au existat inițiative privind dezvoltarea infrastructurii turistice, acestea trebuie reluate, și se necesită completarea lor cu inițiative ale consiliului local și al mediului de afaceri local/microregional.

Măsura vizează îndeplinirea activității/proiecte printre altele și Dezvoltare de piste pentru bicicliști și trasee turistice pentru iubitorii turismului activ.

Măsura 4.4. Siguranță publică și protecția mediului

Descriere/obiective: La prima vedere putem considera că această măsură vizează doar orașul și locuitorii săi, dar trebuie să evidențiam că măsura are un rol dublu. În primă instanță vizează orașul și locuitorii săi prin asigurarea unui mediu curat, frumos și a siguranței publice eficiente, contribuind astfel la îndeplinirea condițiilor de trai eficiente, locuitorii având posibilitatea de a trăi în siguranță într-un oraș frumos, curat și sănătos. Din al doilea punct de vedere, creșterea atractivității orașului în rândul turiștilor potențiali nu se poate realiza fără implementarea activităților în domeniul siguranței publice și a protecției mediului, turiștii necesitând aceleași condiții (coroborat cu ofertele turistice) ca și localnicii: siguranță și un mediu curat, frumos și sănătos.

Abordarea PMUD privind principalele proiecte prioritare din Strategia de dezvoltarea orașului Cristuru Secuiesc 2014-2020

Program / proiect strategia 2014 – 2020	Abordare PMUD 2016 – 2026
Înființarea și modernizarea de locuri publice (comunitare): În cadrul acestei măsuri este adecvată realizarea unor proiecte, ca transformarea, rearanjarea multifuncțională a Centrului, înființarea de mici parcuri, spații verzi, locuri de joacă, terenuri adecvate pentru activități sportive sau modernizarea spațiilor publice în zonele periferice ale orașului.	DA2 Asigurarea unor condiții atrăgătoare pentru mersul cu bicicletă și mersul pe jos P2.2 Construirea pistelor pentru cicliști, P2.11 Amenajarea zonei centrale, P2.17 Amenajarea unei alei între Piața Libertății – cartierul Harghita.
Dezvoltarea rețelei de circulație a orașului: Trotuarele pe străzile Berde Mozes, Timafalvi și Filiaș.	DA2 Asigurarea unor condiții atrăgătoare pentru mersul cu bicicletă și mersul pe jos, P2.5 Reabilitarea/construcția trotuarului pe strada Cechești, P2.6 Reabilitarea trotuarului pe strada Timafalvi, P2.7 Construcția trotuarului în Betești
Dezvoltarea rețelei de circulație a orașului: Construirea rutelor pentru bicicliști	DA2 Asigurarea unor condiții atrăgătoare pentru mersul cu bicicletă și mersul pe jos, P2.2 Construirea pistelor pentru cicliști P2.3 Pista pentru cicliști – pistă microregională
Construirea drumului de ocolire pentru scăderea traficului tranzit în centrul orașului <ul style="list-style-type: none"> Scoaterea traficului din cartierul Orban Balazs, trafic generat de transportul de marfă și materiale legat de zona industrială creată în mod spontan în Filiaș. Construirea unui pod peste Târnavă-Mare. 	DA1 Gestionarea problemei cauzate de traficul de tranzit P1.1 Drum de ocolire în zona de sud (13C) P1.2 Îmbunătățirea accesibilității sitului industrial din Filiași (podul din Secuieni)
Organizarea transportului de nivel microregional.	DA5 Asigurarea structurii organizaționale pentru managementul traficului DA2 Asigurarea unor condiții atrăgătoare pentru mersul cu bicicletă și mersul pe jos, P2.3 Pista pentru cicliști – pistă microregională
Dezvoltare de piste pentru bicicliști și trasee turistice pentru iubitorii turismului activ (în direcția Sósokút).	DA2 Asigurarea unor condiții atrăgătoare pentru mersul cu bicicletă și mersul pe jos, P2.2 Construirea pistelor pentru cicliști 2.2 Construirea pistelor pentru cicliști 2.12 Drum de recreere în zona Sósokút

Proiectele și propunerile formulate în vederea dezvoltării mobilității urbane, cuprinse în PMUD vor fi încadrate și în PUG Cristuru Secuiesc, care se află de asemenea în curs de elaborare.

1.3. Încadrarea în prevederile documentelor strategice sectoriale

Masterplanului General de Transport (MPGT)

Prezintă prioritățile de dezvoltare a sistemului de transport din România pentru toate modurile. În perioada 2012-2015, Ministerul Transporturilor a coordonat elaborarea de către AECOM a unui Master Plan National de Transport pentru Romania, plan strategic care este în acest moment finalizat, aflându-se în etapa obținerii aprobărilor finale.

Master Planul se concretizează într-o lista de proiecte prioritizate pe moduri de transport și orizonturi de timp. Este intenția Ministerului Transporturilor și, implicit a Guvernului României, ca Master Planul să fie legiferat pentru a asigura implementarea proiectelor conform rezultatelor prioritizării.

Programului Operațional Infrastructură Mare (POIM) 2014 - 2020

Strategia pentru transport durabil pentru 2007 - 2013, 2020 și 2030 (MT)

1.4. Preluarea prevederilor privind dezvoltarea economică, socială și de cadru natural

Imaginea de viitor până în anul 2020 a orașului Cristuru-Secuiesc poate fi rezumat astfel:

Păstrând, dezvoltând și extinzând funcțiile urbane Cristuru-Secuiesc, ca centru microregional asigură un loc de viață adecvat din punct de vedere comunitar-cultural, economic și de mediu cetățenilor săi, în urma căreia crește capacitatea de menținere a populației, se ameliorează scăderea populației și orașul devine atractiv pentru tineri.

În cazul tuturor orașelor competență de bază cerută este capacitatea de menținere a populației, a cărei susținere însă stă pe mai mulți piloni: mediu modern și curat (infrastructură dezvoltată și mediu aranjat), posibilități de trai (asigurarea de locuri de muncă și posibilități de producere de venituri), siguranță socială pentru vârstnici și șansă la viață pentru tineri (instituții de îngrijire socială și educație modernă), identitate comunitară (spirit comunitar, păstrarea de tradiții). Dacă oricare dintre acești piloni lipsește, localitatea nu mai este capabilă să asigure un spațiu de viață pentru propria populație, care pe termen lung să fie potrivit pentru menținerea populației. Iar pentru ca localitatea să devină atractivă și pentru alții (turiști, imigranți sau investitori) trebuie să dobândească un avantaj concurențial, care să o evidențieze în rândul localităților din zonă. Aceste avantaje ar putea proveni din valorificarea condițiilor date (situație, mediu curat, accesibilitate, apropiere de piață etc.)

sau din dezvoltarea condițiilor interne (atracții unice, dezvoltarea de programe, forță de muncă competentă, spirit comunitar bun etc.).

În cazul orașului Cristuru-Secuiesc putem spune că forța de menținere de bază nu se aplică în primul rând în cazul tinerilor, astfel până în anul 2020 prioritățile strategiei de dezvoltare vor trebui să dea răspunsuri la următoarele:

Putem spune că un mediu modern și curat este condiția de bază pentru celelalte elemente enumerate ale unei localități viabile, este condiția necesară, dar nu suficientă. Dezvoltarea infrastructurii va avea printre altele și avantaje sociale (de sănătate publică), dar va contribui și la învingerea dezavantajelor concurențiale ale economiilor și a întreprinderilor locale și la curgerea mai rapidă a informațiilor.

Asigurarea posibilităților de producere de venituri și a posibilităților de trai este acel element, care este expus în cea mai mare măsură la schimbările mediului extern, la schimbările nevoilor și conjuncturilor pieței. De aceea întărirea cunoștințelor și diseminarea de informații pentru fermieri și pentru sfera antreprenorială locală este o problemă crucială în dezvoltarea și valorificarea produselor tranzacționabile. Menținând avantajele, ar fi nevoie de dezvoltarea de produse cu o valoare adăugată, prelucrare mai mare, a cărei valorificare eficientă ar fi posibilă numai prin cooperare. Capacitatea de viață pe termen lung a economiei locale este de neimaginat fără investițiile în resursa umană, fără dezvoltarea continuă a educației și a formărilor profesionale.

Și în cazul orașului Cristuru-Secuiesc asigurarea accesibilității locale a serviciilor medicale și sociale și pentru păturile sociale mai puțin mobile (vârstnici, persoane cu handicap, săraci, etc) trebuie tratată cu atenție sporită. Pentru acesta trebuie asigurată accesul pe loc a serviciilor medicale de bază (asistenta de specialitate), și trebuie avut în vedere și necesitatea creării posibilităților instituționale pentru tratarea problemelor sociale (abandon școlar timpuriu, singurătate, segregatie, vulnerabilitate, mediu sărac). Caracteristicile sociale ale societății unui oraș este una dintre elementele de bază ale calității resursei umane amintite mai sus, și care este în legătură strânsă cu capacitatea concurențială a economiei locale.

În Cristuru-Secuiesc menținerea instituțiilor de învățământ de calitate și dezvoltarea ofertelor educaționale flexibile, dezvoltate pe baza nevoilor locale crește în primul rând șansele de viață ale tinerilor, dar instituția ar putea avea un rol important și în formarea adulților și în întărirea spiritului comunitar. Această ultimă prioritate ar crea și coeziunea dintre diferitele grupuri sociale (fermieri, antreprenori, pedagogi etc.) și grupe de vârstă (tineri, activi, vârstnici), ar asigura funcționarea localității ca o adevărată comunitate și în viitor. Automatisme vechi, tradiționale ale acesteia în

parte nu pot fi aplicate din păcate în zilele noastre (se legau de o anumită activitate economică sau de un loc anume), iar în parte primesc o atenție mai mică în lumea de acum (timpul alocat pentru organizarea de programe locale cu caracter de organizare a comunității este mai puțin). De aceea trebuie depus mai mult efort pentru dezvoltarea spațiilor fizice ale vieții comunitare și pentru reorganizarea rețelei sociale. Datorită vieții bisericești active (unitarian, reformat, catolic) Cristuru-Secuiesc din acest punct de vedere stă bine, dispune de resurse bune.

Obiectivele de dezvoltare pe termen mediu a orașului Cristuru Secuiesc conform Strategiei de dezvoltarea pe perioada 2014-2020 sunt următoarele:

Obiectivele 2014 - 2020	
1	Întărirea rolului microregional a orașului Cristuru-Secuiesc, dezvoltarea funcțiilor sale
2	Oraș viabil și aranjat
3	Spațiu de viață atractiv pentru tineri
4	Mediu favorabil pentru întreprinzători și producători
5	Păstrarea sistemului educațional performant care servește întreaga microregiune
6	Viață comunitară și culturală de nivel înalt
7	Adaptabilitate și forță de muncă calificată
8	Întărirea vieții comunitare și a asumării rolului
9	Creșterea informării și a cunoașterii
10	Dezvoltarea puterii de atragere în turism



2. ANALIZA SITUAȚII EXISTENTE

2.1. Contextul socioeconomic

Tendențe demografice

Pe baza evidențelor Institutului Național de Statistică, de la anul 1990 și până astăzi orașul Cristuru Secuiesc a pierdut 12% din populație (scăderea populației a fost de 1423 persoane), pe când populația regiunilor urbane din județ a scăzut cu circa 1/5. Efectele schimbărilor demografice postcomuniste s-au făcut simțite și în județul nostru, rata populației în regiunile urbane și rurale ale județului s-a reorganizat în urma mutărilor masive în zonele rurale.

Populația stabilă a orașului conform datelor Recensămintelor

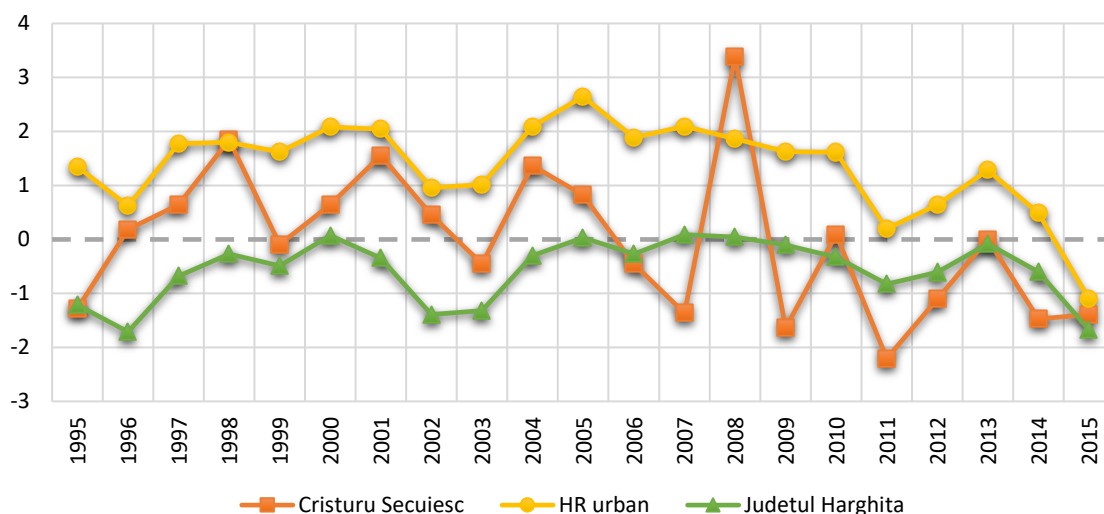
1992	2002	2012
10611	9672	9650

Sursă: Date recensăminte

Motivul care stă în spatele scăderii populației resimțite după schimbarea regimului sunt diverse. Schimbările survenite în politica demografică, precum și în sistemele macrosociale și macroeconomice au desenat acele noi tendințe demografice, care puse în context fac interpretabile schimbările prezente în județ și în orașul Cristuru-Secuiesc. Deschiderea granițelor, nesiguranța din jurul sistemelor sociale și de asistență, pătrunderea modelelor vestice de consum și de concepere a copiilor, accesibilitatea metodelor de contracepție, etc.; toate acestea au efecte împotriva creșterii populației. Din punct de vedere demografic acești factori de influență s-au manifestat în reorganizarea domeniilor amintite, în migrație, în scăderea disponibilității de a concepe copii, în transformarea structurii populației și nu în ultimul rând, în schimbarea structurii etnice a populației. Să luăm pe rând aceste procese.

Evoluția sporului natural se poate citi din compararea indicilor de natalitate și mortalitate. În cursul anilor trecuți rata natalității și a mortalității a fost variată, în anumite perioade numărul nașterilor a fost mai mare, iar în alte perioade numărul morților. Însă trebuie luat în considerare faptul că în ultimii trei ani rata mortalității a depășit rata natalității. În graficul de mai jos comparăm indicele de natalitate și de mortalitate între anii 1995 și 2015, indicând și media județeană și media regiunilor urbane ale județului.

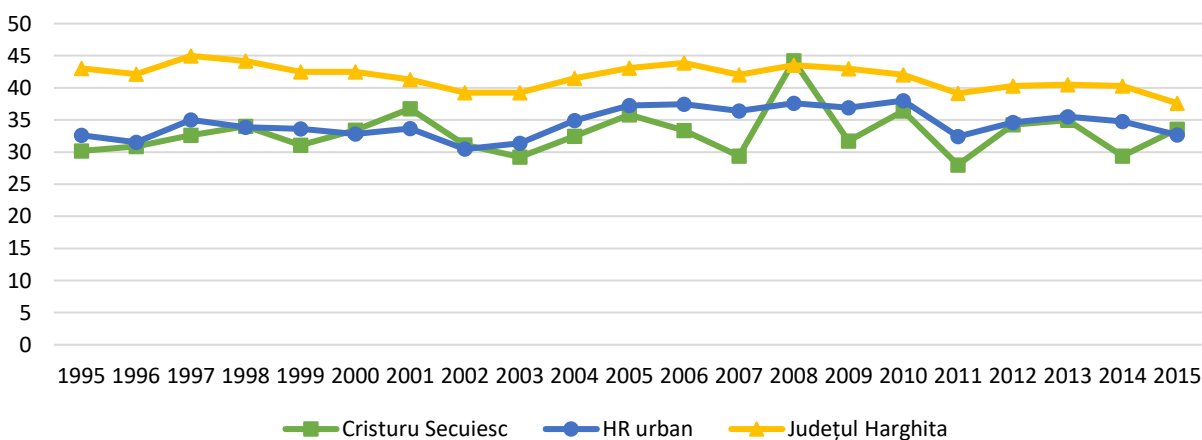
Creșterea demografică naturală 1995-2015



Sursa: redactare proprie, pe baza datelor INS

Caracterul rural al micului oraș, prezenta în același timp a specificului urban și a celui rural par a se reflecta și în indicele demografici. În ceea ce privește rata natalității valorile orașului Cristuru-Secuiesc se întrec cu valorile caracteristice regiunilor urbane, în același timp însă indicele de mortalitate depășește nivelul caracteristic regiunilor urbane ale județului. O noțiune de bază din punctul de vedere al reproducerii populației este dispoziția de a concepe copii, adică productivitatea. Una dintre indicele productivității des folosite în analizele demografice este rata generală de productivitate, care referitor la dispoziția de a concepe copii servește cu informații mai utilizabile, decât rata natalității, pentru că raportează numărul de nașteri la numărul femeilor aflate la vârsta de a naște.

Evoluția ratei generale a productivității 1995-2015 (raportat la o mie)

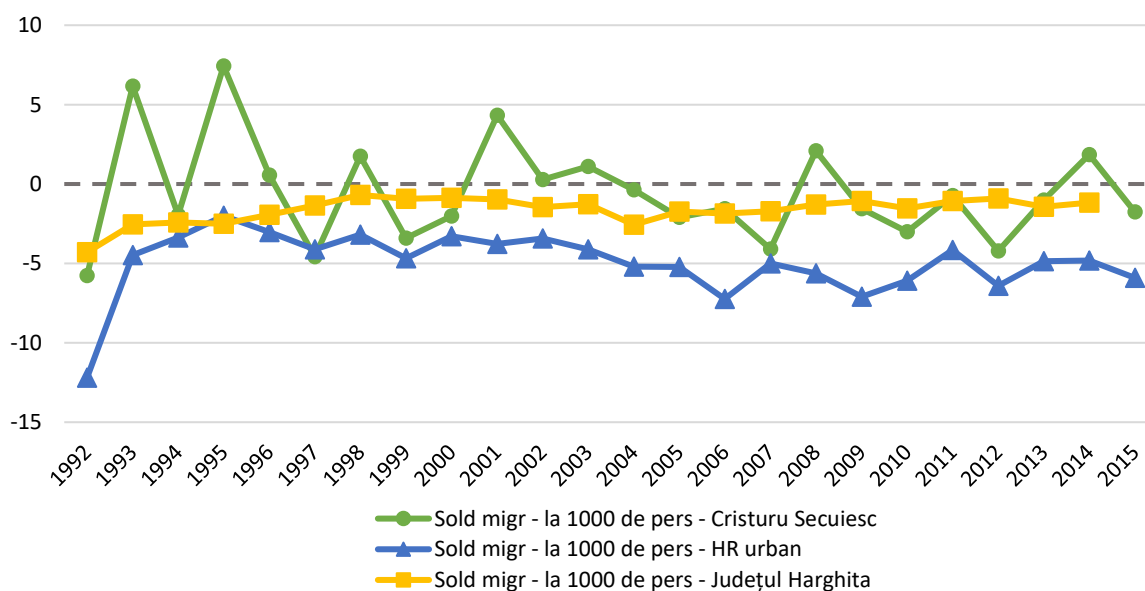


Sursa: redactare proprie, pe baza datelor INS

Graficul arată o productivitate a cărei valoare se apropie de media orașelor din județ, o diferență semnificativă poate fi observată în anul 2008, atunci valoarea indicelui în oraș a înregistrat o valoare mai mare decât media județeană. Din perspectiva a aproape douăzeci de ani se poate observa o creștere de aproape 5 la mie, ceea ce comparativ cu jumătatea anilor nouăzeci arată o creștere a dispoziției de concepere a copiilor. Ca o curiozitate amintim faptul că, structura de vârstă a femeilor aflate la vârsta de a naște influențează mult evoluția acestui indice, deoarece cea mai productivă grupă de vârstă este cea a celor aflate la vârsta anilor douăzeci. Numărul acestora în anul 1995 a fost de 890, iar anul trecut 729.

Având la bază datele statistice oficiale, scăderea sporului natural reprezintă numai o rată relativ mică a scăderii populației amintite mai sus, în același timp – în cei douăzeci de ani analizați – nici soldul negativ al migrației (o medie de -0,58 la mie) nu oferă o explicație satisfăcătoare pentru scăderea populației de 1400 de persoane. Cel mai probabil în spatele scăderii se află migrațiile, mutările care nu au fost urmărite statistic. În graficele de mai jos am indicat mutările din și în oraș înregistrate (inclusiv emigrările, precum și locuitorii care s-au mutat în Cristuru-Secuiesc din străinătate), respectiv acele solduri, care explică mai puțin, dar mai degrabă sugerează situația reală.

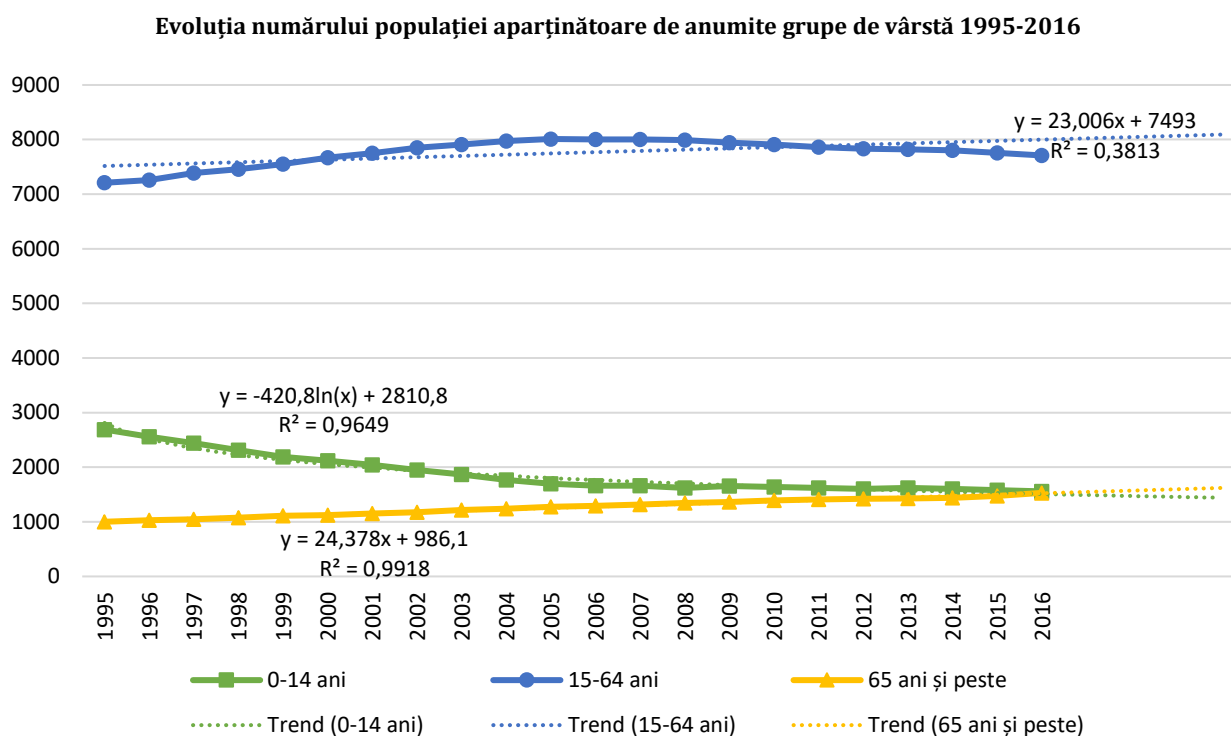
Soldul migrației calculat la 1000 de persoane



Sursa: redactare proprie, pe baza datelor INS

Fără să adăugăm alte comentarii detaliate la graficele de mai sus (din cauza reținerilor amintite mai sus) atragem atenția asupra faptului că, procesele demografice discutate aici se leagă strâns una de cealaltă, sunt cauze reciproce, iar în unele cazuri pot fi chiar consecințele unei alteia. De exemplu

migrația influențează structura demografică, pentru că în cadrul grupei de vârstă a tinerilor dispoziția imigrării este mai mare. Drept consecință a imigrării tinerilor crește rata populației vârstnice în cadrul populației, iar acest lucru înseamnă o scădere și din punct de vedere al productivității. Referitor la orașul Cristuru-Secuiesc schimbările survenite în structura demografică merită o atenție deosebită. În graficul de mai jos urmărim schimbările numărului populației care aparțin de trei mari grupe de vârstă.



Sursa: redactare proprie, pe baza datelor INS

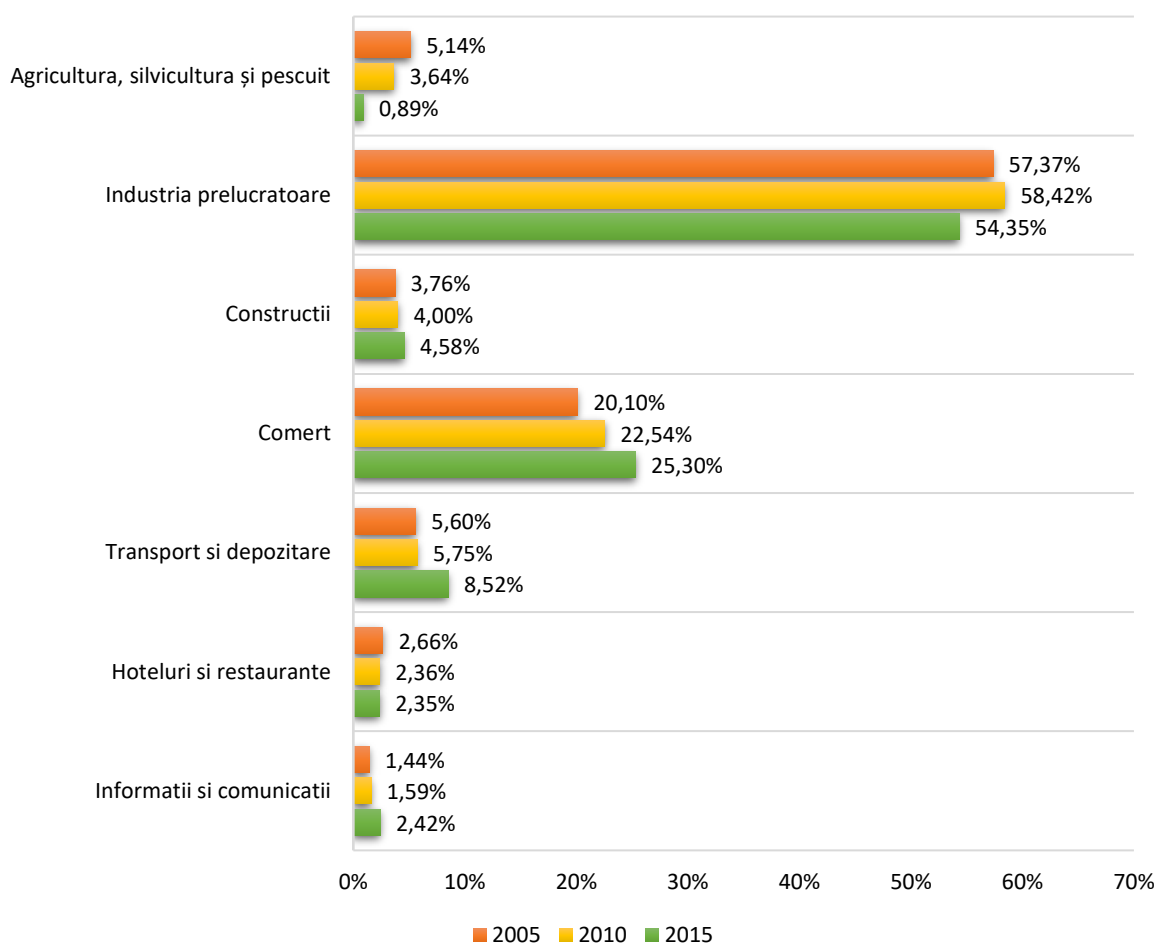
Adaptându-se la tendințele naționale și județene, în ultimii douăzeci de ani ponderea copiilor în oraș a scăzut în continuu în cadrul întregii populații, pe când nu foarte rapid, dar în mod constant a crescut numărul pensionarilor. În douăzeci de ani rata celor mai tineri de 14 ani a scăzut de la 27% la 14%, iar numărul celor aflați la pensie a crescut de la 8,3% la 14%. Pe baza tendințelor actuale graficul semnalează și evoluția posibilă în viitor a acestor rate. Potrivit calculelor se poate produce aceea situație când rata populației vârstnice o va depăși pe cea a copiilor.

Caracteristici economice

În comparație cu structura economică a județului Harghita, putem observa câteva diferențe și caracteristici specifice în cazul orașului Cristuru Secuiesc. Activitățile nu cuprind o scală atât de largă, dar după cum se vede și în diagrama de mai jos industria prelucrătoare (industria de mobilă,

industria metalurgică și industria textilă) este sectorul lider în privința ocupării forței de muncă, urmat de comerțul. Dintre acestea industria metalurgică nu a avut tendințe de creștere, iar competitivitatea sa este incertă. În sectorul hotelier și de restaurație (cuprinzând unitățile de cazare și restaurantele) este scăzută rata ocupării forței de muncă, acest lucru anume faptul că sectorul este slab dezvoltat. În privința ocupării forței de muncă în companii, datele arată 1573 persoane ocupate în anul 2015, ceea ce înseamnă în medie 6 persoane/companie (media județeană este 10 persoane/companie).

Rata ocupării forței de muncă pe sectoare economice în Cristuru Secuiesc , în anul 2005, 2010, 2015

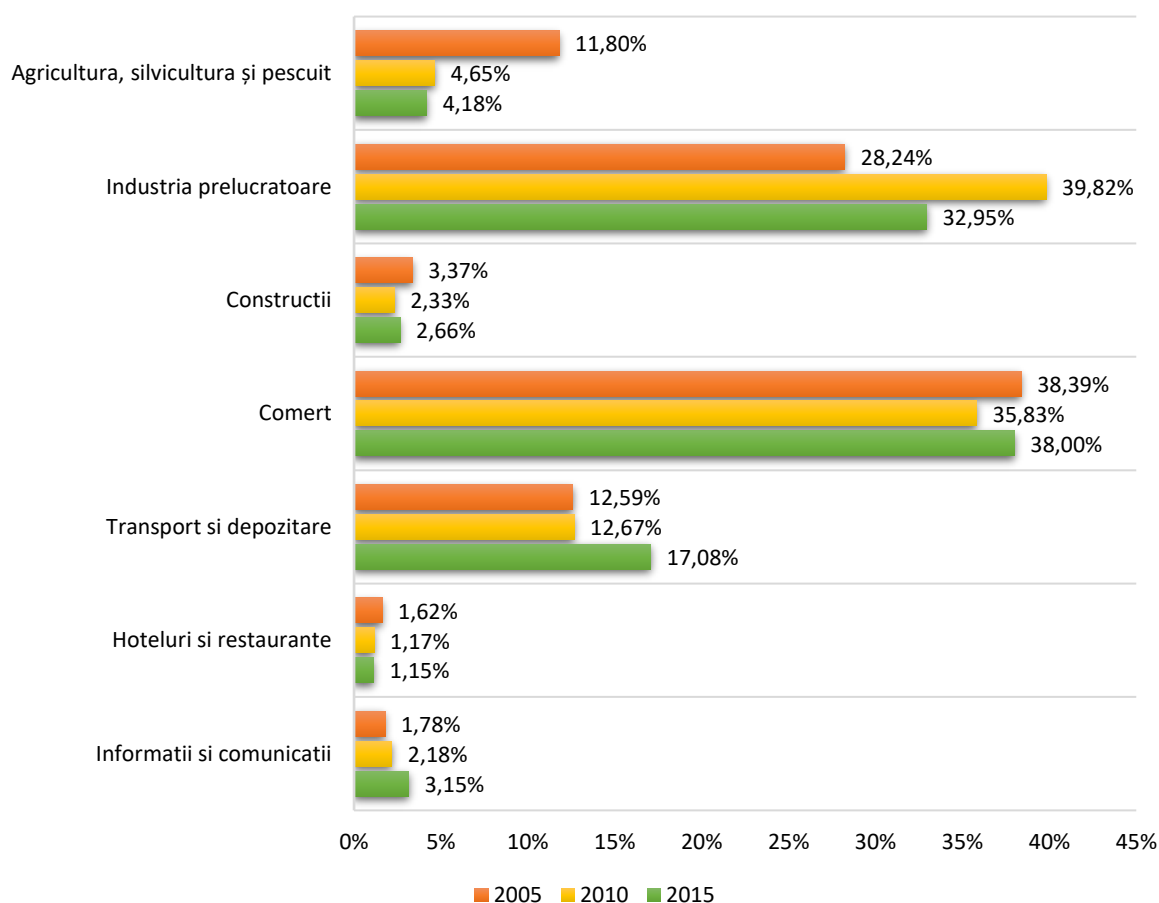


Sursa: redactare proprie pe baza datelor Agenției Județene a Finanțelor Publice Harghita

Diagrama de mai jos arată structura economiei pe baza veniturilor realizate (cifra de afaceri) de firmele înregistrate în Cristuru Secuiesc. În anul 2015 firmele înregistrate în orașul Cristuru Secuiesc au realizat în total venituri de 231.271.044 lei (aproximativ 50 milioane Euro), ceea ce înseamnă 5000 Euro/pe cap de locuitor (media județeană fiind de 4300 Euro/pe cap de locuitor). Atât din punctul de vedere al ocupării forței de muncă cât și din perspectiva veniturilor realizate, acele

sectoare care asigură o importantă activitate de producție sunt: industria de mobilă, industria metalurgică, industria alimentară, industria textilă și industria de prelucrare a lemnului. Prezența slabă a activității agricole în veniturile realizate și în comercializare este aparent în contradicție cu ceea ce întâlnim în viața cotidiană, însă atragem atenția asupra faptului că diagramele au fost realizate pe baza datelor înregistrate de companii, iar în cazul activităților agricole acestea apar ca și activități complementare. Ținând cont de toate acestea observăm că agricultura ocupă un loc mult mai important în activitatea oamenilor decât în cele prezentate.

Structura economică a companiilor pe baza veniturilor obținute în Cristuru Secuiesc , în anul 2005, 2010, 2015

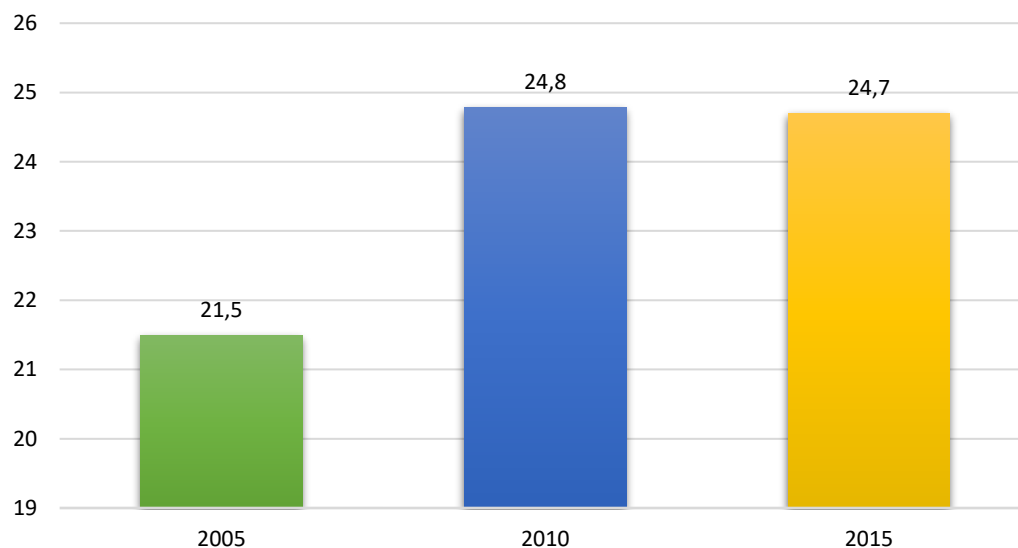


Sursa: redactare proprie pe baza datelor Agenției Județene a Finanțelor Publice Harghita

Conform Registrului Comerțului în orașul Cristuru Secuiesc au fost înregistrate 267 de companii cu personalitate juridică (2015). În acest număr nu se încadrează întreprinderile individuale și persoanele fizice cu personalitate juridică, care desfășoară de asemenea activități economice. Acesta înseamnă 25 IMM-uri la o mie de locuitori, ceea ce este identică cu media județeană, dar este mai mică decât media orașelor din județ (39 IMM-uri la o mie de locuitori). Dacă analizăm spiritul

antreprenorial în Cristuru Secuiesc raportat la o mie de locuitori putem vedea că orașul ocupă numai locul al șaselea în clasamentul orașelor din județul Harghita. În Cristuru Secuiesc nu funcționează asociații sau organizații care să sprijine înființarea IMM-urilor.

Evoluția numărului firmelor raportată la o mie de locuitori în Cristuru Secuiesc

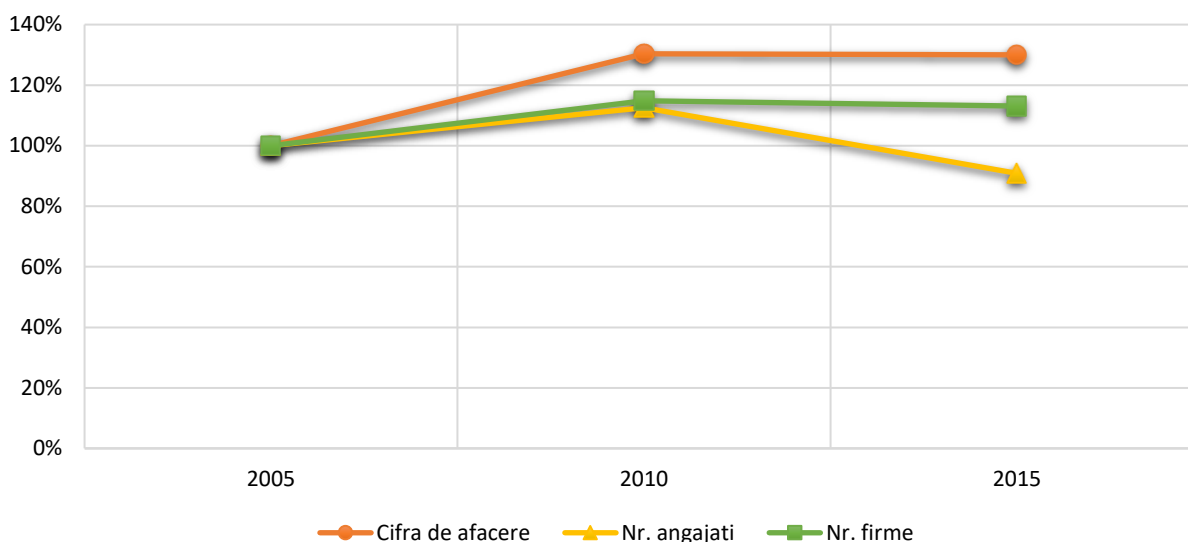


Sursa: redactare proprie pe baza datelor Agenției Județene a Finanțelor Publice Harghita

Față de anul 2005, numărul firmelor din Cristuru Secuiesc a scăzut cu 9%, cifra de afaceri realizată a arătat o creștere de 30% (pe baza datelor ajustate la rata de inflație), numărul persoanelor angajate a înregistrat o creștere de 13% în ultimii 10 ani. Graficul de mai jos arată că această creștere ușoară s-a realizat până în anul 2010, după care nu s-a înregistrat nici o schimbare semnificativă, se observă o stagnare constantă în performanța economică a firmelor din oraș.



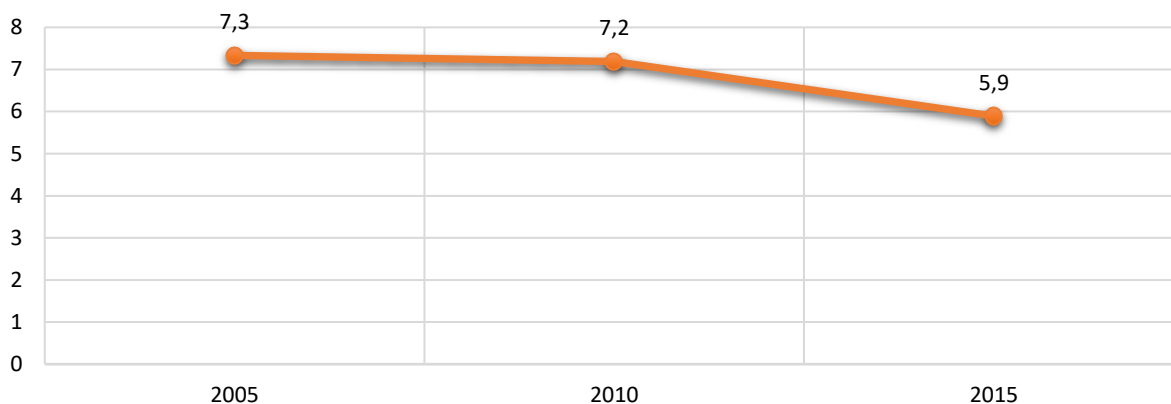
Evoluția numărului firmelor din Cristuru Secuiesc, a cifrei de afaceri și numărului angajaților, comparativ cu anul 2005



Sursa: redactare proprie pe baza datelor Agenției Județene a Finanțelor Publice Harghita

Stagnarea economică se observă și prin evoluția numărului mediu al angajaților firmelor. Până în anul 2015 numărul mediu al angajaților firmelor din oraș a ajuns la 6 persoane.

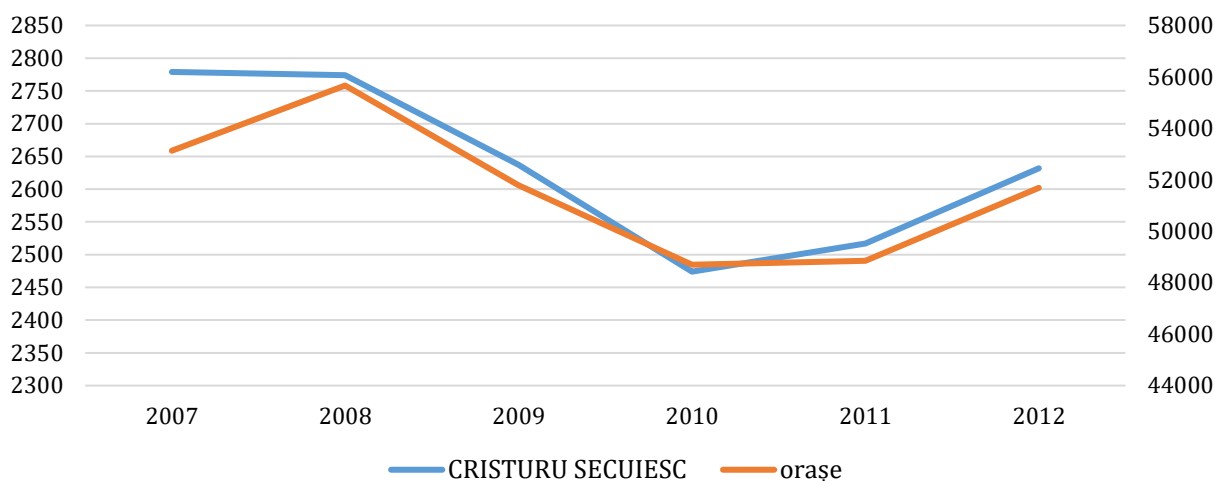
Evoluția numărului mediu al angajaților firmelor înregistrate la Cristuru Secuiesc



Sursa: redactare proprie pe baza datelor Agenției Județene a Finanțelor Publice Harghita

În ultimii ani numărul forței de muncă ocupate în Cristuru Secuiesc a arătat tendințe asemănătoare cu cele întâlnite în orașele județului Harghita (în anul 2012 au fost înregistrate 2632 de salariați). Până în anul 2010 s-a înregistrat o scădere de 11% față de 2007, dar de atunci s-a observat îmbunătățirea situației. În figura de mai jos dorim să vă prezentăm această tendință, făcând vizibil prin axa secundară numărul total al forței de muncă ocupate în orașele județului Harghita.

Evoluția numărului forței de muncă ocupate în perioada 2007-2012

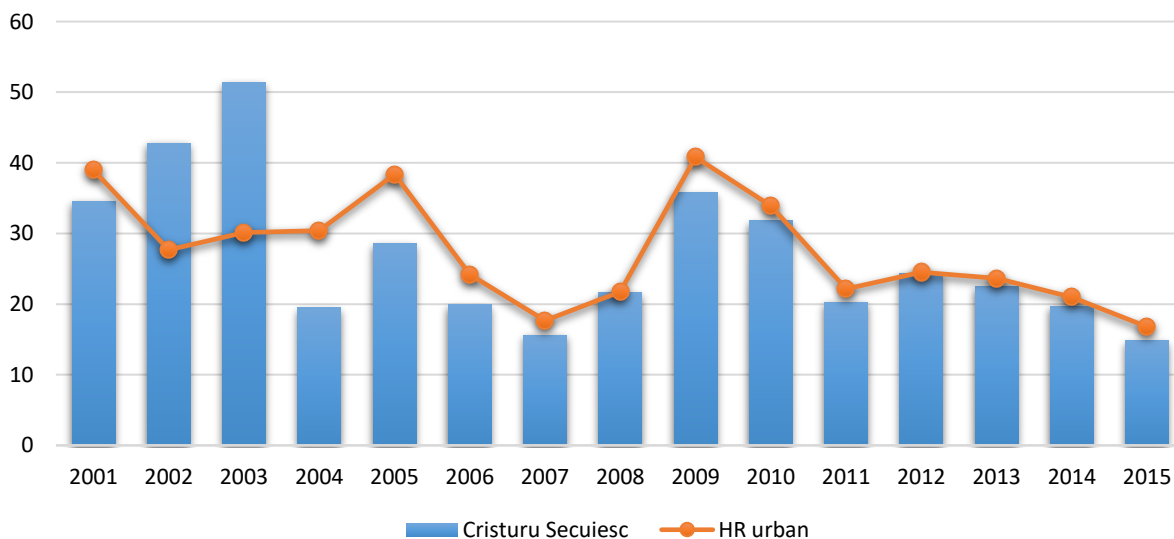


Sursa: INSSE (www.insse.ro)

Pe lângă sectorul IMM-urilor, instituțiile de învățământ, instituțiile publice și instituțiile subordonate acestora asigură în mare măsură ocuparea forței de muncă.

Pe baza datelor obținute de la AJOFM, dispunem de informații legate de evoluția numărului șomerilor. În perioada 2009-2015 se observă o ușoară tendință de scădere în ceea ce privește numărul absolut al șomerilor. Acest număr este identic cu cel înregistrat în cazul orașelor din județ, iar tendințele și variațiile sunt asemănătoare chiar și în datele centralizate.

Evoluția numărului șomerilor (pe o mie de locuitori) în Cristuru Secuiesc în comparație cu orașele din județul Harghita, în perioada 2001-2015



Sursa: redactare proprie pe baza datelor Agenției Județene pentru Ocupare a Forței de Muncă Harghita

2.1. Utilizare a teritoriului

Suprafața totală a teritoriului administrativ al orașului Cristuru Secuiesc în anul 2014 a fost de 5384 hectare (fără comuna Betești), și pe baza datelor oficiale ale INS se împarte în felul următor:

Suprafața totală a teritoriului administrativ al orașului Cristuru Secuiesc (hectare)

Modul de folosință	Anul 2008	Anul 2009	Anul 2010	Anul 2011	Anul 2012	Anul 2013	Anul 2014
	UM: Ha						
Total	5323	5323	5323	5323	5323	5384	5384
Agricolă	3668	3668	3668	3668	3668	3668	3668
Arabilă	1767	1767	1767	1344	1344	1344	1344
Pășuni	915	915	915	1000	1000	1000	1000
Fânețe	923	923	923	1261	1261	1261	1261
Vii și pepiniere viticole	11	11	11	11	11	11	11
Livezi și pepiniere pomicole	52	52	52	52	52	52	52
Terenuri neagricole total	:	:	1655	1655	1655	1716	1716
Păduri și altă vegetație forestieră	:	:	1179	1179	1179	1179	1099
Ocupată cu ape, bălți	:	:	129	129	129	190	270
Ocupata cu construcții	:	:	215	215	215	215	215
Cai de comunicații și cai ferate	:	:	121	121	121	121	121
Terenuri degradate și neproductive	:	:	11	11	11	11	11

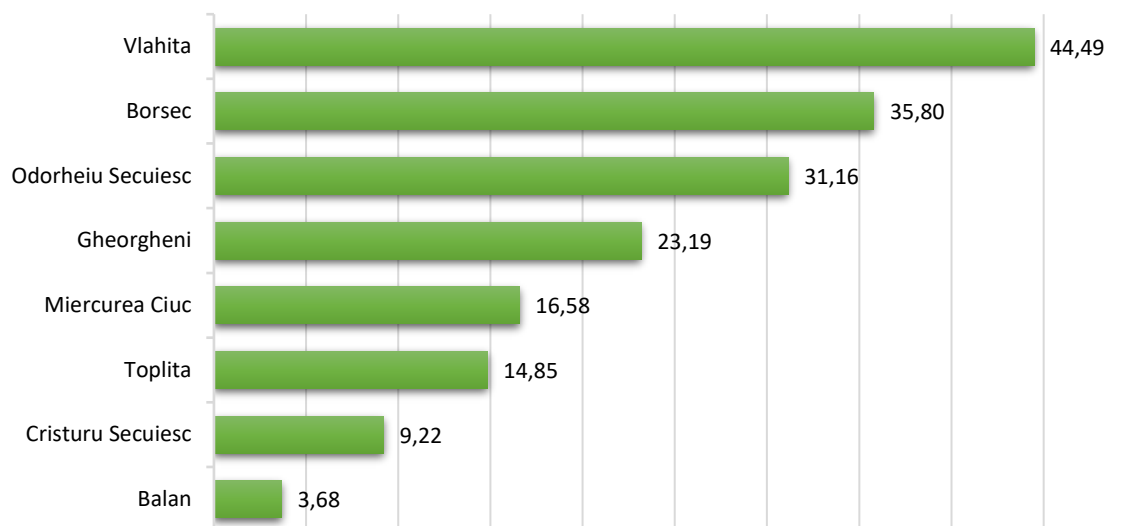
Sursa: redactare proprie pe baza datelor INS

Putem observa că marea majoritate a fondului funciar al orașului Cristuru Secuiesc este ocupată de terenurile agricole (3668 ha, în 2014) de păduri și terenuri cu altă vegetație forestieră (1179 ha) iar suprafețele ocupate cu construcții au o dimensiune totală de 215 hectare.

Un aspect important al atractivității unei localități, al confortului asigurat de acesta poate fi identificat în dimensiunea și calitatea spațiilor verzi din cadrul acesteia. Pe următorul grafic se poate observa că cele mai extinse spații verzi în cadrul orașelor din județul Harghita sunt în municipiul

Miercurea Ciuc, fiind urmat de municipiul Odorheiu Secuiesc, Băile Tușnad și Gheorgheni, cea mai mică suprafață de spații verzi este în orașul Bălan, iar Cristuru Secuiesc este la egalitate cu orașul Borsec, având un total de 10 hectare de spații verzi.

Dimensiunea spațiilor verzi în orașele județului Harghita (m²/loc.)



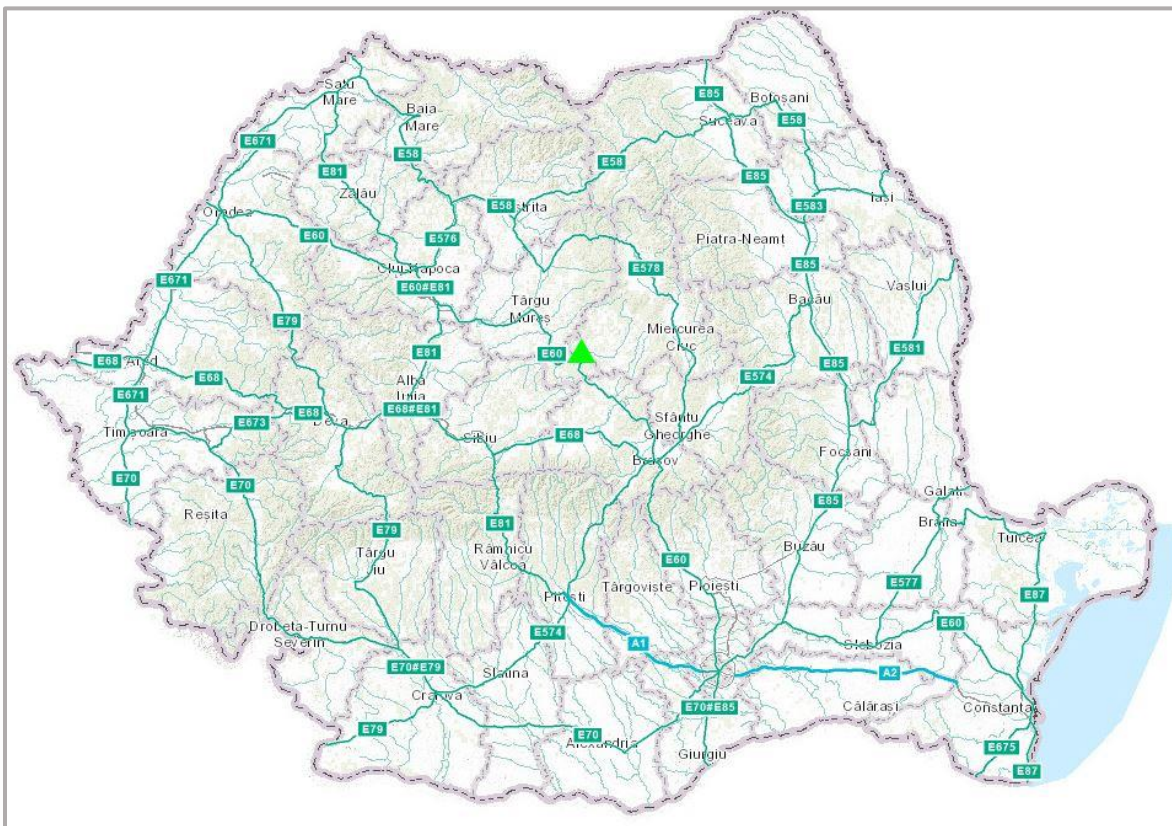
Sursa: redactare proprie pe baza datelor INS

Privind proporția spațiilor verzi pe cap de locuitor putem spune că situația nu este tocmai favorabilă, deoarece în timp ce media zonelor urbane ale județului Harghita este de 26,7 mp/locuitor, în Cristuru Secuiesc această valoare este de 9,22 mp/locuitor. Conform OUG 195/2005 suprafața spațiilor verzi minimă în intravilan fiind 26 mp/locuitor, valoare din Cristuru Secuiesc este de 37% față de suprafața minimă prevăzută. Ca urmare sunt probleme și în legătura cu suprafața, și cu calitatea și amenajarea spațiilor respective. În centrul orașului nu sunt terenuri libere pentru astfel de investiții, în acest sens se consideră ca realizabili reabilitarea parcuri și terenuri de joacă în cartiere rezidențiale precum și crearea punctelor de recreere la Soskut și pe malul râului Târnava Mare. Pe parcursul activităților de teren cât și în cadrul forumurilor organizate s-a conturat ideea modernizării spațiilor verzi în spatele Bisericii Ortodoxe și crearea accesibilității spre Cartierul Harghitei din centrul orașului prin depunerea unui proiect de finanțare. În cadrul acestuia dezvoltarea spațiilor verzi și a locurilor de agrement/joacă trebuie să primească un rol deosebit de important.

2.2. Accesibilitatea oraşului

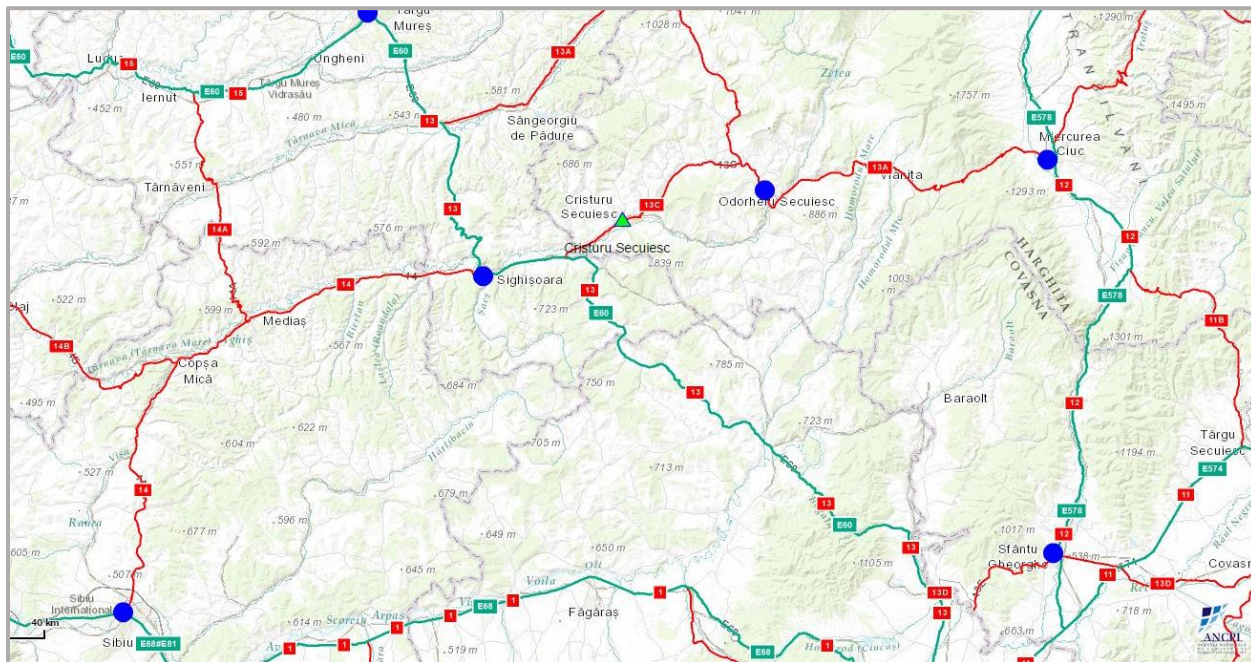
Datorită amplasamentului său, oraşul Cristuru Secuiesc se găseşte în zona de influenţă a unor importante drumuri judeţene şi naţionale, care străbat zona localităţii, de la est la vest. După cum se poate constata din analiza hărţii rutiere, nodul rutier pe care-l reprezintă oraşul, face parte din parcursul transportului de marfă şi călători, dintre zona Sighişoarei şi Odorheiul Secuiesc, cu legături către staţiunea Sovata, centru balnear în plină dezvoltare.

Reşedinţele judeţelor limitrofe Braşov şi Mureş sunt situate la o distanţă relativ mare, dar localităţile aflate pe locul al doilea din punctul de vedere al numărului locuitorilor din judeţul Harghita şi Mureş, respectiv Odorheiul Secuiesc şi Sighişoara sunt situate la o distanţă de mai puţin de 25-30 km. Cele trei oraşe asigură o piaţă de desfacere importantă mai mare (100 mii de locuitori).



După cum am amintit mai devreme, oraşul Cristuru-Secuiesc se situează în apropierea unor coridoare de transport importante, astfel pieţele de desfacere şi locurile de muncă mai îndepărtate pot fi uşor accesibile, asigurând o deschidere faţă de economia locală. Oraşele mai apropiate se află la următoarele distanţe faţă de Cristuru-Secuiesc: Odorheiul Secuiesc 31 km, Sighişoara 22 km, reşedinţa de judeţ Miercurea-Ciuc 80 km, Târgu Mureş 75 km, Braşov 119 km. Accesibilitatea uşoară

a centrelor cu economie diversificată oferă companiilor și pieței resurselor umane din localitate oportunități foarte bune.



Cristuru Secuiesc poate fi accesat atât prin drumurile publice cât și prin calea ferată. Atât drumurile cât și calea ferată sunt rețele secundare, astfel calitatea acestora nu este întotdeauna satisfăcătoare și nu permite o activitate de transport fără restricții. Accesul orașului Cristuru Secuiesc din localitățile învecinate și din reședința de județ este bună în comparație cu media națională (municipiul Miercurea-Ciuc/se află la o distanță de 80 km, ceea ce poate fi parcursă în 1 h 20 min), dar în comparație cu media din Europa de Vest nu este tocmai bună. Chiar dacă drumul european E60 trece prin apropiere, calitatea drumului județean 13C, care asigură legătura cu acesta este nesatisfăcătoare, ceea ce împiedică investitorii. Pe termen mediu construcția Autostrăzii Transilvania ar putea asigura noi perspective, deoarece aceasta va trece prin Sighișoara, la o distanță de numai 30 km față de oraș, însă finalizarea preconizată a acesteia în anul 2020 este încă neclară, deocamdată lipsesc sursele de finanțare ale tronsonului.

În județul Harghita nu există aeroport internațional, cel mai apropiat aeroport se află la Târgu Mureș la o distanță de 81 km, care poate fi parcursă în 1 h 20 min, dar chiar și acesta are puține curse internaționale. Aeroportul Otopeni din capitala București cu numeroase curse aeriene spre Statele Unite ale Americii, se află la o distanță de 272 km, ceea ce poate fi parcursă în 4 ore cu mașina. Aeroportul din Sibiu, care are în special curse aeriene spre Germania, se află la o distanță de 122 km, drumul poate fi parcurs în circa 2 ore, iar aeroportul din Cluj-Napoca se află la 185 km, ceea ce

reprezintă un drum de 2 h 40 min. Construcția aeroportului de lângă Brașov, care ar fi la o distanță de 121 km (1 h 40 min), nu ar contribui semnificativ la creșterea accesului aerian dar totuși ar însemna noi oportunități pentru potențialii investitori și pentru antreprenorii care lucrează cu parteneri din străinătate.

Județul Harghita nu dispune de o rețea dezvoltată de cale ferată (densitatea acestora în județ este de 31 km/1000 km², față de 46 km/1000 km², existent la nivel național). Orașul Cristuru Secuiesc se află pe linia neelectrificată 306, care leagă Sighișoara cu Odorheiu Secuiesc, astfel capacitatea acesteia este ne semnificativă. Capătul liniei se află la Odorheiu Secuiesc, iar gara din Cristuru Secuiesc este parcursă zilnic de 10 garnituri de tren din ambele direcții conform tabelului de mai jos. Linia feroviară cu trafic redus, care străbate orașul în direcția vest-est provoacă un efect delimitativ parțial și negativ asupra centrului școlar "Zeyk Domokos" și cartierului Harghita.

Mersul trenurilor 2016

Sosire la Cristuru Secuiesc	De la	Până la
4:18	Sighișoara	Odorheiu Secuiesc
6:19	Odorheiu Secuiesc	Cristuru Secuiesc
6:34	Cristuru Secuiesc	Odorheiu Secuiesc
8:32	Odorheiu Secuiesc	Sighișoara
12:17	Sighișoara	Odorheiu Secuiesc
15:30	Odorheiu Secuiesc	Cristuru Secuiesc
15:45	Cristuru Secuiesc	Odorheiu Secuiesc
17:39	Odorheiu Secuiesc	Sighișoara
20:53	Sighișoara	Odorheiu Secuiesc
23:09	Odorheiu Secuiesc	Sighișoara

Sursa: www.keresztur.info

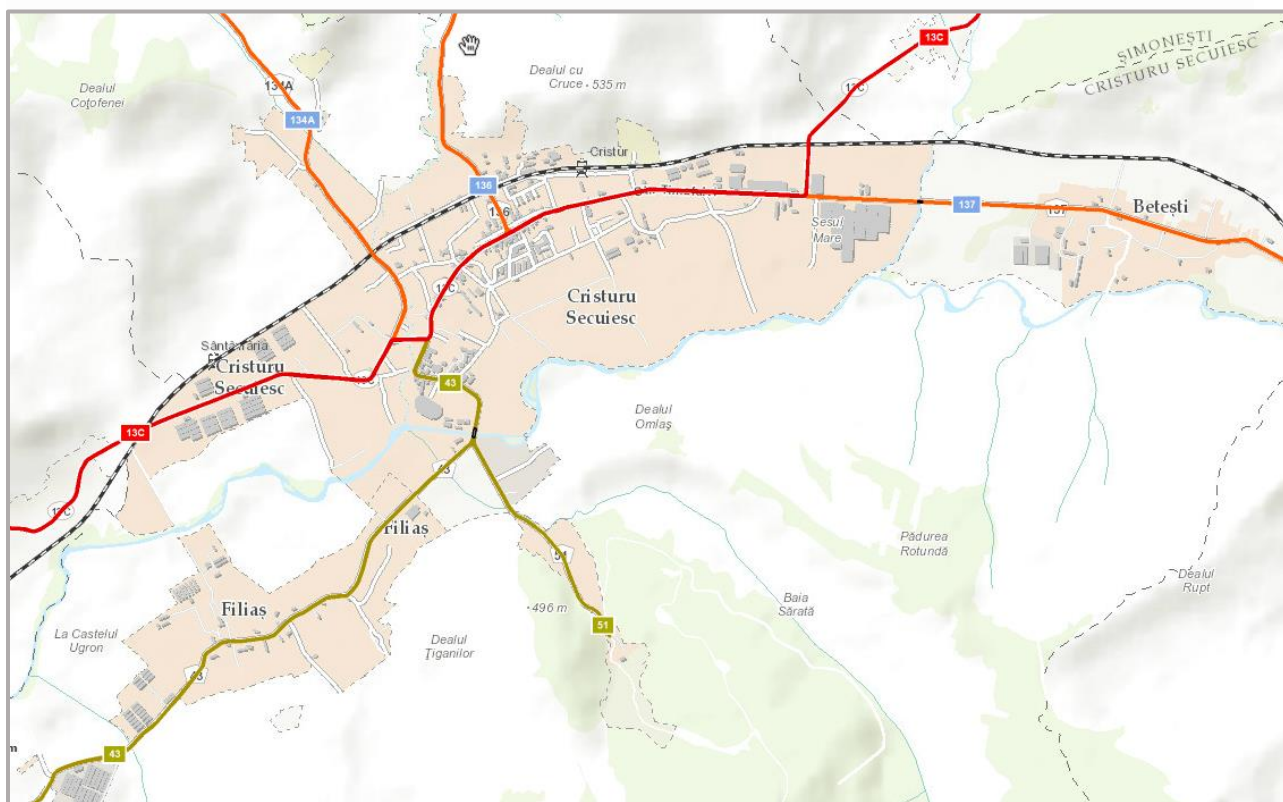
Conform datelor de numărare a traficului, trenurile care ajung în Cristuru Secuiesc transportă în mediu 250 de navetiști (muncitori și elevi) zilnic.

Poziționarea orașului Cristuru Secuiesc este favorabilă din punct de vedere turistic, deoarece se situează printre destinațiile turistice cu mare potențial cum ar fi Sighișoara și Odorheiu Secuiesc, totodată reprezintă și un punct de tranzit turistic fiind punctul de intrare către Ținutul Secuiesc.

2.3. Rețeaua stradală

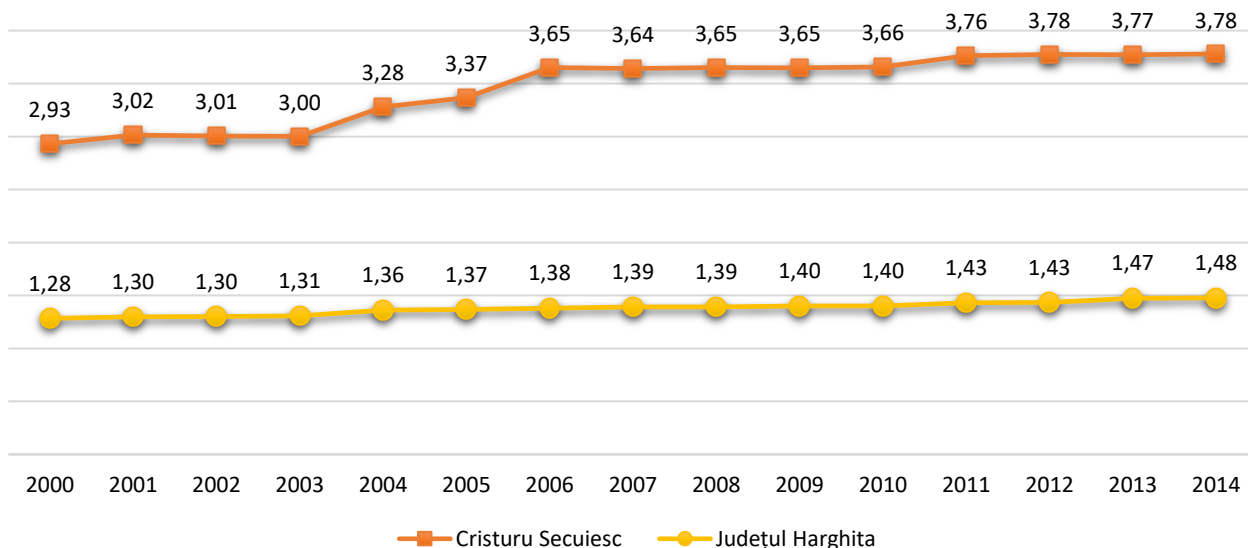
2.3.1. Infrastructură rutieră

Infrastructura rutieră a orașului se alcătuiește din DN 13C care face legătura cu orașele Odorheiu Secuiesc și Sighișoara, din DJ 136 care face legătura cu comuna Avrămești și din DJ 137 care reprezintă calea de comunicare pe ruta Mugeni-Odorheiu Secuiesc, ambele drumuri județene se bifurcă din drumul național 13C. De infrastructura rutieră a orașului mai aparțin cele 50 de străzi care însumează o distanță internă totală de 32,01 de km, drumurile orășene cu o lungime de 23,49 (DN+DJ): 8,5 km) și pista de bicicliști având lungimea de ca. 2000 m.



Următorul grafic arată evoluția lungimii totale a străzilor orășenești în județul Harghita și orașul Cristuru Secuiesc, în perioada dintre anii 2000 și 2014. În comparație cu media înregistrată în orașele județului, Cristuru Secuiesc dispune de o rețea de trafic mult mai restrânsă și arată o structură urbană mai compactă.

Lungimea străzilor orășenești în Cristuru Secuiesc și media orașelor din județul Harghita (km, pe o mie de locuitor)



Sursa: redactare proprie, pe baza datelor INS

Accesul orașului Cristuru Secuiesc către circulația rutieră a țării se realizează așadar, prin următoarele căi de comunicare: DN13C traversează orașul și se conectează la DN13A Odorheiu Secuiesc-Sovata-Bălăușeri, fiind principala arteră de penetrație cea mai circulată traversând de două ori calea ferată. DJ 136 face legătura cu satul Betești, se suprapune peste traseul drumului național, și acest drum trece peste calea ferată, iar accesul către partea de localitate Filiaș este îngreunat de râul Târnava.

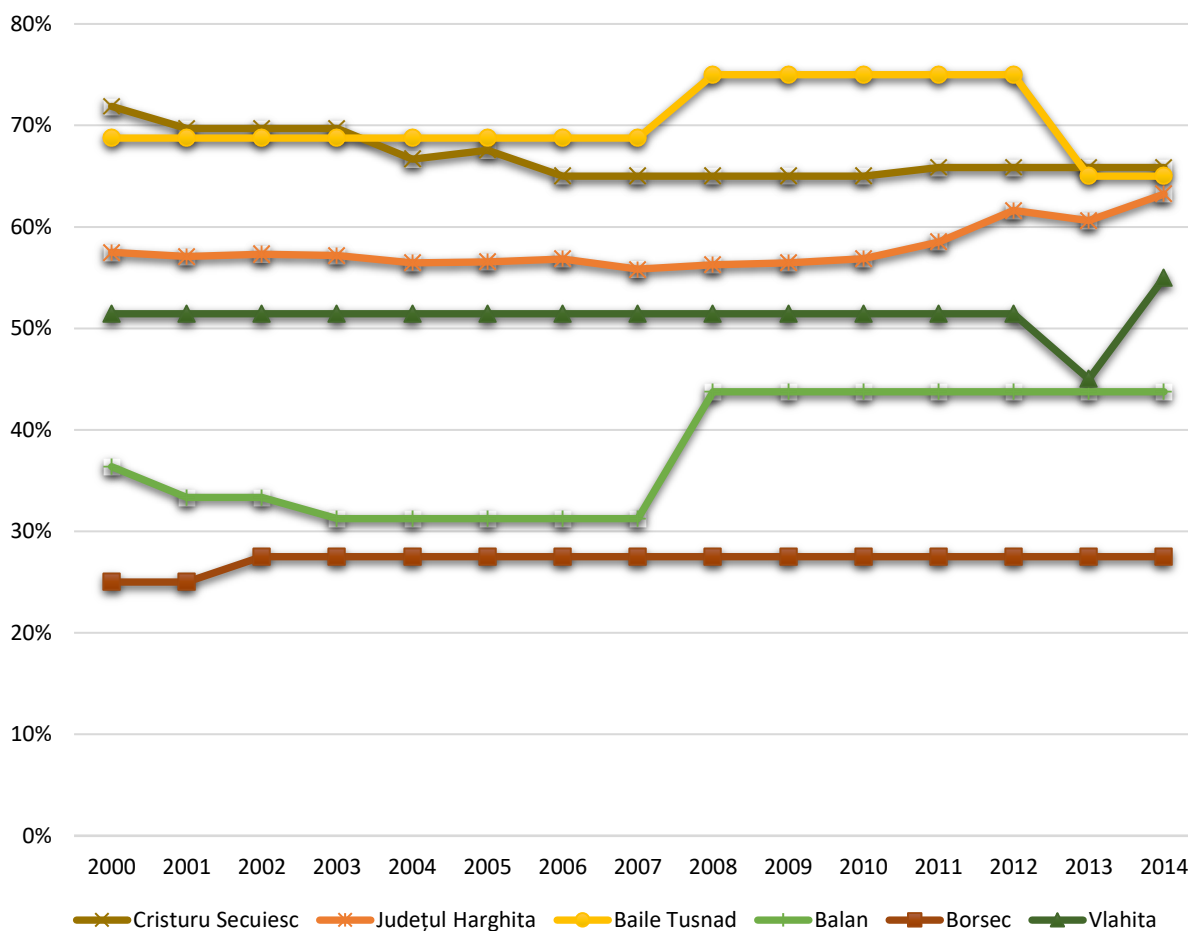
În general străzile din rețeaua de circulație au o lățime carosabilă de 7,00 m cu excepția P-ței Libertății, care este mai largă, mai spațioasă, asigurând și zonele de parcare în lungul trotuarelor. Străzile, în general, au trotuare amenajate cu îmbrăcăminte de asfalt sau dale de beton, cu o lățime de 1,0-1,5 m, iar în piața centrală lățimea trotuarelor ajunge la 2,0-3,0 m. Străzile de interes local au lățimea carosabilă sub 7,0 m, ajungând în anumite zone până la 5,0 m. Din această cauză cât și datorită traseelor necorespunzătoare, străzile amintite mai sus sunt de importanță minoră în ansamblul schemei stradale și ca atare nu pot fi antrenate în preluarea traficului. În ceea ce privește îmbrăcămintea străzilor, din lungimea totală de 31,51 km, sunt modernizate 25,318 km (asfalt, beton, pișcoturi), 1,472 km reprezintă calupuri și cca 4,719 km drumuri cu macadam. (sursa evidențe Primăriei Cristuru Secuiesc).

Calitatea rețelei de transport din orașul Cristuru Secuiesc este diversificată. În centrul orașului există multe străzi, care au fost reabilitate în ultima perioadă, însă în majoritate cazurilor din lipsa

fondurilor s-a așternut fâșia de asfalt la mijloc, pe o singură bandă, astfel suprafața carosabilă s-a restrâns devenind periculos pentru traficul bicicliști.

Următorul grafic arată proporție lungimii a străzilor modernizate în orașul Cristuru Secuiesc, în perioada 2000-2014.

Proporția străzilor modernizate în Cristuru Secuiesc și în orașe similare din județul Harghita 2000-2014 (% din lungimea totala a străzilor)



Sursa: redactare proprie, pe baza datelor INS

Conform celor constatate pe teren starea fizică a infrastructurii rutiere din Cristuru Secuiesc este în general satisfăcătoare, necesitându-se întreținere și modernizare permanentă în scopul asigurării traficului în condiții cât mai eficiente.

Conform evidenței Primăriei Cristuru Secuiesc din totalul rețelei de trafic de circa 29 km, numai 4,7 km nu dispun de pavaj. Pe harta de mai jos se poate vedea că aceste străzi nepavate sunt situate pe periferia orașului.

Situația străzilor nepavate în orașul Cristuru Secuiesc



Sursa: Redactare proprie pe bază datelor Primăriei

Administrarea rețelei de drumuri din Cristuru Secuiesc se află parțial în administrarea CNADNR, astfel drumul național 13C, care străbate centrul orașului. În acest mod tot traficul de tranzit, inclusiv transportul de mărfuri parcurge inima orașului.

2.3.2. Parcare

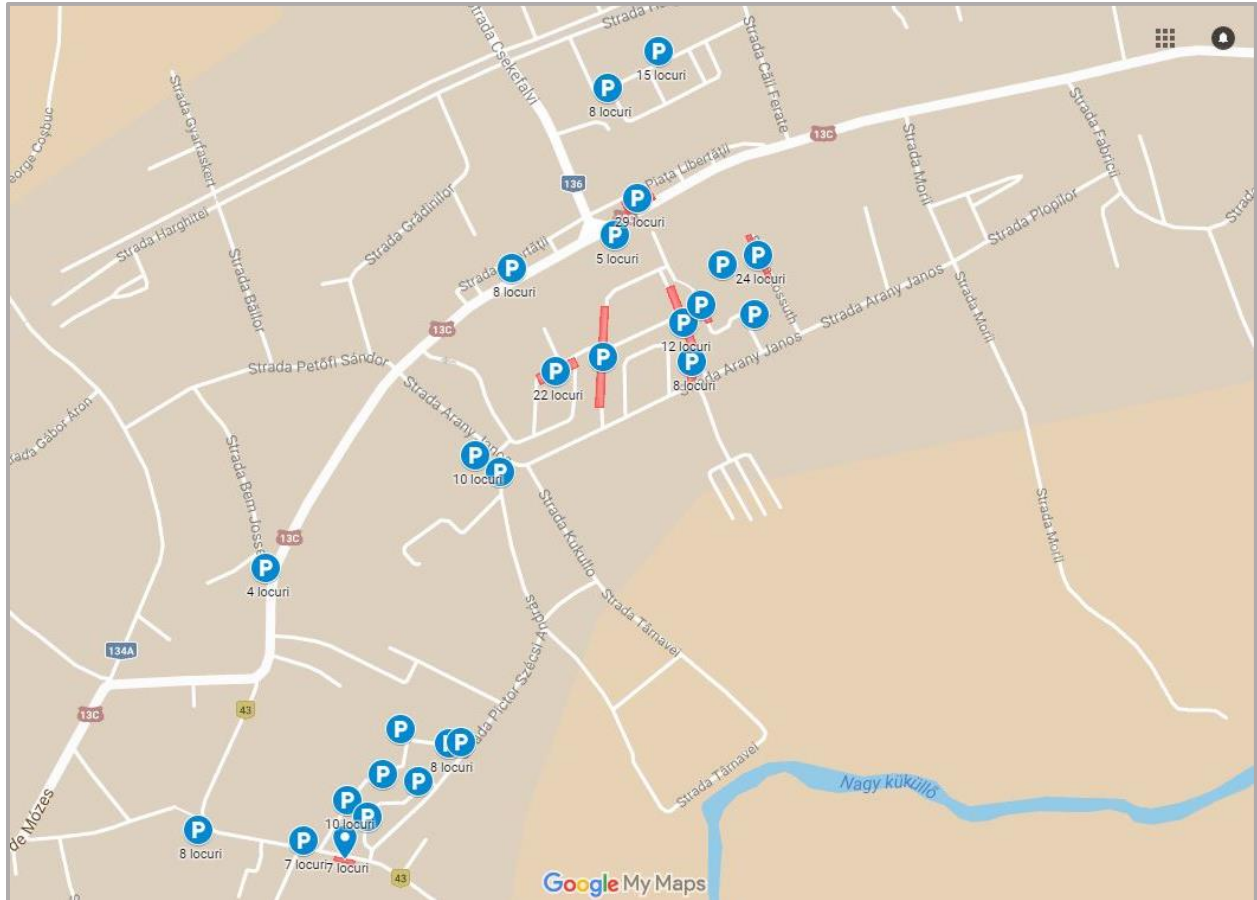
Parcarea este una din cele mai importante probleme ale planificării transportului în orașe. În același timp are un impact asupra planificării urbane și interacționează cu transportul public.

Primăria Cristuru Secuiesc este responsabilă de gestionarea locurilor de parcare disponibile pe străzi și în afara acestora. Parcare cu plată amenajată se află numai în centru, în fața primăriei. Experiențele arată însă că taxa de parcare nu este încasată în mod regulat. Nu sunt afișate informații legate de modul de plată sau tarifele practicate.

În orașul Cristuru Secuiesc există în total 299 de locuri de parcare, iar poziționarea acestora se poate urmări pe harta de mai jos. Pe baza vizitelor efectuate la fața locului și pe baza chestionarelor și analizei on-line reiese că numărul locurilor de parcare este insuficientă atât în zona centrală cât și în cartiere în comparație cu numărul de autoturisme existente. Există zone în care cererea de locuri de parcare este mare, iar numărul spațiilor de parcare este scăzut. Situația este problematică în

cartierele de locuințe. S-au efectuat sondaje privind gradul de ocupare a locurilor de parcare, numărul de mașini parcate ilegal (dintre care o mare parte pe trotuare) fiind aproape egal cu numărul de mașini parcate legal.

Situația locurilor de parcare în orașul Cristuru Secuiesc



Sursa: Redactare proprie pe bază datelor Primăriei

Probleme legate de parcare în cartierul Harghita....



În cartierul Kossuth...



și în cartierul Orban Balazs,



Precum și în Piața Libertății.



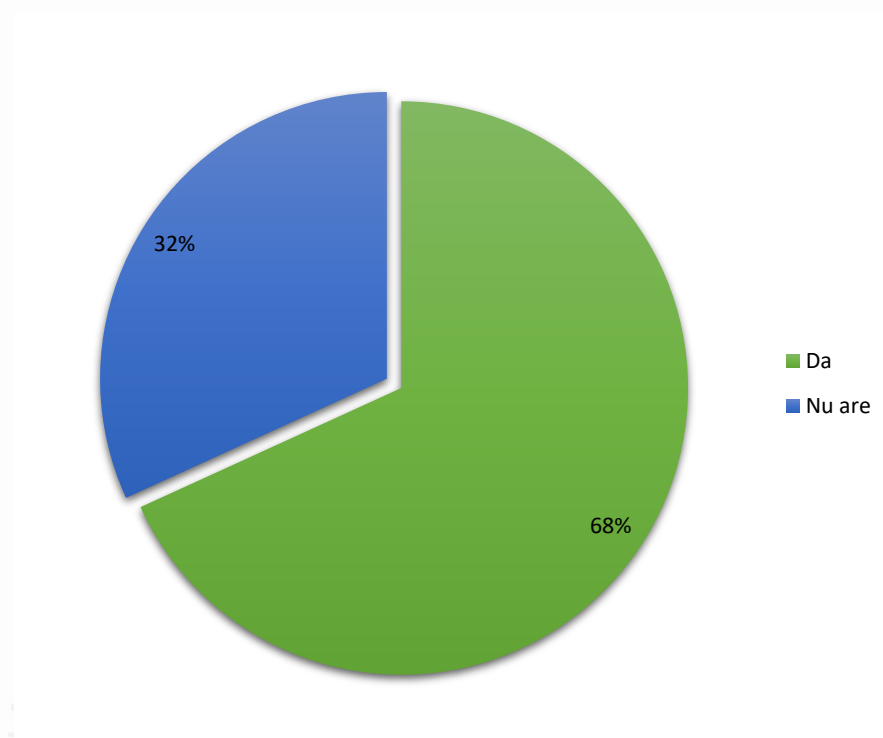
DG CONSULTING

Următorul tabel arată rezultatul unei analize a cererii de parcare în zone de locuința:

Zonă/Cartier	Numărul locuitor	Ponderea locuitori (fără Betești)	Numărul locuri de parcare din zonă	Loc de parcare pe 1000 locuitori
Cart. Kossuth Lajos	2108	23,8%	121	57
Cart. Orban Balázs	1192	13,4%	45	37
Str. Harghita	966	10,9%	23	23
Str. Timafalvi	468	5,3%	22	47
Pta. Libertăți	141	1,6%	42	29

Datele prezentate arată că numărul locurilor de parcare aflate în evidență, existente în cartierele orașului, raportat la cap de locuitor este foarte scăzut. Dacă luăm ca bază de calcul familia medii compuse din 4 persoane, observăm că numai 15-20% din totalul populației poate fi deservită cu locuri de parcare (conform datelor statistice fiecare al patrulea locuitor al orașului Cristuru Secuiesc are în proprietate un autoturism).

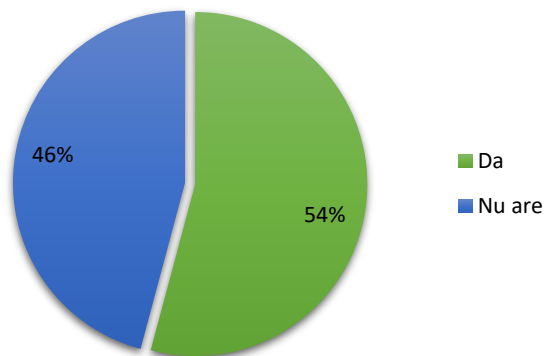
Proporția proprietarilor de autoturism din Cristuru Secuiesc



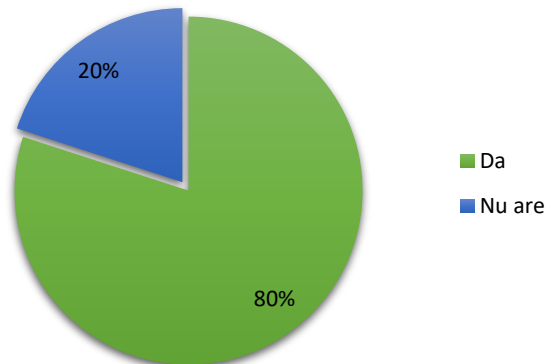
Sursa: Redactare proprie conform studiului efectuat pe baza chestionarelor

Pe baza studiului efectuat am obținut o imagine și cu privire la proporția proprietarilor de autoturisme din diferitele cartiere.

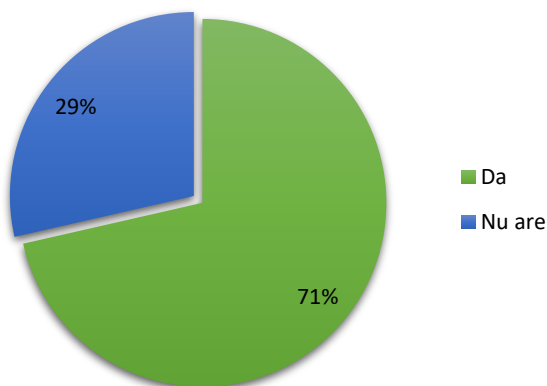
În cartierul Kossuth...



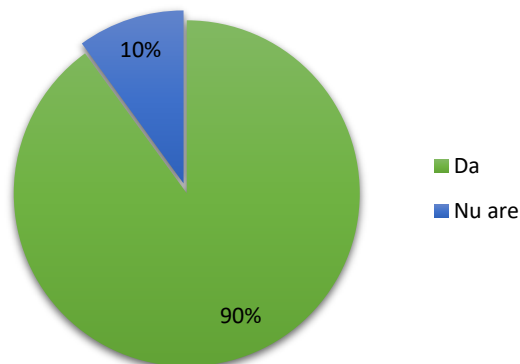
În cartierul Harghita...



În cartierul Orbán...



și în cartierul Timafalva.



Datele de mai sus demonstrează de ce se găsesc autoturismele parcate pe locuri neamenajate, în spații verzi, trotuare sau pe marginea drumurilor.

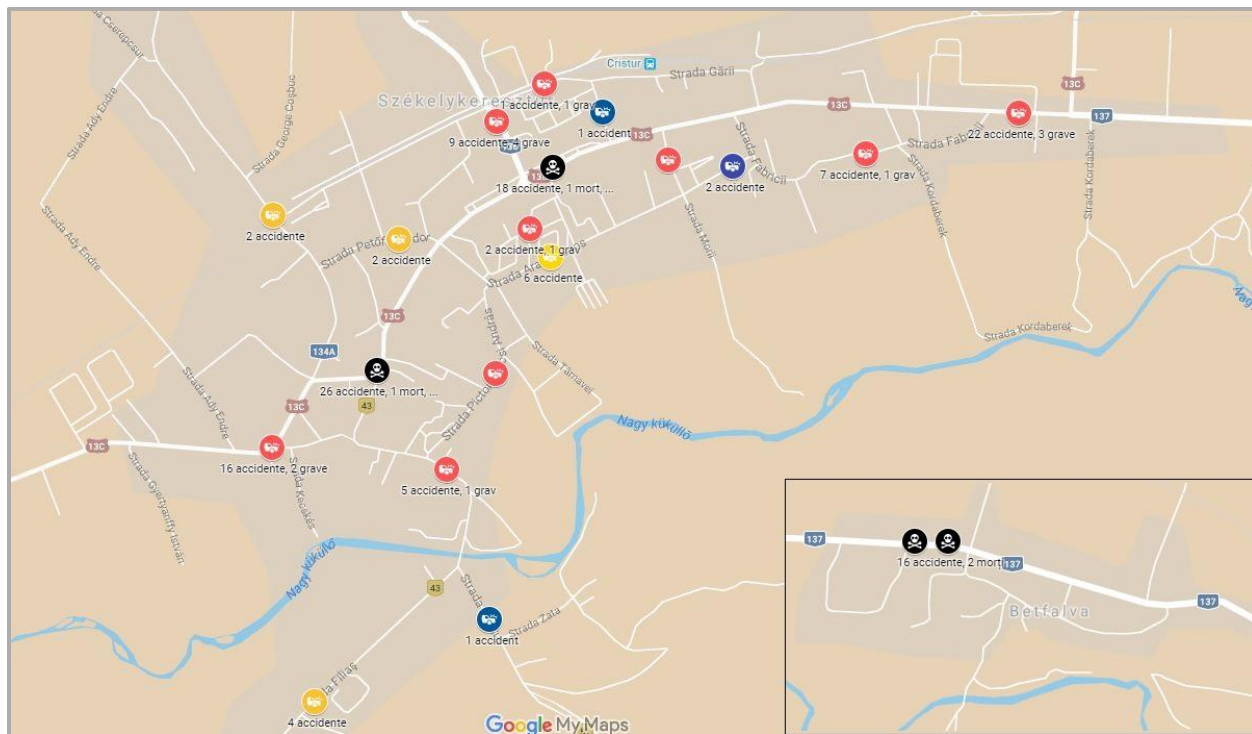
Pe Piața Libertății situată în zona centrală există puțini rezidenți, însă lipsa locurilor de parcare se simte în special de turiști și de cei care aprovizionează spațiile comerciale și unitățile de deservire din această zonă. Pe baza studiilor și vizitelor de teren efectuate reiese că cerințele legate de locurile de parcare sunt mult mai mari decât capacitatea existentă, astfel există o situație nefericită în această privință.

DG CONSULTING

2.3.3. Siguranța rutieră

Numărul accidentelor rutiere înregistrate în perioada 19.12.2010 – 13.09.2016 în orașul Cristuru Secuiesc a fost 174, din care accidente soldate cu victime: 76. În urma acestora 4 de persoane și-au pierdut viața, 26 au fost accidentate grav, iar 80 s-au ales cu vătămări ușoare. Numărul accidentelor soldate numai cu pagube materiale: 98 (Sursa: Poliția Orașului Cristuru Secuiesc).

Situația accidentelor în Cristuru Secuiesc 2011-2016 (negru – accident mortal, roșu – vătămare corporală, galben – numai daune materiale)



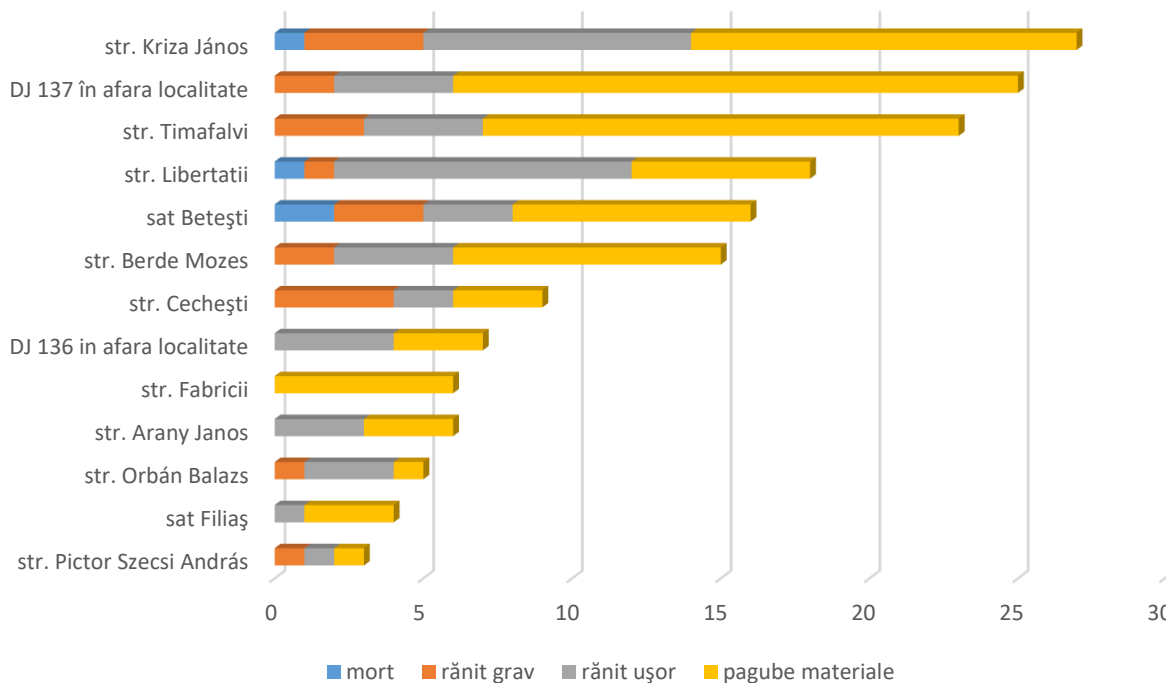
Analizând distribuția accidentelor, în funcție de locația acestora, se conturează imaginea celor mai periculoase zone din punct de vedere al traficului. Cele mai multe accidente s-au înregistrat pe strada Kriza János și pe intersecția acesteia cu strada Orbán Balázs (la așa numita "curbă Pipás"). Jumătate din cele 9 accidente care s-au întâmplat în acest loc s-au soldat cu vătămare corporală.

Printre cauzele principale ale accidentelor se numără viteza excesivă, accidentele provocate de consumul de alcool, majoritatea acestora fiind cauzate de bicicliști. În afara orașului pe DJ 137 cele mai multe accidente sunt cauzate de animale sălbatice (45%) și viteza excesivă (31%), ceea ce se observă și în localitatea Betești, majoritatea accidentelor fiind datorate acesteia din urmă.

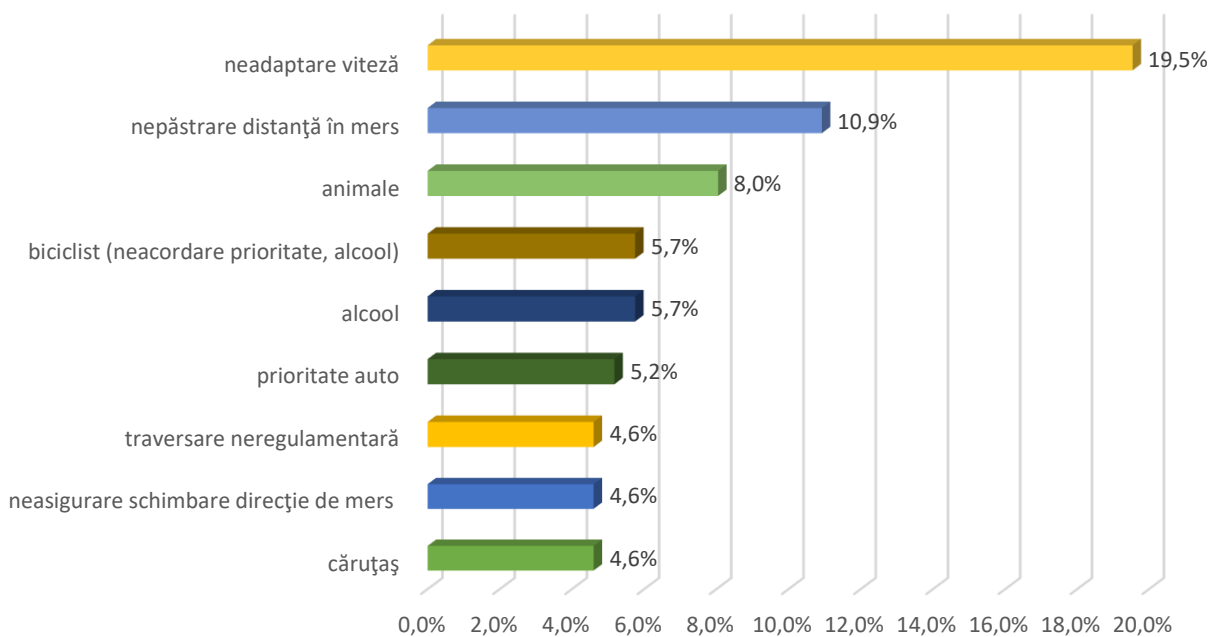
Analizând amenajarea anumitor intersecții urbane se pot identifica anumite neajunsuri, cum ar fi dispunerea foarte generoasă din punctul de vedere al spațiului disponibil pentru vehicule, slaba calitate a marcajelor rutiere, puține elemente verticale care să ghideze participanții la trafic și să

reducă viteza. În plus, densitatea redusă a trecerilor de pietoni poate în anumite cazuri încuraja traversarea neregulamentară.

Distribuția accidentelor în orașul Cristuru Secuiesc



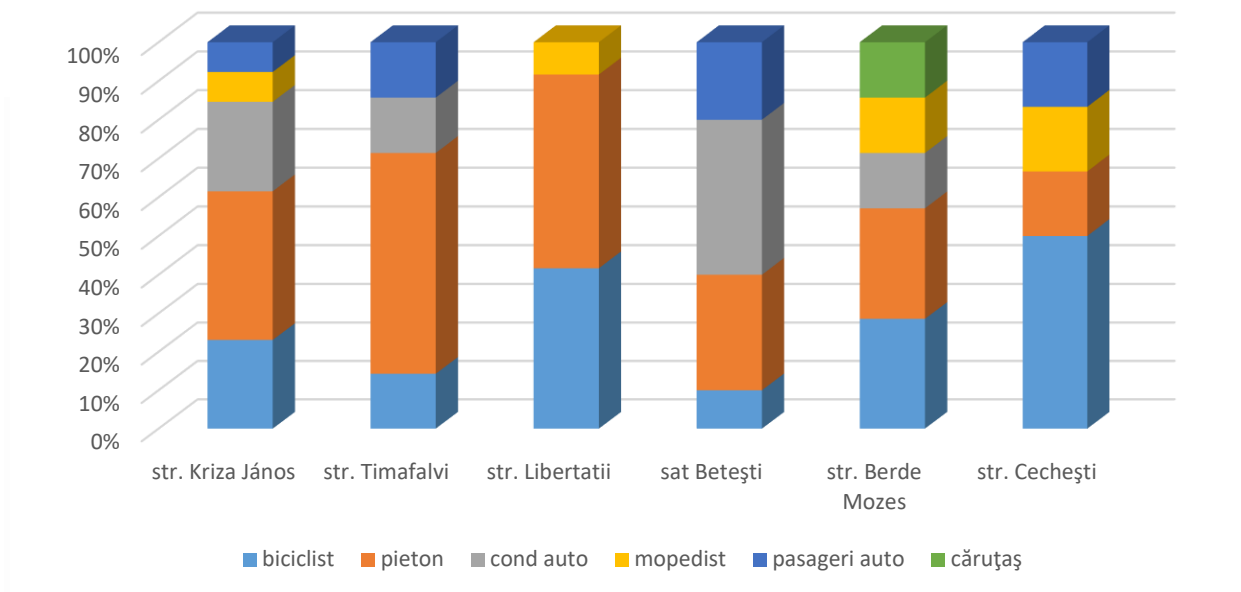
Principalele cauze ale accidentelor înregistrate în Cristuru Secuiesc



Sursa: Redactare proprie pe bază datelor furnizate de Poliția Orașului Cristuru Secuiesc

Am evidențiat care au fost categoriile de persoane care au suferit vătămări corporale în urma accidentelor în locurile cele mai periculoase. Bicicliștii și pietonii au fost afectați în special pe strada Timafalvi și în zona centrală. În perioada analizată pe Piața Libertății din cele 18 de accidente înregistrate, în 3 cazuri au fost afectați bicicliști, în urma neatenției conducătorilor auto la deschiderea portierei.

Categoriile de victimele accidentelor în Cristuru Secuiesc

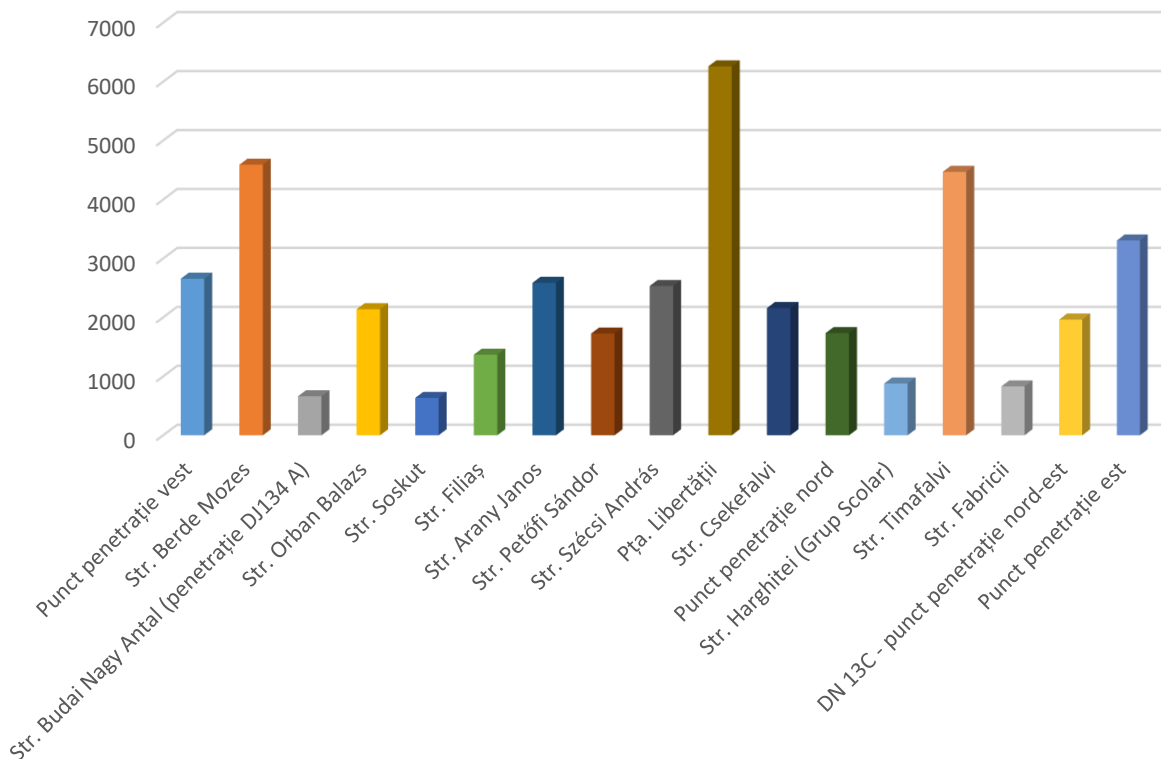


Sursa: Redactare proprie pe bază datelor furnizate de Poliția Orașului Cristuru Secuiesc

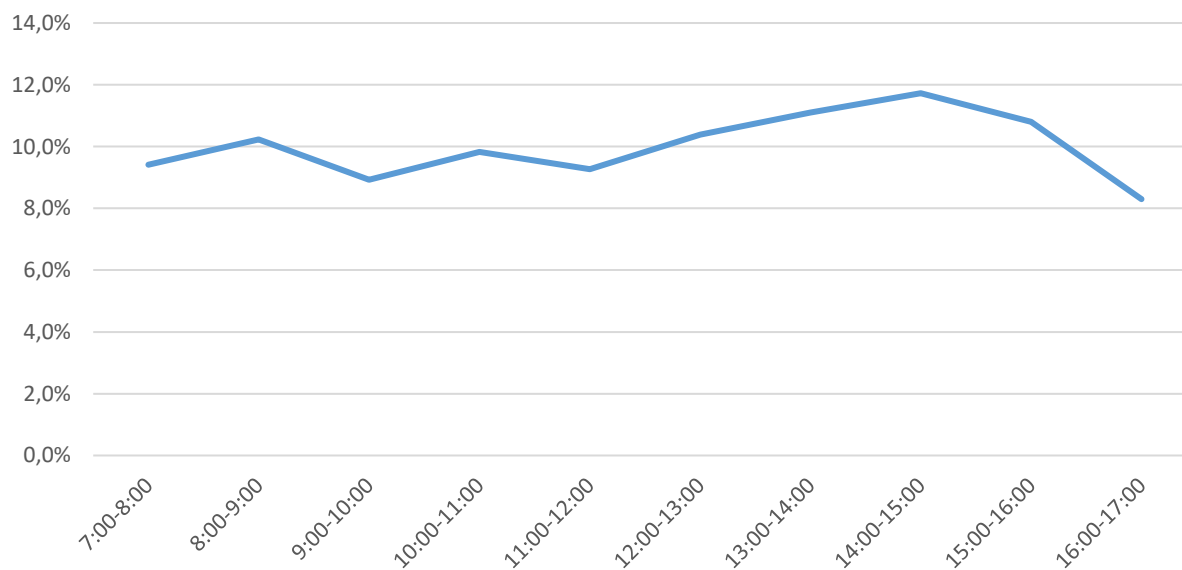
Gradul de siguranță pe drumurile publice și situația obiectivă existentă în acest sens s-a conturat pe baza datelor obținute de la poliție, pe baza experiențelor constatate la fața locului și rezultatele analizelor efectuate.

Pe graficul de mai jos se pot urmări cele mai aglomerate artere și puncte de trafic din Cristuru Secuiesc pe baza numărării traficului. Conform acestor date principala axă de trafic constituie DN13C, iar în cadrul acesteia cea mai mare aglomerație se înregistrează în zona centrală (la intersecția drumului din Cechești) și în intersecția de lângă biserica reformată (unde se acumulează traficul străzilor Kriza János, Arany János și Petőfi Sándor). Pe baza datelor care reflectă intervalele orare observăm că cele mai aglomerate intervale sunt dimineața între orele 7:00-8:00 și în orele după amiezii între 13:00-15:00.

Intensitatea traficului din Cristuru Secuiesc



Evoluția traficului din Cristuru Secuiesc, în cursul zilei, defalcat pe intervale orare



Sursa: Studiu de trafic

DG CONSULTING

Pe baza experiențelor întâlnite și ținând cont de datele numărării traficului, se observă aglomerații în următoarele locații și în următoarele intervale orare în Cristuru Secuiesc:

Locația	Intervalul orar	Situația care cauzează aglomerația
Intersecția de lângă biserica reformată (intersecția str. Kriza Janos - Str. Petofi Sandor-Str. Arany Janos)	7:45-8:05 și 13:00-14:00	<ul style="list-style-type: none"> • Virajul dinspre Piața Libertății înspre str Arany János • Virajul spre dreapta din str. Arany János spre Piața Libertății • Din str. Petőfi Sándor în Piața Libertății • Din str. Petőfi Sándor în str. Arany János
Piața Libertății	7:40-16:00	<ul style="list-style-type: none"> • Aglomerație la trecerea de pietoni • Virajul spre str. Cechești (dinspre Sighișoara)
Intersecția Pța. Libertății - Str. Cechești	7:40-8:00 și 14:00-15:00	<ul style="list-style-type: none"> • Virajul spre str. Cechești (dinspre Sighișoara) • Datorită drumului îngust în str, Cechești, traficul concomitent al bicicliștilor și autovehiculelor se realizează cu dificultate
Intersecția Str. Harghitei - Str. Cechești (Grup Școlar - trecere de cale ferată)	7:30-8:00 și 13:00-16:00	<ul style="list-style-type: none"> • Aglomerație la trecerea pe cale ferată datorită drumului îngust • Virajul dinspre str. Harghitei înspre str, Cechești pe ambele direcții în timpul școlii • Trafic pietonal pe drumul carosabil în lipsa trotuarului și trecerii de pietoni
Intersecția Str. Kriza Janos-Str. Orban Balazs	7:40-8:00	<ul style="list-style-type: none"> • Virajul dinspre/înspre str. Orban Balazs în timpul școlii

Pe baza datelor și experiențelor putem observa că în orașul Cristuru Secuiesc aglomerațiile în trafic se întâlnesc în intervale limitate (în jurul orei 8.00, circa 15-20 minute) și se concentrează în apropierea instituțiilor de învățământ. Excepție face intersecția de lângă biserica reformată și Piața Libertății, unde se observă aglomerații temporare în intervalul 13:30-15:00, aceasta însă în majoritatea cazurilor nu îndeamnă pe conducătorii auto să aștepte mai mult de 3-5 minute.

Calitatea principalelor artere de circulație din oraș arată o imagine destul de variată. Zona centrală este complet reabilitată însă orientându-ne spre zonele limitrofe starea drumului este din ce în ce mai proastă.

Traseul	Starea	Probleme
DN13C: str. Berde Mózes - str. Kriza János - Pta Libertății - str. Timafalvi	Bun, in zona centrala excelent	Ajungând în zonele limitrofe (str. Berde Mózes, str. Kriza János, precum str. Timafalvi) se observă probleme din ce în ce mai grave.
Str. Cechești	Bun	Îngust, aglomerație la trecerea pe calea ferată.
Str. Arany János	Bun	Lipsa pavajului la marginea drumului pe o lățime de 0,5 metri.
Str. Petőfi Sándor	Excelent	-
Str. Budai Nagy Antal	Bun	Calitatea pavajului este din ce în ce mai deteriorat, există denivelări datorită capacelor de canalizare.
Str. Orbán Balázs	Bun	Lipsa pavajului pe marginea străzii pe o lățime de 1 metri.
Str. Fabricii	Bun	-
Str. Pictor Szécsi András	Excelent	Curba din fața arenei este mult prea strâmtă.

Pavaj excelent în centrul oraşului...



Denivelări ale pavajului în părțile marginale:

pe str. Berde Mózes....



pe str. Timafalvi...



și pe str. Kriza János.



Amenajare bună pe străzile Petőfi Sándor și Szécsi András



Lipsa pavajului în părțile marginale:

pe str. Orbán Balázs...

pe str. Arany János...



... și în curba din fața Bisericii Unitariene.



DG CONSULTING

Drum îngust, periculos în intersecția străzii Cechești cu calea ferată



Datorită suprafeței restrânse a orașului distanțele sunt relativ mici și cu autoturismul se poate ajunge la orice destinație în circa 5 minute, chiar și în intervalele aglomerate, iar piața centrală poate fi accesată din orice direcție în 5-10 minute cu bicicleta sau în 10-20 minute pe jos. Circulația bicicliștilor este semnificativă și caracteristică localităților limitrofe, de unde se poate ajunge în oraș în circa 15-25 minute, iar în 30-40 de minute chiar și din localitățile mai îndepărtate.

**Tabel cu intervalele în care bicicliștii parcurg distanțele
dintre oraș și diversele localități**

Denumirea localității	Interval
Rugănești	20-25 minute
Betești	20-25 minute
Filiași	15-20 minute
Cechești	15-20 minute
Bodogaia	20-25 minute
Secuieni	30-35 minute
Avrămești	30-35 minute
Simonești	45-50 minute
Porumbenii Mici	40-45 minute

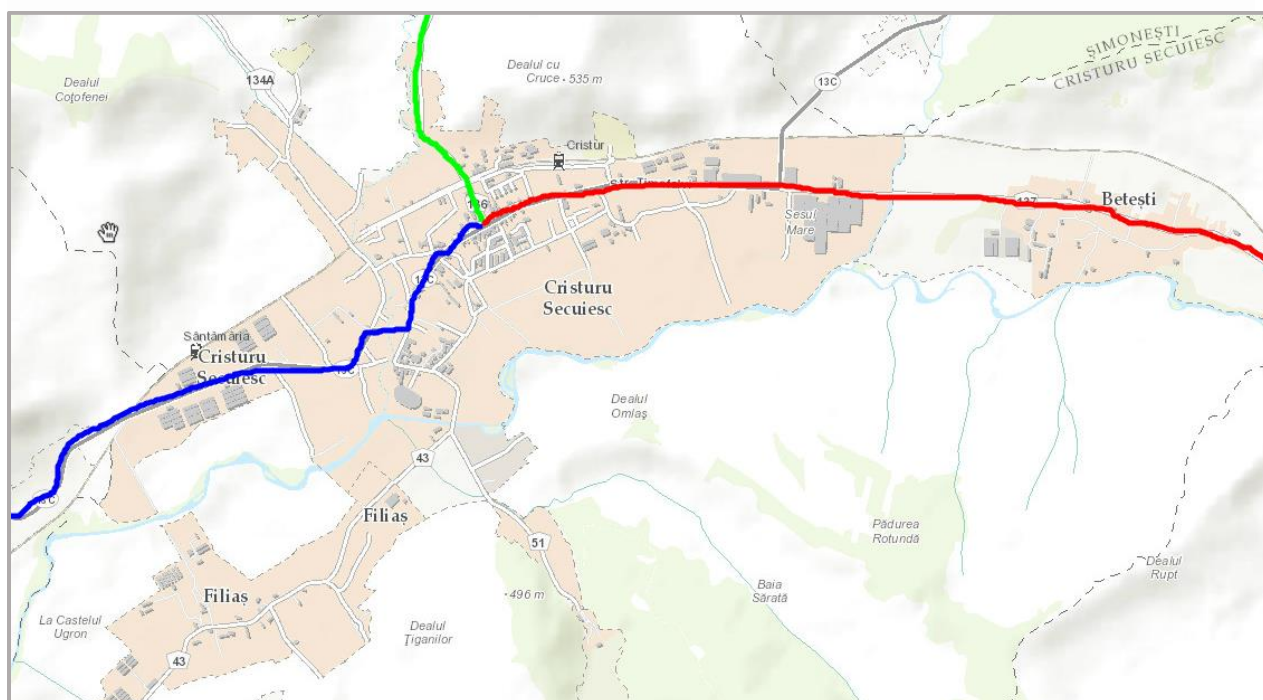
2.4. Transport public

În Cristuru Secuiesc nu există transport în comun, iar localitățile din apropiere pot fi accesate prin următoarele curse de autobuz pe parcursul săptămânii:

De la	Până la	Dus		Întors	
		Plecare	Sosire	Plecare	Sosire
Cristuru Secuiesc	Odorheiu Secuiesc	4:45	5:35	6:05	6:55
		6:30	7:20	14:00	14:50
		12:45	13:35	15:10	16:00
		20:45	21:35	22:10	23:00
Șiclod	Odorheiu Secuiesc	5:40	8:38	12:45	18:08
		6:10	7:56	12:45	17:48
		15:50	16:20	15:15	15:45
	<i>Numai duminică</i>	16:15	17:40	17:45	18:40
Cristuru Secuiesc	Șoimușu Mare	7:00	8:00	8:30	9:30
		16:30	17:30	18:00	19:00

Sursa: www.judetulharghita.ro

Traseele curselor de autobuz care asigură legătura dintre localități



În lipsa unor servicii de transport în comun, locuitorii orașului Cristuru Secuiesc și al localităților limitrofe folosesc cu regularitate (în perioada estivală – din primăvară până în toamnă) bicicleta și taxiul ca mijloc de transport. În momentul de față în oraș există 27 de taxiuri, ceea ce acoperă lipsa transportului în comun, fiecare taximetrist are deja un cerc de clienți potențiali și trasee practicate în mod regulat. Pe baza relatării taximetriștilor am aflat că reprezintă o problemă lipsa unor spații de așteptare amenajate pe Piața Libertății.

Taxiuri pe Piața Libertății

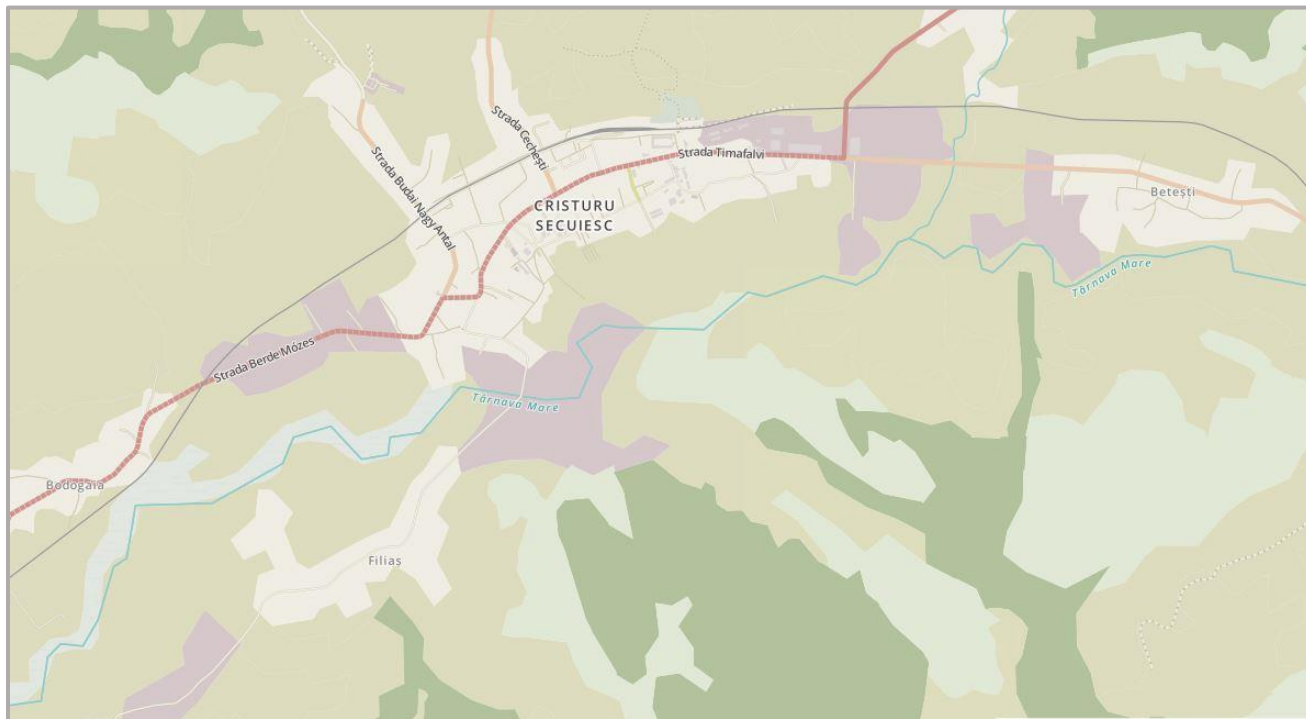


2.5. Transport de marfă

Transportul de mărfuri pe drumurile publice din Cristuru Secuiesc se realizează cu vehicule de transport de mici și mari dimensiuni. În interiorul orașului principalele puncte țintă ale transportului de mărfuri se grupează în două categorii. În primul rând există categoria siturilor industriale (vezi harta de mai jos), care se situează în zona de vest, est și nord al orașului și a căror acces datorită locației lor sporadice se face prin traversarea cartierelor (acest lucru provoacă nemulțumiri în special în zona Filași). În a doua categorie intră aprovizionarea magazinelor din zona centrală. Deoarece orașul nu dispune de un sistem logistic de transport de mărfuri, aprovizionarea magazinelor locale se realizează ocazional. Cu ocazia transportului de mărfuri se ivesc probleme deoarece de multe ori se folosește spațiul pietonal pentru descărcarea mărfurilor și parcare vehiculelor de transport pe Piața Libertății. Nu există spații amenajate pentru descărcarea mărfurilor iar transportatorii se confruntă cu lipsa locurilor de parcare. Spre deosebire de situația existentă pe

piața centrală, poziționarea pieții într-o locație mai îndepărtată și planificarea bine gândită permite accesul ușor al pieții facilitarea procesului de transport/descărcare.

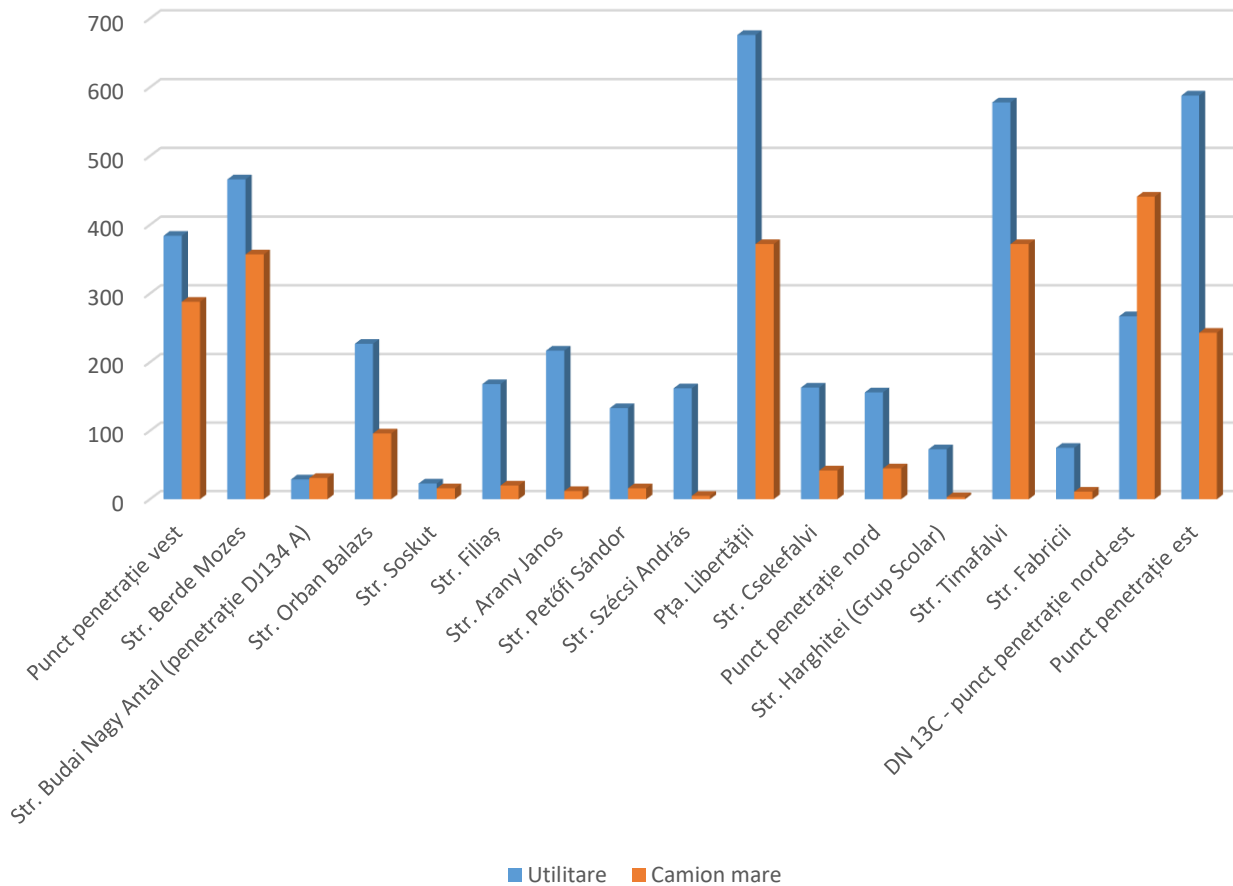
Siturile transportatorilor de mărfuri (violet)



Rezultatele forumurilor organizate și analizelor efectuate arată că transportul de mărfuri nu provoacă probleme semnificative în rândul antreprenorilor locali. În schimb însă în zona industrială Filiași unde există mai multe situri, transportul de mărfuri provoacă o serie de conflicte deoarece străbate zonele populate din cartierul Orbán și Filiași.

Graficul de mai jos, realizat pe baza datelor de numărare a transportului arată că transportul de mărfuri în interiorul orașului se desfășoară în special cu vehicule de mici dimensiuni și autoturisme. Datele arată de asemenea că orașul este străbătut zilnic de circa 370 de vehicule mari de transport pe DN13C, totodată trec pe această porțiune și în jur de 500 vehicule de mici dimensiuni în intervalul orar analizat (7:00-17:00). Pe lângă acestea se desfășoară un trafic intens de camioane pe strada Orbán Balázs, care asigură legătura dintre cartier și zona industrială Filiași. Datorită existenței acestei zone industriale locuitorii din Filiași se confruntă zilnic cu traficul intens în care sunt implicați circa 20 autovehiculele mari dimensiuni și 168 autovehicule de mici dimensiuni.

Volumul transportului de mărfuri în diversele zone ale orașului



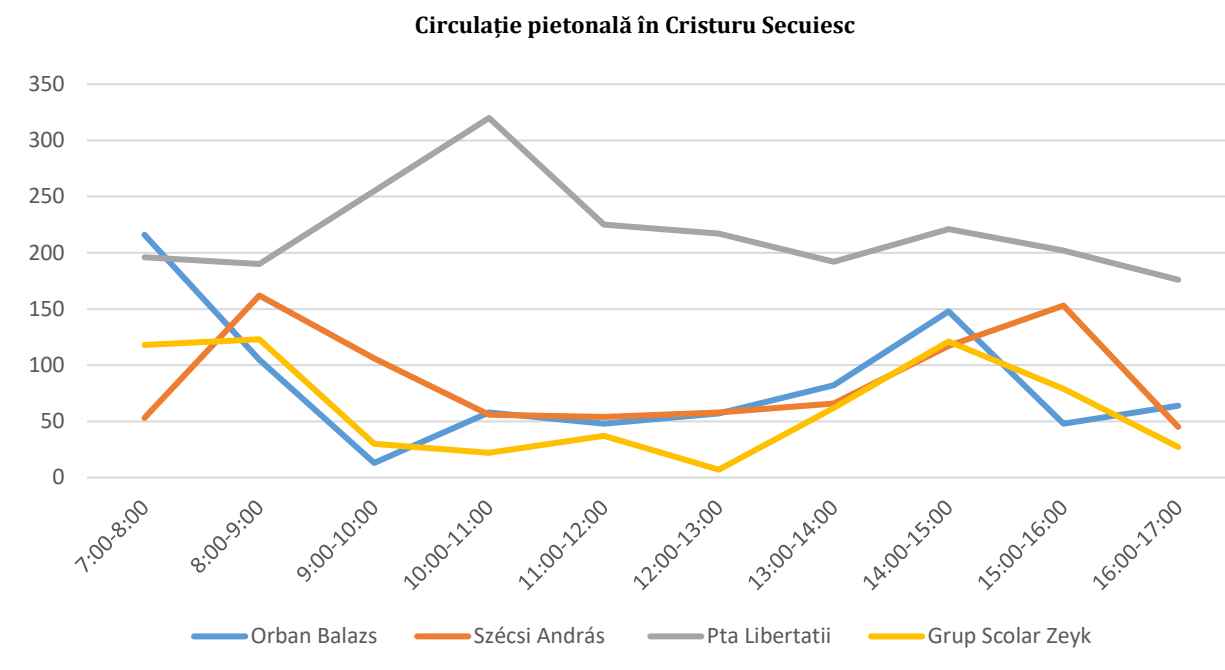
Sursa: Studiu de trafic

Probleme cauzate de transportul de mărfuri în zona centrală



DG CONSULTING

și între orele 3 - 4 în timpul după amiezii. În ceea ce privește circulația pietonală totală zilnică, aceasta este de 839 persoane pe strada Orbán Balázs, 870 pe strada Szécsi András, 2194 în zona centrală și 626 în preajma centrului școlar "Zeyk Domokos".



Sursa: Studiu de trafic

O evaluare a calității trotuarelor din zone de locuințe a orașului a identificat următoarele principale probleme larg-răspândite, menționate în ordinea gravității:

- Trotuare înguste sau absente sau trotuare discontinue
- Trotuare blocate de mașini parcate ilegal
- Obstacole construite sau amplasate pe trotuare, suprafețe puternic deteriorate.

În mod aparte, parcarea pe trotuare constituie o problemă remarcabilă atât în zona centrală cât și în toate cartierele de locuințe. Datorită factorilor indicați mai sus, precum și a amenajării în multe cazuri în mod necorespunzător a rampelor de conectare dintre trotuare și trecerile de pietoni, mobilitatea persoanelor în cărucioare cu roțile precum și a altor clase similare (adulți care împing cărucioare cu copii, persoane cu bagaje pe roțile) este în marea majoritate a cazurilor nesatisfăcătoare în Cristuru Secuiesc.

Lipsa trotuarelor este o problemă majoră și frecvent întâlnită în zonele periferice și extraurbane pe principalele drumurile care converg în orașul Cristuru Secuiesc. În multe cazuri, drumurile

naționale aglomerate funcționează ca veritabile bariere, posibilitatea de traversare legală a acestora fiind relativ redusă.

Pornind de la principiile de proiectare și amenajare a spațiilor pietonale evidențiate anterior putem clasifica profilele stradale din orașul Cristuru Secuiesc după următoarele criterii: dimensiune (subdimensionat și dimensionat corect) și gradul de protecție (expus sau protejat).

Analizând situația existentă a orașului, se identifică un număr crescut de spații pietonale dimensionate corespunzător în centrul orașului, protejate prin vegetație de aliniament și bolarzi. În același timp, în zonele de extremitate ale orașului Cristuru Secuiesc (zonele de expansiune urbană), se remarcă lipsa unui traseu pietonal, ce contribuie negativ la nivelul de accesibilitate și conectivitate la punctele de interes zonale (fabricii, firme).

De asemenea, se poate observa și subdimensionarea spațiului pietonal în diferite zone ale orașului, ce contribuie la crearea unor trasee pietonale expuse, scăzând siguranța în tranzit a locuitorilor. Crearea unor legături pietonale cu zone de locuințe, reprezintă un element important pentru încurajarea transportului nemotorizat (pietonal și velo), susținând totodată accesibilitatea către aceste zone.

Siguranța pietonală reprezintă un obiectiv major la nivelul sistemului de tranzit nemotorizat, așadar atingerea lui reprezintă o prioritate. Acest principiu este îndeplinit cu succes în centrul orașului, unde se întâlnesc diferite tipologii de bariere fizice ce întăresc siguranța pietonală a locuitorilor. Conform analizelor situații existente, am identificat zone unde nu se îndeplinește acest principiu, raportându-se un grad scăzut de siguranță pietonală. În urma analizei spațiilor pietonale putem constata un număr însemnat de străzi care nu dețin amenajări pentru pietoni. Acestea se află preponderent în zonele locuințe/periferice:



Locul/strada	Probleme
Str. Harghitei în zona Grupului Școlar Zeyk Domokos	<ul style="list-style-type: none"> - Trotuare absente, suprafețe puternic deteriorate - Cale de trecere absente - Lipsa amenajării trecerii pe calea ferată/pericol de accidente
Cart. Harghita	<ul style="list-style-type: none"> - Trotuare blocate de mașini parcate - Trotuare înguste sau absente sau trotuare discontinue
Cart. Kossuth	<ul style="list-style-type: none"> - Trotuare înguste, blocate de mașini parcate - Suprafețe puternic deteriorate
Cart. Orbán Balázs	<ul style="list-style-type: none"> - Trotuare înguste, blocate de mașini parcate - Suprafețe puternic deteriorate
Str. Arany János	<ul style="list-style-type: none"> - Trotuare blocate de mașini parcate - Suprafețe puternic deteriorate
Str. Orbán Balázs	<ul style="list-style-type: none"> - Suprafețe puternic deteriorate
Pta. Libertății	<ul style="list-style-type: none"> - Trotuare blocate de mașini parcate
Str. Berde Mózes	<ul style="list-style-type: none"> - Trotuare absente - Suprafețe puternic deteriorate - Lipsa parapetului
Podul de cale ferată peste pârâul Gagy	<ul style="list-style-type: none"> - Lipsa trotuarului/trecerii de pietoni
Str. Kriza János	<ul style="list-style-type: none"> - Suprafețe puternic deteriorate - Lipsa parapetului
Str. Timafalvi	<ul style="list-style-type: none"> - Trotuare înguste sau absente sau trotuare discontinue - Suprafețe puternic deteriorate - Lipsa parapetului

**Problemele întâlnite în cazul circulației pietonale
în cartierul Harghita...**



în preajma grupului școlar "Zeyk Domokos" ...



în Piața Libertății...



DG CONSULTING

în cartierul Kossuth...



pe strada Arany János...



DG CONSULTING

pe strada Orbán Balázs...



pe strada Berde Mózes....



pe strada Timafalvi...



pe strada Kriza János...



și pe strada Plopilor...



DG CONSULTING

și la pârâul Goagiu

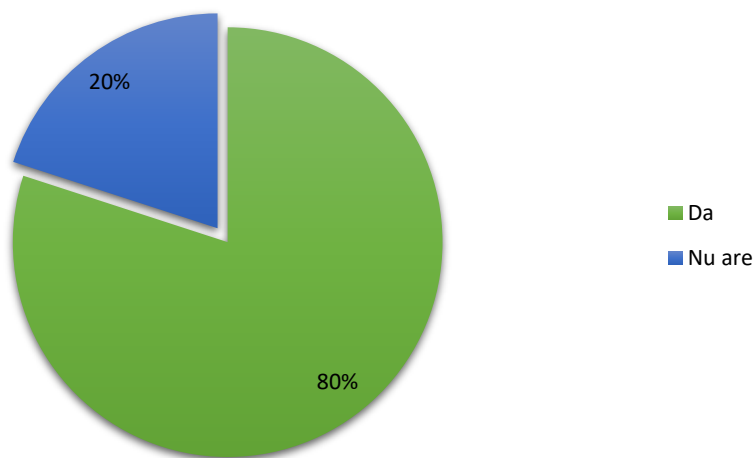


Un punct tare la nivelul orașului, este reprezentat de elementele naturale (Băile Soskut) și culturale (Conacul Gyarfas) cu interes turistic ce se află în teritoriul administrativ al acestuia. La nivel urban se poate observa o stare bună a traseelor pietonale turistice, ce asigură legătura dintre obiectivele de interes cultural, însă legăturile cu punctele de interes naturale necesită reabilitare și promovare. În prezent, aceste tipologii de trasee nu sunt exploatate la potențialul lor maxim.

2.6.2. Infrastructura biciclete

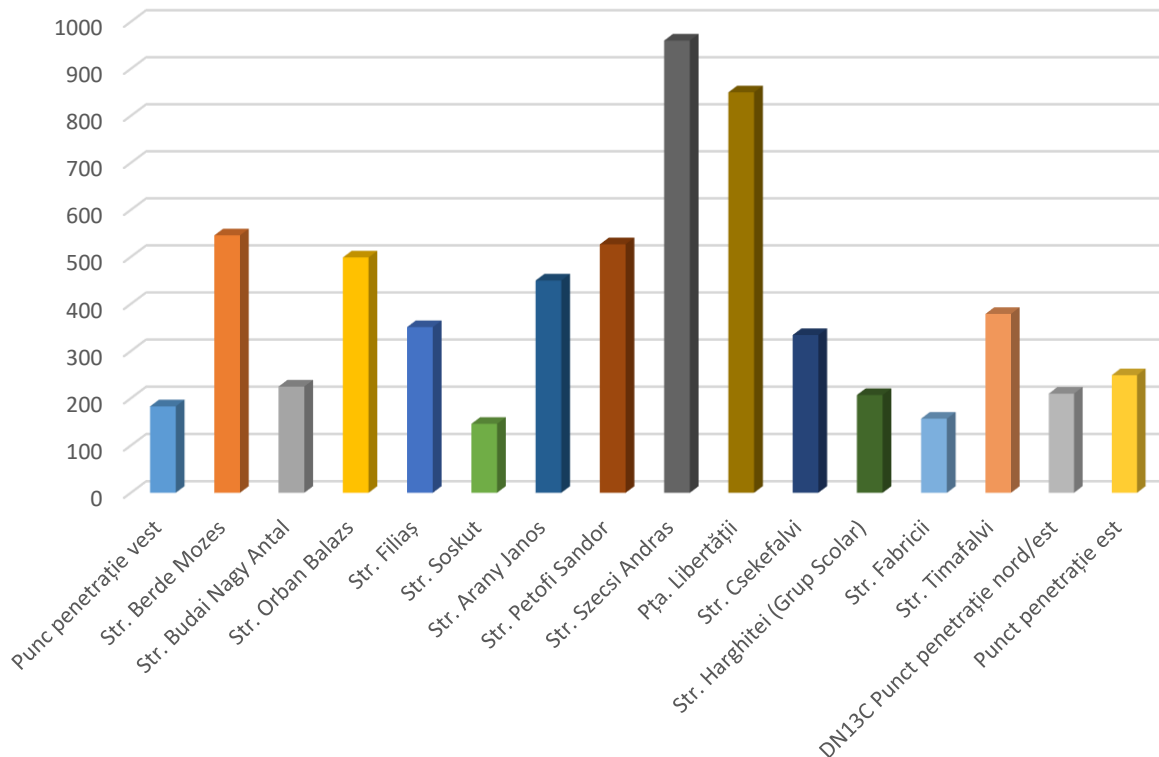
Cea mai preferată metodă de mobilitate și cel mai frecvent practicat în oraș este mersul pe bicicletă, deși în multe locuri condițiile de siguranță nu sunt adecvate, nu există spații amenajate pentru parcare a bicicletelor sau pentru închirierea acestora. Conform rezultatelor analizelor în orașul Cristuru Secuiesc 80% din persoanele intervievate dispun de bicicletă, iar 43% din familiile intervievate au în proprietatea lor mai mult de 1 bicicletă.

Proporția proprietarilor de biciclete pe baza analizelor efectuate



Odată cu efectuarea numărării traficului am analizat și circulația bicicliștilor, ceea ce este foarte intensă pe lângă Piața Libertății și pe străzile care asigură legătura dintre cartiere și zona industrială, precum și zona centrală (Str. Berde Mózes, Str. Orbán Balázs, Str. Petőfi Sándor, Str. Arany János, Str. Timafalvi, Str. Csekefalvi, Str. Pictor Szécsi András). Strada Pictor Szécsi András trebuie evidențiat datorită faptului că aici se găsește pistă amenajată pentru cicliști, ceea ce asigură siguranța în trafic și este practicat de un număr însemnat de bicicliști, conform analizelor efectuate. Cu siguranță gradul de utilizare a acestei piste va crește și mai mult odată cu construcția podului destinat cicliștilor peste pârâul Goagiu, astfel bicicliștii vor putea folosi acest traseu alternativ pentru accesarea zonei industriale, evitând astfel zonele aglomerate și periculoase din străzile Kriza János și Berde Mózes. Totodată trebuie să mai evidențiem și faptul că în punctele de intrare în oraș se observă o circulație intensă de bicicliști din toate direcțiile. În perioada analizată au intrat dinspre nord 180 de bicicliști, 250 dinspre est, 210 dinspre Rugănești și 100 dinspre nord.

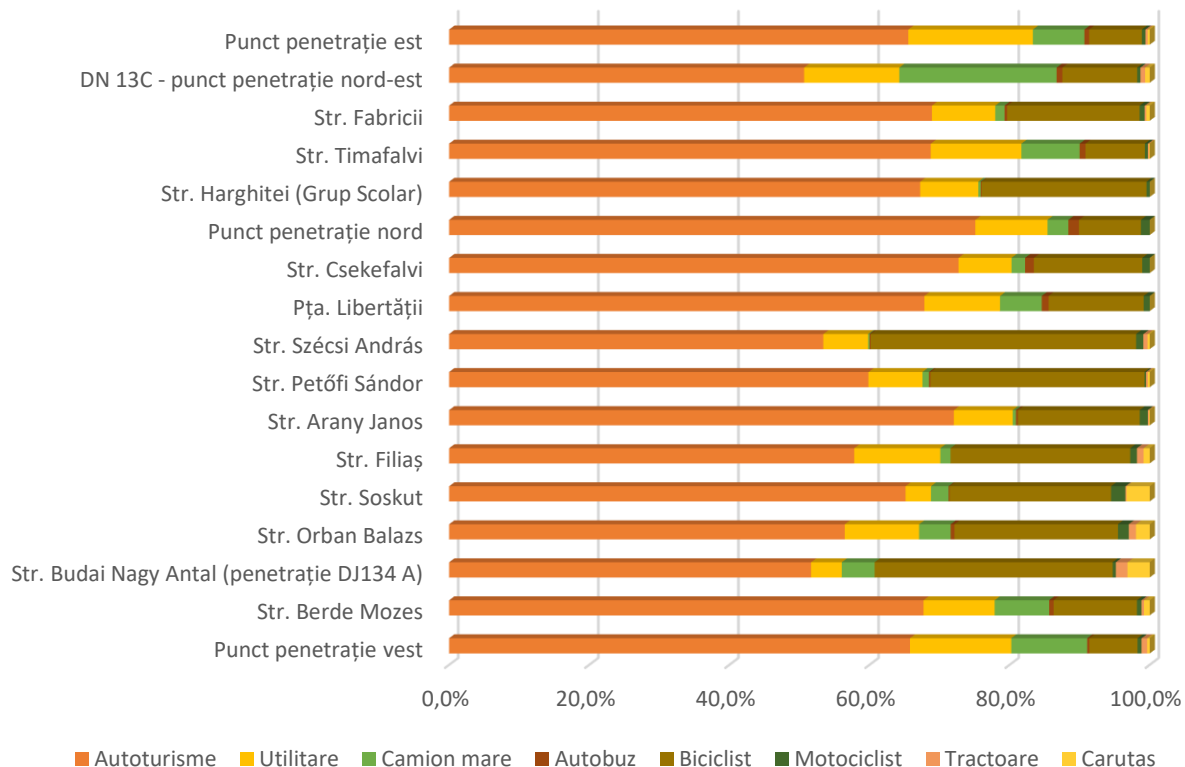
Mobilitatea bicicliștilor în diversele zone ale orașului Cristuru Secuiesc



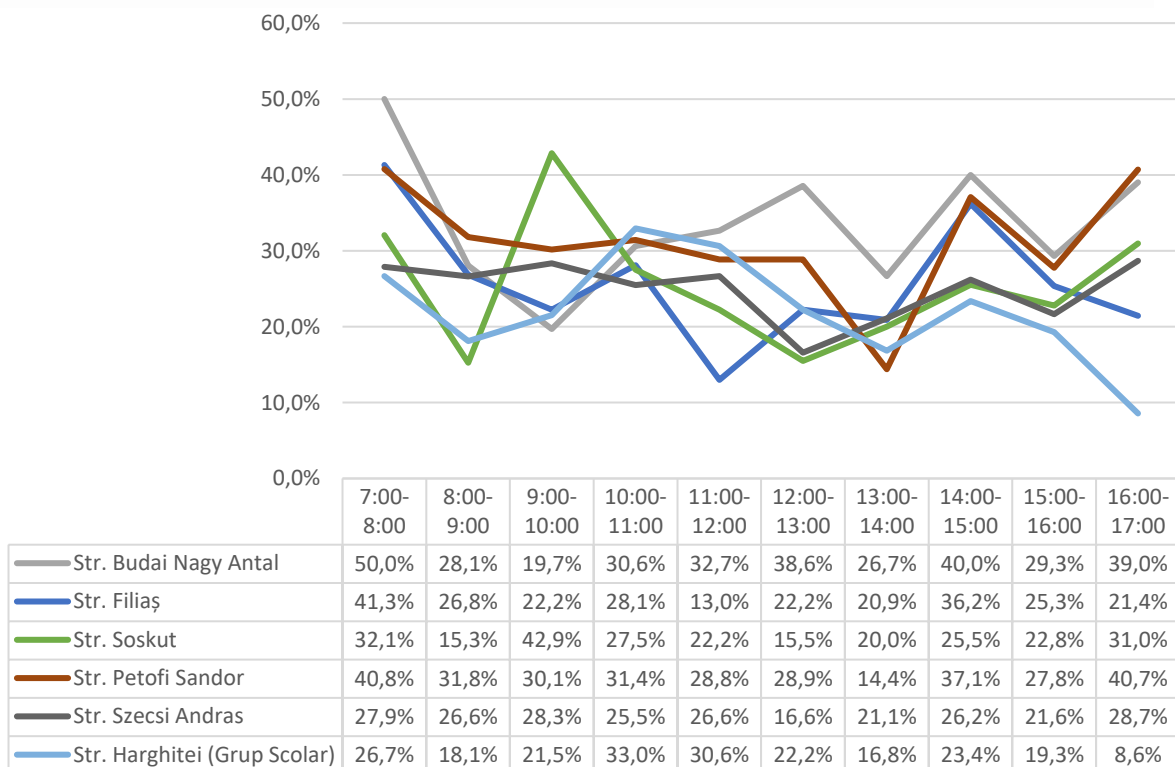
Sursa: Studiu de trafic

De asemenea am arătat ca în perioada analizată, într-o anumită locație care este traficul total măsurat și din acesta care este proporția traficului bicicliștilor (în diagrama de mai jos am afișat cu maro circulația cicliștilor, iar circulația pietonală nu figurează în această măsurare) . Strada Szécsi András este folosit în proporție de aproape 38% de bicicliști, iar majoritatea străzilor mai aglomerate arată de asemenea o proporție de 20% (Str. Budai Nagy Antal: 34%. Str. Petőfi Sándor: 30,5%, Str. Filiaș: 25,7%, Str. Harghitei (Grup Școlar Zeyk Domokos): 23,5%, Str. Orban Balazs: 23,3%, Str. Soskut: 23%, Str. Fabricii: 18,9%, Str. Arany János: 17,4%). Conform analizelor efectuate pe intervale orare reiese că circulația cicliștilor în zonele cu trafic intens în unele ore ale zilei ajunge la 35-40%. Pe pistele preferate de cicliști este necesară acordarea unei priorități acestora față de alte forme de mobilitate.

Proporția circulației ciclștilor din traficul total (fără circulația pietonală)



Proporția circulației ciclștilor în diferite intervale orare în orașul Cristuru Secuiesc



Pe toate traseele traficul se desfășoară pe partea carosabilă a străzilor și drumurilor, din această cauză pericolul producerii a unor accidente este semnificativă. Prin amenajarea unor piste separate de traficul rutier pentru cicliști se va descărca volumul de cicliști de pe partea carosabilă, astfel îmbunătățindu-se condițiile de siguranță a traficului.

Modul de conformare urbanistică orașul Cristuru Secuiesc face ca zona care aglomerează majoritatea populației alături de obiectivele de interes cotidian să dețină o dimensiune favorabilă pentru deplasări pietonale și velo. Cu o lungime de 3 km (fără zona industrială) pe axa est-vest și o lățime de maxim 1,5 km pe axa nord-sud, orașul se încadrează în categoria orașelor favorabile pentru deplasări nemotorizate. Acest aspect este dat de faptul că dimensiunea redusă permite traversarea orașului în mai puțin de 30 de minute pe jos sau 10 minute cu bicicleta.

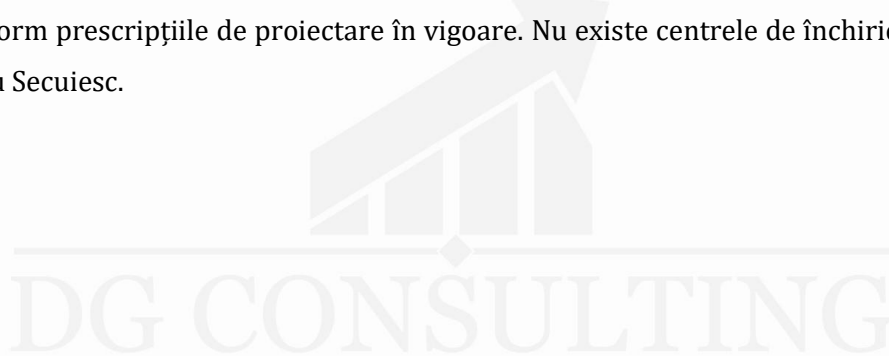
Teoretic considerăm elemente al sistemului de mobilitate ale cicliștilor toate segmentele și traseele din trafic unde circulația bicicliștilor nu este restricționată: drumuri de mare trafic, străzile cu trafic redus, fâșiile destinate cicliștilor, piste pentru cicliști, trotuarele și piste, zonele destinate circulației pietonale și ciclisme, etc.

În prezent s-a încercat amplasarea pe anumite artere ale orașului a pistelor de biciclete, dar numai pe trotuar, neluându-se în calcul și amplasarea pistelor pe carosabil. Arterele pe care există deja piste de biciclete sunt: str. Berde Mózes, str. Orbán Balázs și str. Pictor Szécsi András (vezi harta mai jos) approx. 2 km in total. Pistele sunt amplasate, în principiu, pe trotuare late, asfaltate astfel încât să permită continuitatea și deplasarea în siguranță cu bicicleta.

Deși în momentul de față orașul Cristuru Secuiesc nu deține încă infrastructură velo, profilul generos al tramei stradale permite dezvoltarea unei rețele de piste și benzi pentru biciclete.

Primăria Cristuru Secuiesc a elaborat studiul de fezabilitate pentru piste de cicliști pe un traseu de 10 km și circa 2 km au fost realizați din surse proprii începând din Bodogaia până la strada Eminescu, precum și dealungul străzii Szécsi András.

Pistele urmează în spațiu aliniamentul drumurilor existente, se vor separa de acesta cu spațiul de siguranță conform prescripțiile de proiectare în vigoare. Nu există centrele de închirieri biciclete în orașul Cristuru Secuiesc.



Piste pentru cicliști planificate și realizate în Cristuru Secuiesc pe baza studiului de fezabilitate

Locul	planificat	din care realizat:
Tronson 1 Limita oraș dinspre Bodogaia - zona centru str. Eminescu	1458 ml	1230 ml
Tronson 2 Zona Centrala - Str. Orban Balazs - str. Arany Janos - aleea Bisericii,	1514 ml 798,55 ml 429,05ml 286,4 ml	225 ml
Tronson 3 Piața Libertății	429 ml	
Tronson 4 - Piața Libertății - - str. Timafalvi - - str. Principală spre localitate componentă Betești	5304 ml 100 ml 1350 ml 3854 ml	
Tronson 5 Limita oraș Cristuru Secuiesc - limita sat Filiaș și centru Băile Sărate	2124 ml	
Strada Pictor Szécsi András	650 ml	650 ml
Total	11480 ml	2105 ml

Sursa: Studiu de fezabilitate

Piste aflate în construcție și piste realizate pe strada Berde Mózes



DG CONSULTING

Piste existente (portocaliu) și piste planificate în Cristuru Secuiesc



Sursa: Studiu de Fezabilitate, Proiect Consulting Srl



Disfuncții:

- lipsa de continuitate a pistelor
- lipsa planificării rețelei de velorute pe ansamblul Cristuru Secuiesc și a localităților din vecinătatea orașului
- amenajarea deficitară în aliniamentul străzii (adesea nu există spații de siguranță față de bordura de delimitare a carosabilului și față de garduri, vegetație, mobilier urban, fâșii de stâlpi și copaci);
- lipsa indicatoarelor de orientare pentru bicicliști;
- lipsa unor panouri cu rețeaua traseelor de bicicliști;
- starea/lipsa facilităților pentru biciclete (parcări biciclete la gară, stații de transport public regional, instituții, parcuri, sala de sport).
- Nu există suficiente piste pentru bicicliști, marcajelor nu sunt respectate

Piste aflate în construcție și piste finalizate (strada Mihai Eminescu, strada Szécsi András, strada Orbán Balázs)



DG CONSULTING

2.7. Managementul traficului

Managementul traficului în Cristuru Secuiesc se efectuează în lipsa semafoarelor și sensurilor giratorii în intersecțiile existente.

2.7.1. Actori cheie implicați în mobilitatea urbană la nivel local

La nivelul Cristuru Secuiesc funcțiile de autoritate și de administrator a infrastructurii de transport rutier sunt exercitate după cum urmează:

La nivel județean

- Consiliul Județean Harghita (CJ) prin Direcția Județeană de Administrare a Drumurilor și Podurilor (DJADP), unitate sub autoritatea CJ, exercită funcția de „administrator”;
- Funcțiile de „autoritate” și „control” pentru drumurile județene sunt exercitate de direcțiile de specialitate din structura internă a CJ.

La nivel orașul:

În cadrul Primăriei nu există un compartiment separat care să răspundă de managementul traficului și de investițiile legate de acesta. Atribuțiile legate de aceste probleme intră în competența biroului de investiții și arhitectului principal.

În prezent problemele legate de managementul traficului intră în competența comisiei de specialitate 2.:

- Comisia de specialitate 1. Atribuții: programe de dezvoltare economico-sociale, buget, finanțe și administrarea domeniului public și privat al orașului
- Comisia de specialitate 2. Atribuții: amenajare teritorială și urbană, lucrări publice, protecția mediului, protecția monumentelor și construcții
- Comisia de specialitate 3. Atribuții: sport, tineret, sănătate, protecție socială și ocrotirea drepturilor omului
- Comisia de specialitate 4. Atribuții: educație, culte și cultură
- Comisia de specialitate 5. Atribuții: administrație publică locală, juridică, ordine publică, integrare europeană, relații internaționale, agricultură

Pentru rețeaua stradală din orașul Cristuru Secuiesc atribuțiile specifice de administrare sunt exercitate de către Primăria prin Direcția Tehnică și Investiții - având responsabilități privind

întreținerea și reparațiile străzilor, marcajele rutiere, parcățile, întreținerea și reparațiile mobilierului urban, semnalizarea rutieră.

Poliția Orașului Cristuru Secuiesc este responsabil pentru monitorizarea și asigurarea siguranța traficului la nivel orașului.

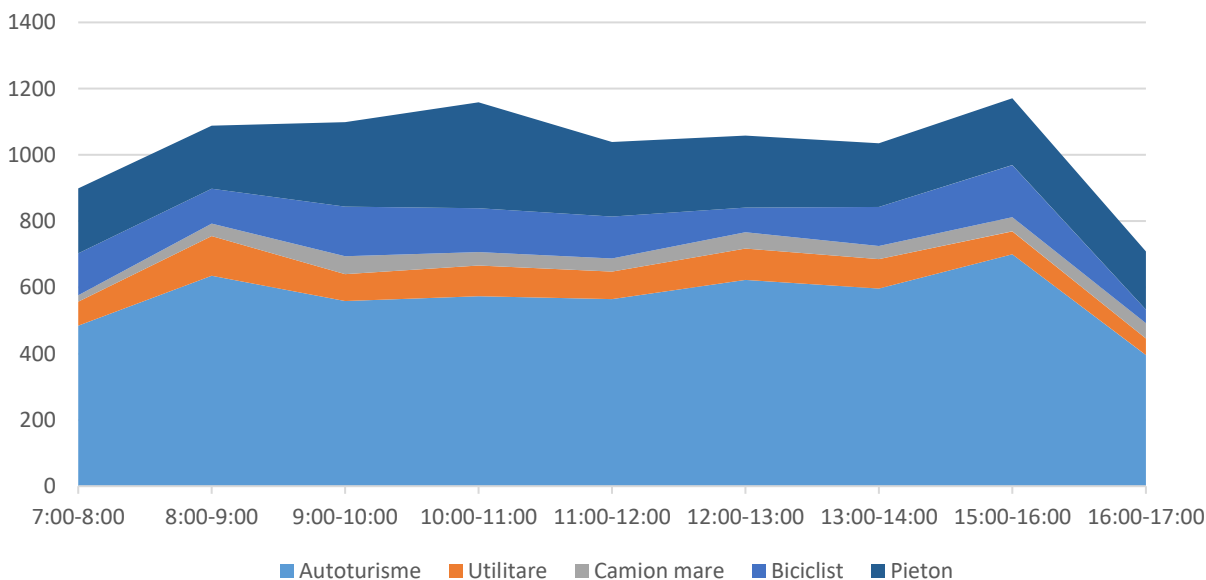
2.8. Identificarea zonelor cu nivel ridicat de complexitate

Ținând cont de suprafața orașului, traficul orașului Cristuru Secuiesc nu dispune de zone și puncte cu grad înalt de complexitate.

Orașul Cristuru Secuiesc cuprinde următoarele trei zone cu un grad relativ mare de complexitate:

Zona	Complexitatea
Zona centrală	Numărul ridicat de pietoni și traficul intens în același timp
Intersecția Str. Kriza Janos-Arany Janos, Petőfi Sandor (Biserica Reformata)	Aglomerări în trafic
Gara	Intermodalitatea tren - <ul style="list-style-type: none"> - Autoturism - Bicicletă - Autobuz

Volumul traficului pietonal, ciclist și motorizat în centrul orașului Cristuru Secuiesc



Sursa: Studiu de trafic

3. MODELUL DE TRANSPORT

3.1. Prezentare generală și definirea domeniului

Conform metodologia recomandată pentru orașele de rang II și III, modelul de transport poate fi prezentat sub forma unui model simplu, care să indice fluxurile existente și viitoare de transport, sub forma unei foi de calcul.

Conform acestor date nu am elaborat un model de transport, ceea ce este justificat pe lângă cele sus amintite și de faptul că orașul Cristuru Secuiesc are un sistem de trafic relativ simplu, iar numărul locuitorilor este redus. Pe deasupra modelul de trafic convențional se ocupă în special cu traficul de autoturisme, în Cristuru Secuiesc însă cu excepția transportului de mărfuri de tranzit, problemele de transport se leagă de dezvoltarea infrastructurii metodelor de transport durabile.

Caracterul traficului din Cristuru Secuiesc – modelul acestuia – este dat de circulația pietonală și circulația cicliștilor, iar activitatea de dezvoltare se poate realiza prin diversificarea condițiilor și oportunităților de transport durabil, precum și prin limitarea metodelor nedurabile, prin folosirea diverselor instrumente, cum ar fi:

- Divizarea suprafețelor carosabile în vederea utilizării diverselor metode de mobilitate
- Asigurarea siguranței în trafic în favoarea transportului durabil
- Stabilirea limitelor de viteză, restricționarea traficului
- Reglementarea parcării autovehiculelor
- Dezvoltarea culturii de transport

Dezvoltarea sistemului de transport din Cristuru Secuiesc urmărește o viziune integrată, care în loc să separe diversele forme de mobilitate preferă dezvoltarea armonioasă a acestora. Astfel dezvoltarea sistemului de transport rutier al orașului Cristuru Secuiesc se realizează sub forma unui sistem complex care cuprinde și transportul public, pietonal și ciclist. În această viziune rețeaua de drumuri reprezintă suprafața de transport destinată fiecărui tip de mobilitate printre care și circulația pietonală. Avantajul este asigurat de faptul că situația diverselor forme de mobilitate – în special al celor care sunt stipulate în planul de mobilitate durabilă – apare în mod unitar, astfel aspectele, problemele și interacțiunile dintre diversele moduri de transport pot fi prezentate împreună.

3.2. Colectarea de date

Colectarea și analiza datelor de intrare reprezintă un proces complex și important, de vreme ce prin acestea se fundamentează analiza situații existente, identificarea și definirea problemelor – ambele etape intermediare obligatorii pentru identificarea intervențiilor și stabilirea unei liste lungi de proiecte.

Au fost identificate principalele date socio-economice existente, datele ce trebuie considerate în cadrul etapelor de colectare, precum și indicatorii de rezultat, ce reprezintă rezultate ale PMUD (date de ieșire):

1. Date primare existente

- Date demografice, socio-economice și privind amenajarea teritoriului
- Populație, la nivel dezagregat
- Numărul de vehicule înmatriculate, pe categorii
- Reglementari urbanistice existente
- Distribuția principalelor activități economice din orașul
- Atributele și topologia sistemului de transport
- Topologia rețelei rutiere
- Statistica accidentelor rutiere
- Strategia de dezvoltare
- Proiecte de infrastructura in derulare sau de perspectiva

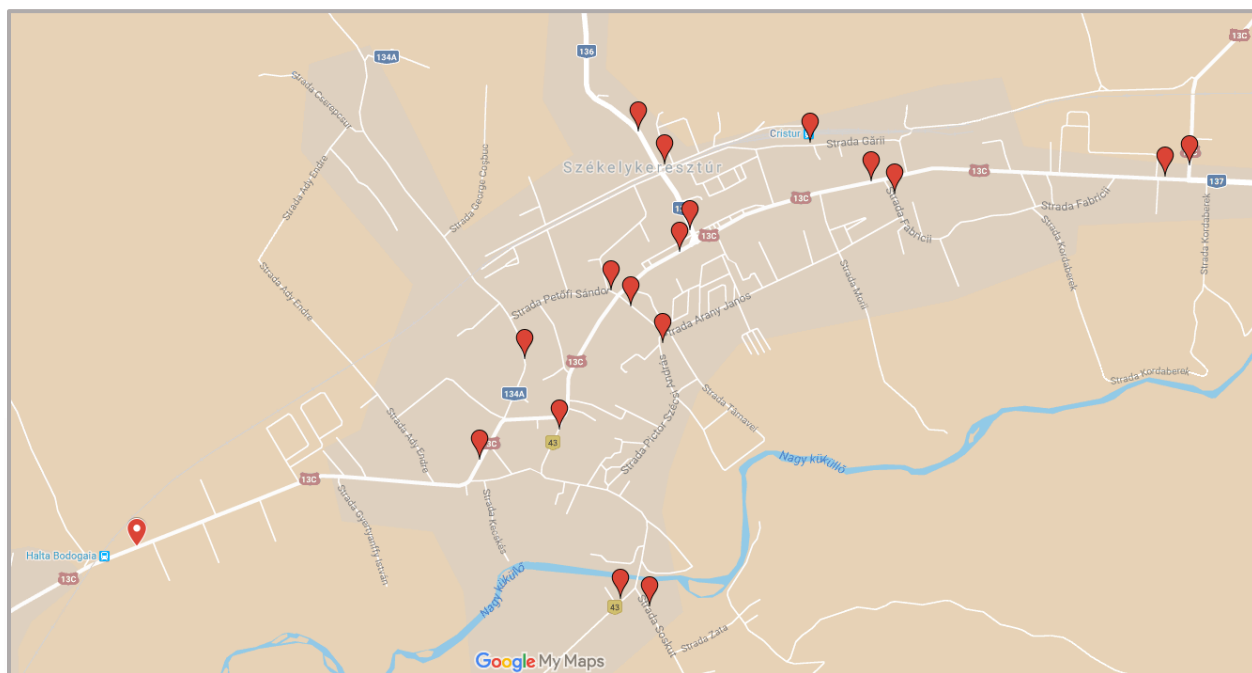
2. Date culese

- Numărători de circulație clasificate
- Interviuuri cu gospodăriile
- Grupuri de focus cu stakeholderi

Consultantul a efectuat următoarele investigații:

- 18 puncte de recenzare a traficului
- 200 interviuri cu locuitor
- 253 opinie prin chestionarul online
- 5 întâlniri tip grup cu grupuri de stakeholderi

Puncte de recenzare traficului



Cu ocazia numărării circulației am înregistrat un număr acceptabil de elemente în trafic, conform reglementărilor naționale în acest sens. Obiceiurile practicate în privința mobilității au fost analizate pe baza chestionarelor completate, (care au conținut următoarele întrebări: "ținta, intervalul orar,, zi de lucru/ sfârșit de săptămână").

Pentru identificarea particularităților zonelor funcționale din orașul Cristuru Secuiesc, Consultantul a desfășurat activități intense de tipul sondajelor, prin efectuarea de interviuri cu reprezentanții gospodăriilor și a agenților economici.

Obiectivul general al interviurii și sondajului online este identificarea și descrierea problemelor de trafic și mobilitate care se manifestă în cadrul orașului Cristuru Secuiesc și a localităților imediat învecinate, din punctul de vedere al infrastructurii de transport, al serviciilor oferite, etc.

Studiul are ca bază un sondaj de opinie efectuat în perioada 7-14 septembrie 2016. Înaintea începerii sondajului de opinie, prin intermediul canalelor de informare locale (radio, pagina web, rețele de socializare online) localnicii au fost informați despre scopul și importanța participării în sondaj.

Luând în seamă complexitatea chestionarului și avantajele completării acestuia cu ajutorul operatorilor, am optat pentru utilizarea operatorilor de interviu. Așadar sondajul a fost realizat cu ajutorul a 4 operatori de teren în 7 zile.

Anterior efectuării sondajului de opinie echipa de specialitate a făcut vizite de teren, au cules informații despre numărul și structura populației locale, respectiv despre structura spațială a orașului.

Pe baza acestor informații, respectiv cu ajutorul listei gospodăriilor locale a fost elaborat eșantionul final. Eșantionul a cuprins un număr de 200 de cazuri alese prin metoda eșantion probabilistic stratificat. Eșantionul a ținut cont de distribuția populației la nivel orașului, astfel ponderea populației din diferite zone și cartiere orașului au fost reprezentate în măsură asemănătoare în eșantion ca și în realitate. După registrarea și prelucrarea datelor a rămas un număr de 199 de cazuri, răspunsuri valide.

Chestionarul a fost anonim, completarea acestuia a durat aproximativ 10 minute. Participarea la sondaj a fost voluntară. Chestionarul a fost construit în 15 întrebările, conținând atât întrebări deschise cât și închise, conținutul acestuia fiind aprobat de către beneficiar. Respondenții prin oferirea răspunsurilor la întrebările noastre au contribuit la o cât mai bună fundamentare a PMUD aflată în curs elaborare. Elaborarea și implementarea PMUD, impune cunoașterea atitudinii populației și nivelul de încredere față de instituțiile locale, respectiv cunoașterea stării de spirit.

Datele obținute au fost prelucrate cu ajutorul programului statistic SPSS, pe lângă prezentarea frecvențelor fiind calculate tabele încrucișate, corelații, etc. Prezentăm cele mai importante rezultate ale sondajului în toate capitole respective (situație existente, evaluarea impactului actual).



3.3. Cererea de transport

Conform datelor recensământului 2015 Centrul de Studii Tehnice Rutiere și Informatică traficul mediu zilnic anual din DN13C arată în felul următor:

Drum	Biciclete, motocicletele A	Autoturisme	Microbuze cu max 8+1 locuri	Autocamioane și autospeciale cu MTMA<=3,5	Autocamioane și derivate cu doua axe	Autocamioane și derivate cu trei sau patru axe	Autovehicule ariculate (tip TIR)	Autobuze și autocare	Tractoare cu/fără remorca, vehicule speciale	Autocamioane cu 2,3 sau 4 axe, cu remorci	Vehicule cu tracțiune animala
13C	256	1580	247	232	137	79	106	46	28	14	36

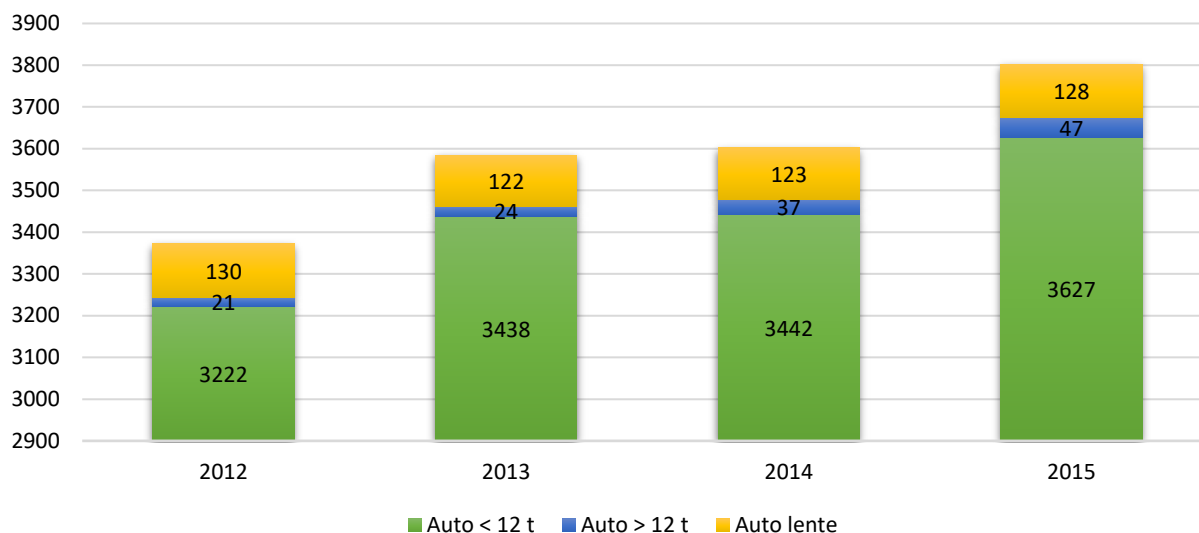
Din traficul zilnic mediu desfășurat pe drumul național (în total 2761 de mijloace de transport), ciclismul reprezintă o proporție destul de semnificativă și la nivel național (9,2%).

Conform datelor CESTRIN după anul 2000 se constată un trend ascendent al traficului de vehicule grele, pe rețeaua de drumuri naționale pe care în perioada 2000-2010 traficul a crescut cu 47%.

În concluzie, traficul rutier în România pe ansamblul rețelei de drumuri naționale și autostrăzi a crescut de la o valoare MZA de 3077, în 1990 la 5441 în 2010. Imediat după 1990, când au fost anulate restricțiile referitoare la utilizarea drumurilor pentru transportul de mărfuri pe distanțe mai mari de 50 km și combustibilul și autoturismele au devenit mai accesibile, s-a produs o creștere rapidă a traficului. Între 1995 și 2000 s-a înregistrat o stagnare a traficului rutier mediu. Această stagnare s-a înregistrat datorită creșterii motorizării, în ciuda scăderii PIB-ului. În perioada următoare, din 2000 până în 2005 s-a produs însă o creștere importantă, bazată pe creșterea mare a PIB. Traficul rutier de pe drumurile naționale și autostrăzi a înregistrat o creștere medie de 1.89% pe an între 1990 și 2000, și de 3.91% pe an din 2000 până în 2010.

La nivel local numărul mijloacelor de transport a crescut cu 12,7%, începând din anul 2012 (media anuală fiind de 4,1%).

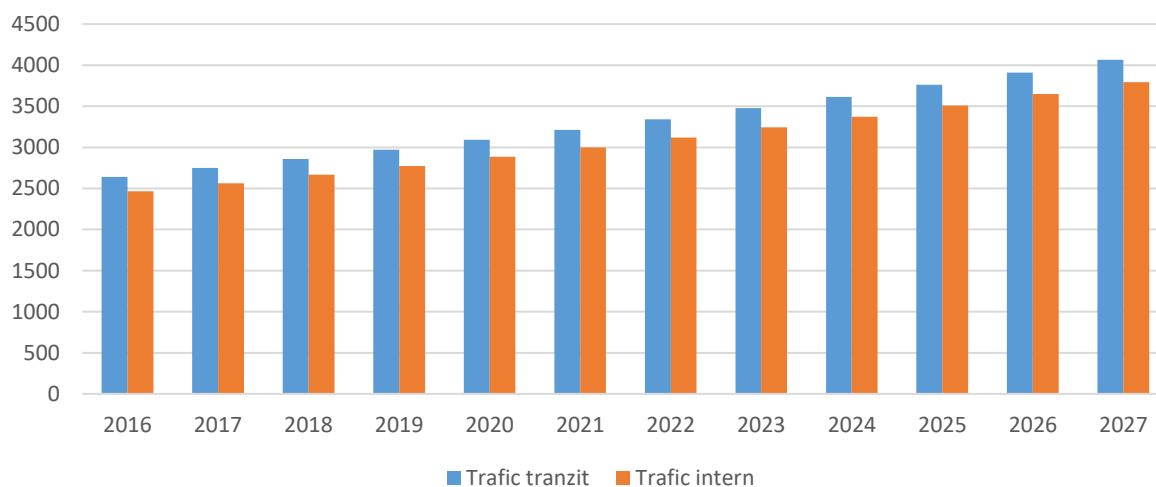
Creșterea numărului mijloacelor de transport înregistrate în orașul Cristuru Secuiesc



Sursa: Redactare proprie pe baza datelor Primăriei

Conform datelor de mai sus reiese că circulația din Cristuru Secuiesc a înregistrat o creștere anuală de 4%. Pe baza acestor date în diversele zone ale orașului se poate aștepta la următoarea evoluție la finalul perioadei de planificare, în cazul în care nu se realizează intervenții mari în acest domeniu (de ex.: drum de ocolire, reducerea intensității traficului, conștientizarea protecției mediului).

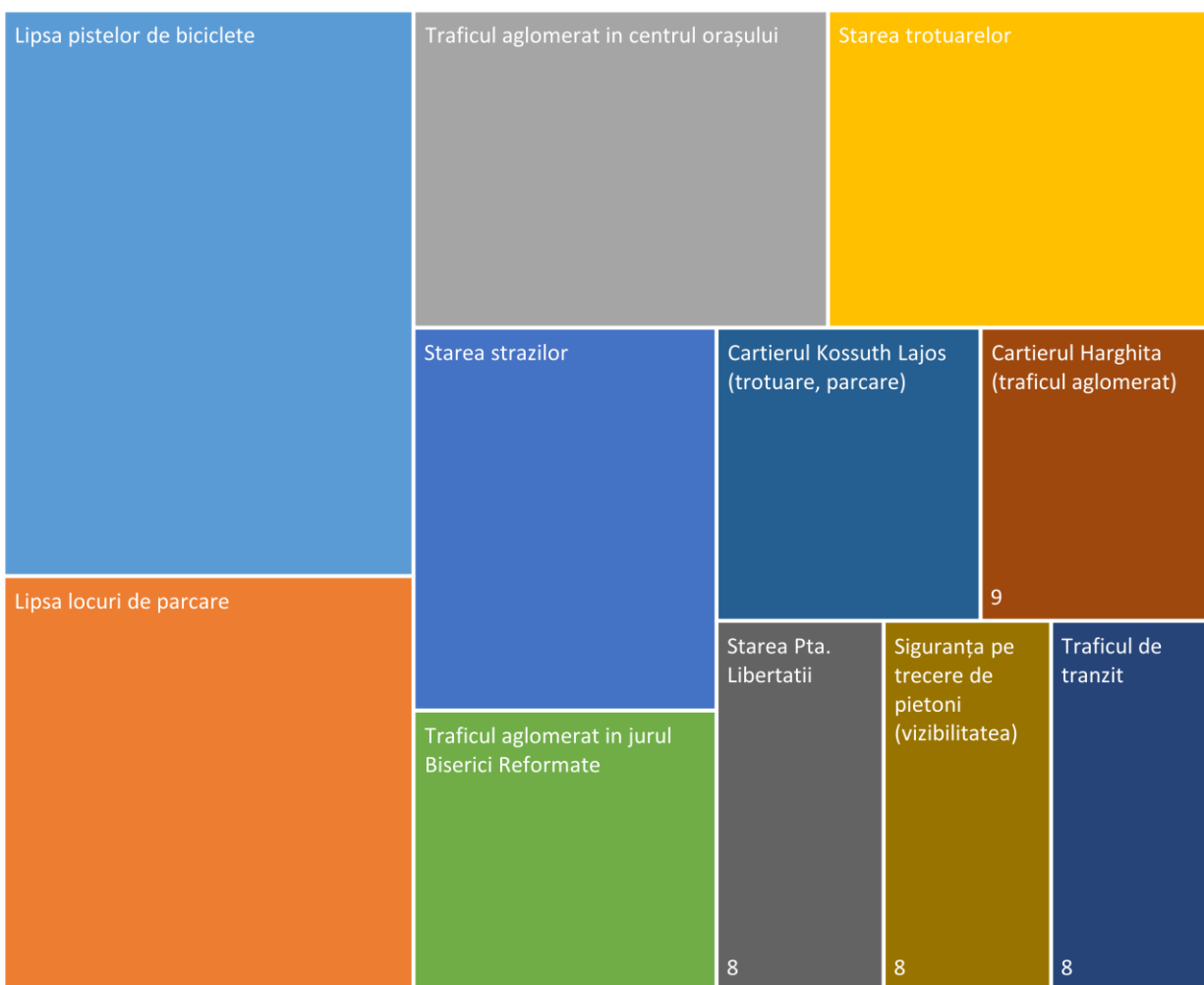
Așteptări în privința evoluției traficului în Cristuru Secuiesc conform tendințelor actuale



Sursa: Redactare proprie

4. EVALUAREA IMPACTULUI ACTUAL AL MOBILITĂȚII

Evaluarea impactului sistemului de transport a fost realizat pe baza analizei situații, consultărilor locale, vizitelor de teren, numărării circulației și analizelor efectuate prin completarea chestionarelor. Din răspunsurile date la întrebările formulate în chestionare reiese că principala problemă reprezintă lipsa pistelor pentru cicliști, situația locurilor de parcare, transportul de tranzit din zona centrală și starea neadecvată a trotuarelor (conform numărului de menționări).



4.1. Eficiență economică

Sistemul actual de transport din Cristuru Secuiesc nu cauzează probleme economice majore. Pe baza datelor analizate și problemelor întâlnite au fost definiți principalii parametri privind performanța ofertei de transport, pentru rețeaua urbană Cristuru Secuiesc, sub forma următorilor indicatori:

- Numărul de călătorii efectuate în orele de vârf
- Durata medie de călătorie (minute)
- Lungimea porțiunii de drum folosit de vehiculele de mari dimensiuni în interiorul orașului (km)
- Viteza medie de parcurs
- Starea străzilor

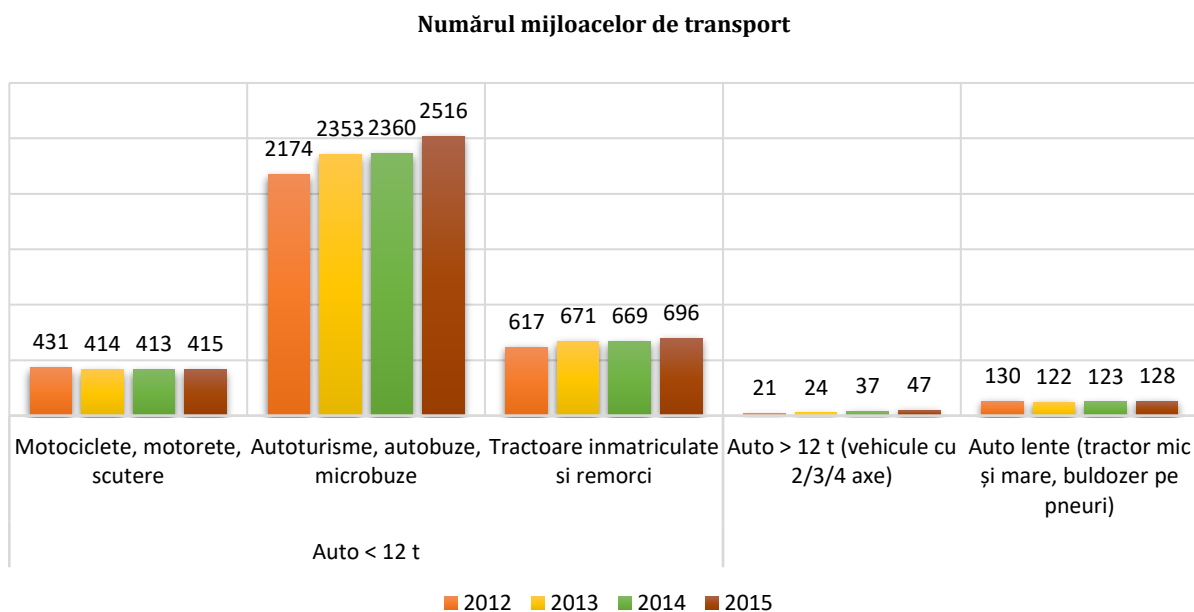
Performanța rețelei va fi re-evaluată pentru anii de prognoză și pentru ambele scenarii analizate.

Indicatori de eficiența economică:

Indicator	Performanță actuală	Efect negativ	Direcția de acțiune
Numărul de calatorii generate in centrul orașului (autoturism)	2499	Costuri ridicate de întreținere infrastructura rutiera al orașului	DA2
Durata medie de călătorie (minute)	30	Pierdere de timp pentru muncă	DA1: P1.7, P1.8
Lungimea porțiunii de drum folosit de vehiculele de mari dimensiuni în interiorul orașului (km)	9,35	Costuri ridicate de întreținere infrastructura rutiera al orașului	DA1: P1.1, P1.2
Aprecierea amenajării străzilor din locuitori	4%	Costuri ridicate de reparații autovehicule	DA4

4.2. Impactul asupra mediului

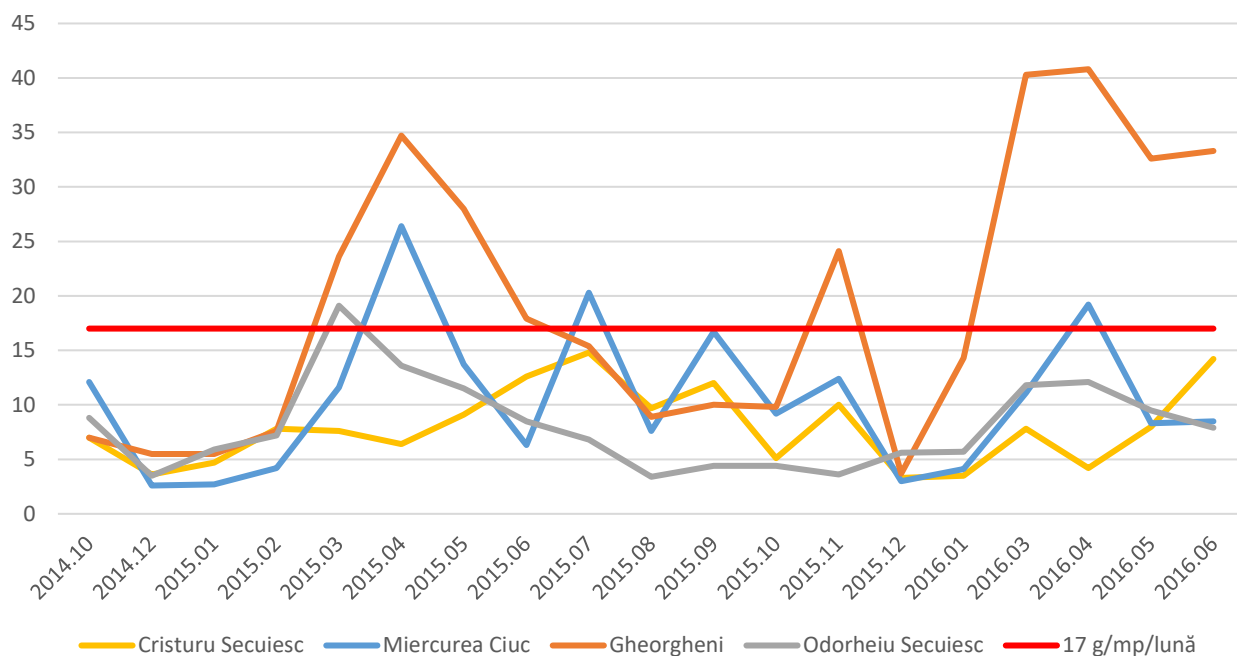
Conform tendințelor actuale numărul mijloacelor de transport se află în creștere continuă și în Cristuru Secuiesc, care pe lângă traficul de tranzit intens reprezintă o presiune asupra mediului înconjurător prin poluarea aerului și creșterea nivelului de zgomot.



Sursa: Redactare proprie pe bază datelor Primăriei

În vederea analizării efectelor asupra mediului am folosit datele periodice înregistrate de către Agenția pentru Protecția Medului Harghita. În figura de mai jos putem observa că în perioada analizată concentrația maximă de particule sedimentare nu a depășit pragul optim de 17 g/m²/lună (STAS 12574/1987). Această valoare favorabilă se poate observa numai în cazul orașului Cristuru Secuiesc, comparativ cu celelalte orașe din județ. Nivelul concentrației particulelor sedimentare se variază datorită lucrărilor de construcții efectuate și stării drumurilor.

Pulb.sed., g/m²/lună, Concentrația maximă, μg/mc



Sursa: Redactare proprie pe bază datelor Agenției pentru Protecția Mediului Harghita

Indicatori de impactul asupra mediului:

Indicator	Performanță actuală	Efect negativ	Măsura Proiecte
Cantitatea de gaze cu efect de sera CO ₂ (estimat tone per an - nr. estimat de km vehicule motorizate in oraș*0,133)	2799	Încălzirea globală, boli pneumologice	DA2, P2.2, P2.3, P2.11, P2.14
Cantitatea de emisii poluante, Pulb.sed.,g/m ² /lună (media concentrațiilor μg/mc)	8,59	Boli pneumologice, efecte negative asupra imaginea orașului	DA1, P1.1, P1.2, P1.4.
Suprafața spațiilor verzi (m ² /locuitor)	9,22	Neindeplinirea prevederilor OUG 195/2005, Lipsa spații pentru activități comunitare	DA2, P2.11, P2.12, P2.17. DA4, P4.3, P4.4, P4.5

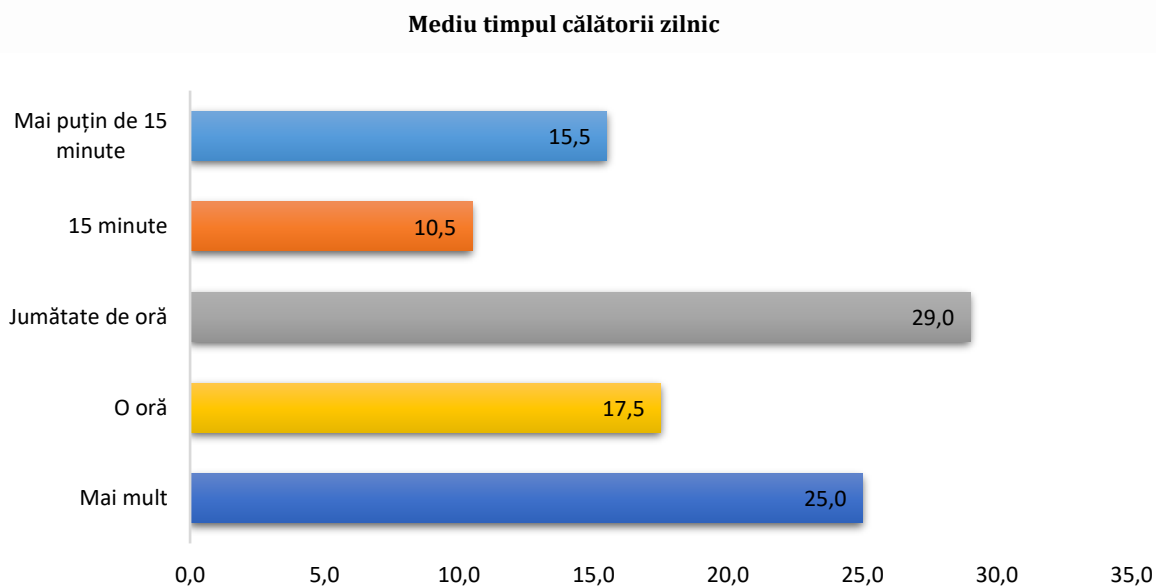
4.3. Accesibilitate

Rezultatele discuțiilor în grup și ale chestionarelor nu au identificat probleme majore în ceea ce privește accesibilitatea instituțiilor publice prin drumuri publice. Am menționat deja în analiza efectuată că lipsa locurilor de parcare în zona centrală reprezintă o problemă în anumite intervale orare.

Probleme întâlnite din cauza lipsei locurilor de parcare în preajma instituțiilor publice:

- Centrul orașului: Primaria, Muzeul Molnár István, Casa de cultura
- Grup Școlar Zeyk Domokos (dimineața)
- Școala Gimnazială Petőfi Sándor (str. Kriza Janos)
- Grădinița de copii Napsugar (str. Kriza Janos)
- Școala Gimnazială Petőfi Sándor (str. Timafalvi)

În Cristuru Secuiesc majoritatea populației petrece mai puțin de jumătate de oră prin trafic zilnic (54%).

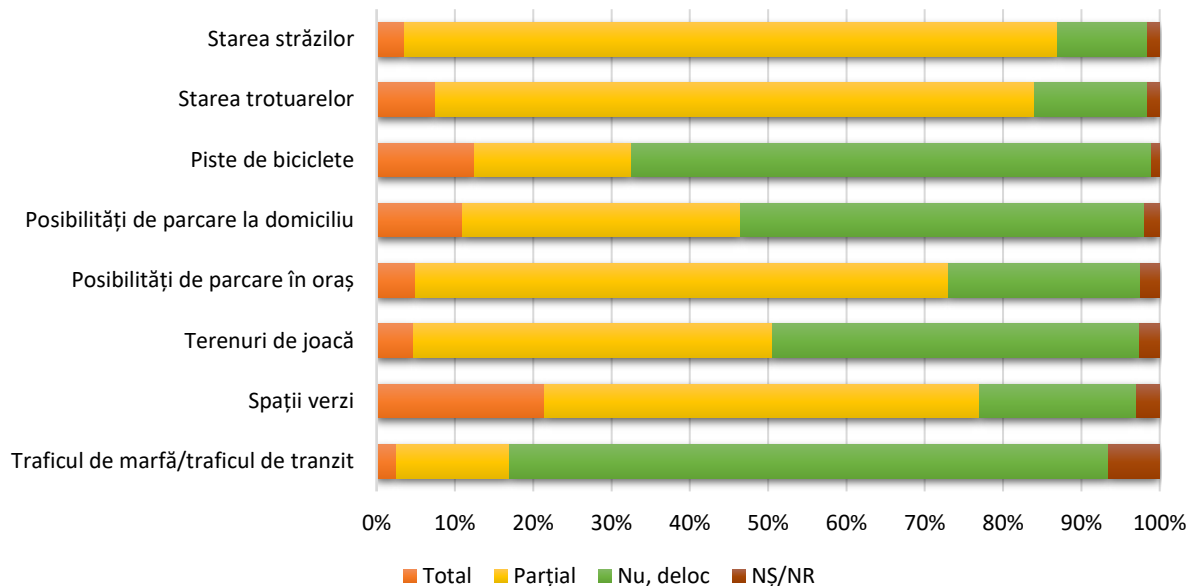


În privința accesibilității instituțiilor cu bicicleta sau pe jos există mai multe probleme semnalate. Pe baza analizei efectuate au fost înregistrate următoarele probleme:

- Accesibilitatea pietonală școlile (Grup Școlar Zeyk Domokos (transversarea căi ferate))
- Starea trotuarelor în cartierelor de locuință (de ex. în Cart. Kossuth, str. Timafalvi)
- Accesibilitate prin cărucior de copil, scaune cu roțile

- Trotuare înguste, ocupate de autovehicule
- Accesibilitate prin biciclete (zone de industrie, școlile) – lipsa pistelor/bare de biciclete
- Accesibilitatea pietonala Cartierul Harghite din direcția Pța Libertății

Aprecierea infrastructurii de transport și a amenajării spațiilor publice în orașul Cristuru Secuiesc



Din punct de vedere al accesibilității, infrastructura de transport din oraș poate fi caracterizat prin următoarele indicatoare:

Indicator	Performanță actuală	Efect negativ	Măsura Proiecte
Aprecierea amenajării trotuarelor	8%	Creșterea folosiri autovehicule	DA2, P2.5, P2.6, P2.7, P2.10, P2.11, DA4 P4.3, P4.4, P4.5, P4.6
Lungimea pistelor pentru cicliști (km)	2	Scăderea folosiri biciclete	DA2 P2.2, P2.3, P2.4, P2.14, P2.16, P2.17
Numărul locurilor de parcare în fața școlilor	0	Probleme de accesibilitatea instituții publice, pericol de accidente	DA2, P2.6, P2.15, DA3, P3.8

4.4. Siguranță

Așa cum reiese din analiza efectuată, în oraș pot fi identificate mai multe locuri care reprezintă factori de risc din punct de vedere al siguranței traficului. Acestea și cele întâmpinate cu ocazia realizării interviurilor arată existența următoarelor probleme:

- Vizibilitate redusă în preajma trecerilor de pietoni (de ex.: zona centrală, preajma școlilor)
- Lipsa trecerilor de pietoni
- Lipsa semnalizării rutiere corespunzătoare
- Riscuri cauzate de calitatea pavajelor (de ex.: conflict între conducătorii auto și bicicliști datorită problemelor cauzate de pavaje pe drumurile înguste)
- Viteza excesivă

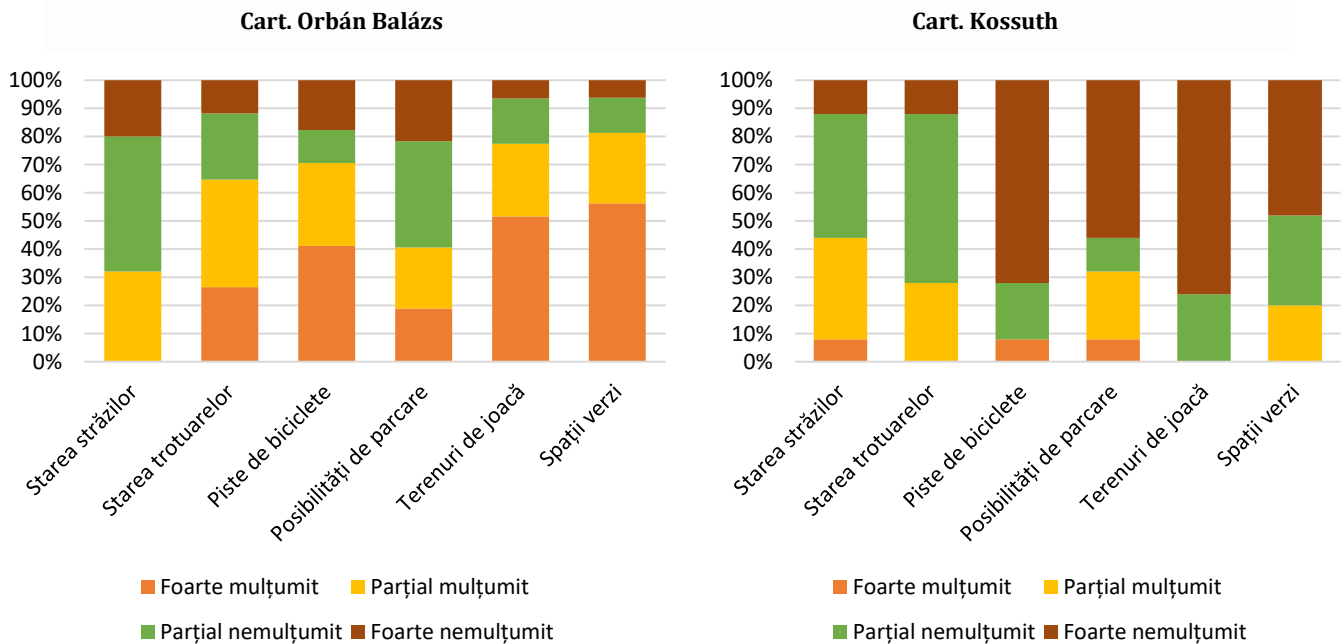
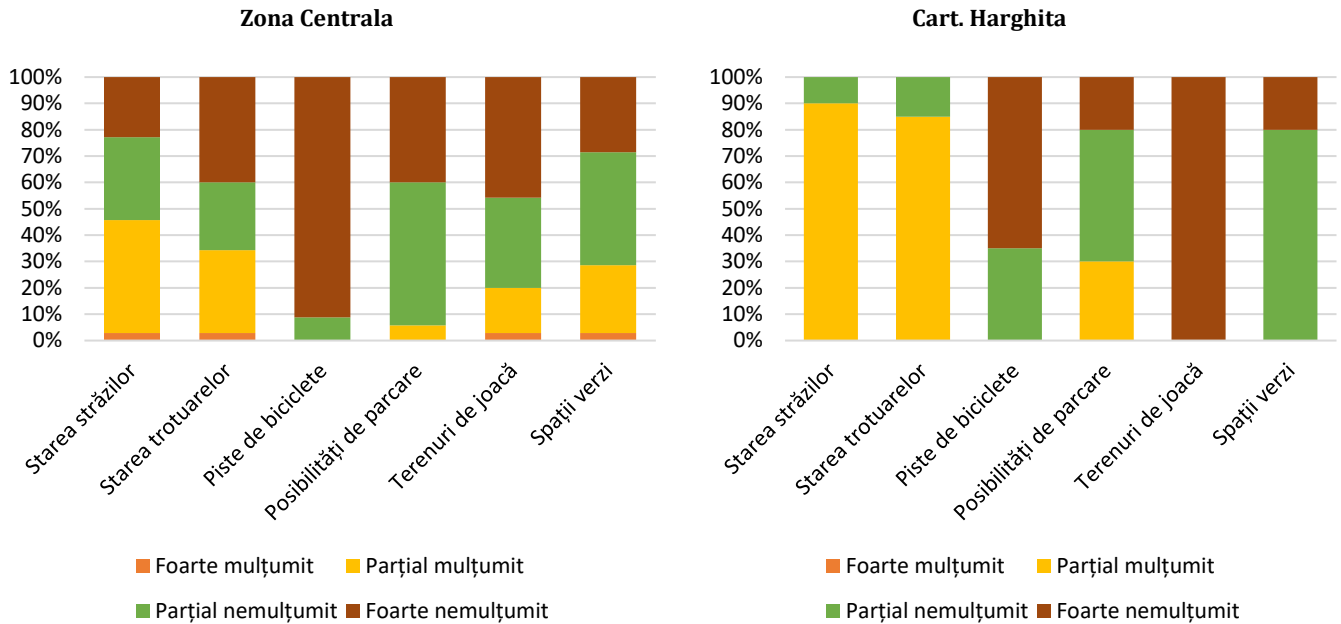
Din punct de vedere al siguranței traficului sistemul de transport rutier poate fi caracterizat prin următoarele indicatoare:

Indicator	Performanță actuală	Efect negativ	Măsura Proiecte
Viteza medie de parcurs (km/h)	30	Pericol de accidente	DA1, P1.1, DA2, P2.11, DA3, P3.4, P3.8, DA4, P4.3, P4.4, P4.5
Numărul mediu al accidentelor (pe an)	26,6		DA1, P1.1, P1.4, P1.5, P1.6, DA2, P2.1, P2.8, DA3, P3.1, P3.3, P3.4, P3.6, P3.7, P3.8, DA5, P5.4
Aprecierea siguranței traficului	5%	Sentimente de confort scăzut	DA1, P1.1, P1.4, P1.5, P1.6, DA2, P2.1, P2.8, DA3, P3.1, P3.3, P3.4, P3.6, P3.7, P3.8, DA5, P5.4

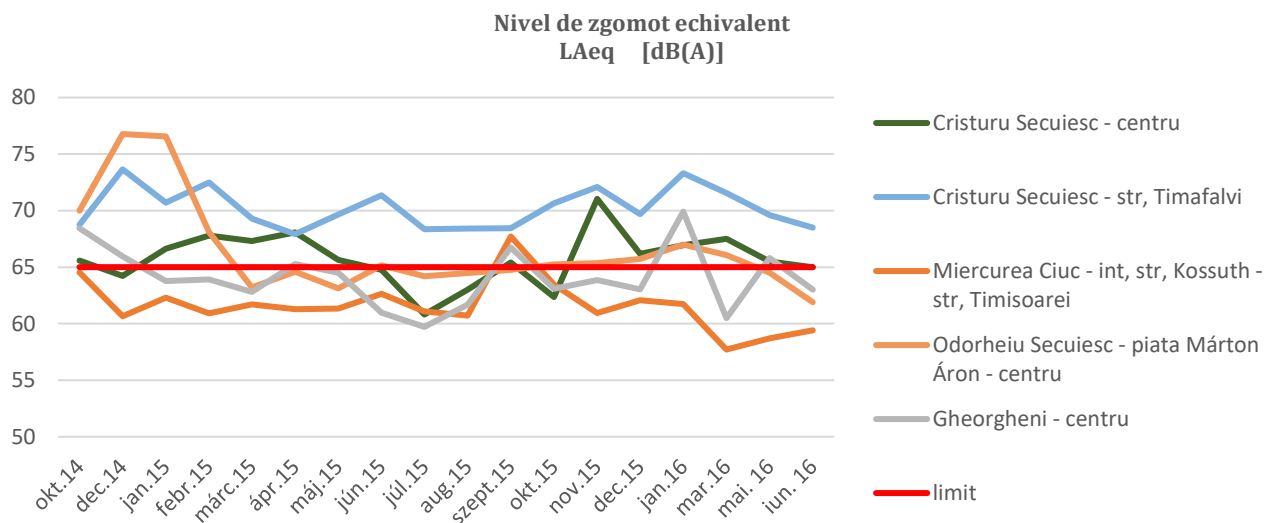
4.5. Calitatea vieții

Lipsa locurilor de parcare cauzează probleme în toate cartierele orașului, ceea ce reiese din analizele efectuate pe baza chestionarelor. Gradul de satisfacție legat de spațiile publice este redus, ceea ce contribuie la deprecierea stării de confort și calității vieții. În acest context se remarcă lipsa spațiilor verzi și a locurilor de joacă amenajate, iar cele existente sunt degradate.

Gradul de satisfacție legat de spațiile publice din Cristuru Secuiesc

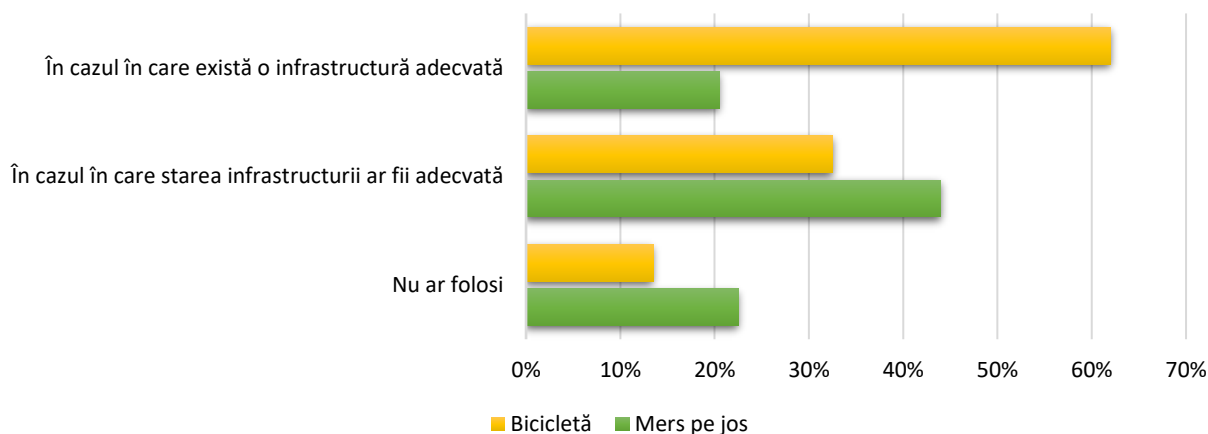


Nivelul zgomotului provocat de trafic în zona centrală din Cristuru Secuiesc este comparat în graficul de mai jos cu nivelul înregistrat în celelalte orașe ale județului. Valoarea limită este de 65 decibel, iar valorile care sunt mai mari reprezintă poluare sonoră. În această privință orașul Cristuru Secuiesc este cel mai poluat dintre orașele județului deoarece atât în zona centrală cât și pe strada Timafalvi valorile depășesc pragul stabilit.



Sursa: Redactare proprie pe bază datelor Agenției pentru Protecția Medului Harghita

Pe parcursul analizei efectuate am dorit să aflăm care pot fi barierele ce stau în calea popularizării modalităților de transport nemotorizate. Pe baza răspunsurilor obținute am aflat că lipsa infrastructurii reprezintă bariera care stă în calea circulației bicicliste, iar calitatea trotuarelor împiedică circulația pietonală. Proporția celor care nu ar prefera mersul pe bicicletă este de numai 14%, iar 23% este proporția acelor care nu ar prefera mersul pe jos.



Indicator	Performanță actuală	Efect negativ	Măsura Proiecte
Numărul locurilor de parcare pe 1000 de locuitori în cartierul Kossuth	57	Lipsa locurilor de parcare: parcare pe trotuar/spații verzi	DA4, P4.3
Numărul locurilor de parcare pe 1000 de locuitori în cartierul Orban Balazs	37	Lipsa locurilor de parcare: parcare pe trotuar/spații verzi	DA4, P4.5
Numărul locurilor de parcare pe 1000 de locuitori în cartierul Harghita	23	Lipsa locurilor de parcare: parcare pe trotuar/spații verzi	DA4, P4.4
Numărul locurilor de parcare pe 1000 de locuitori în cartierul Timafalvi	47	Lipsa locurilor de parcare: parcare pe trotuar/spații verzi	DA4, P4.6
Viteza medie de parcurs în zone de locuințe (km/h)	30	Pericol de accidente în zone de locuințe	DA4, P4.3, P4.4, P4.5, P4.6
Nivel de zgomot echivalent peste limita de 65 dB (luni)	8 luni	Daune sanatare	DA1, P1.1, P1.2, P1.4

5. VIZIUNEA DE DEZVOLTARE A MOBILITĂȚII URBANE

5.1. Viziunea

Conform analizelor efectuate două treimi din populația orașului Cristuru Secuiesc are o viziune legată de dezvoltarea sistemului de transport pietonal și ciclist. Se observă nevoi diferite în diversele zone ale orașului în privința sistemului de transport și al spațiilor publice, astfel în viziunea lor există altfel de priorități.

Viziunea de viitor a orașului pe termen lung (2026) este caracterizat prin eliminarea traficului de tranzit din interiorul orașului și asigurarea conexiunii cu localitățile din apropiere prin metode durabile, prin folosirea mijloacelor de transport nemotorizate în număr mult mai mare decât în momentul actual, mulțumită construirii infrastructurii de transport moderne și sigure în armonie cu arterele principale existente, amenajării spațiilor publice și sistemului de servicii de încredere.

În privința sistemului de mobilitate a orașului Cristuru Secuiesc nu ne putem baza pe construcția drumului de ocolire pe termen mediu dacă ținem cont de prioritățile naționale actuale și de masterplanul de dezvoltare a sistemului de transport. Astfel în viziunea pe termen mediu putem include scăderea efectelor negative ale traficului de tranzit și îmbunătățirea condițiilor circulației pietonale și cicliste pe lângă reglementarea circulației cu autovehicule. Popularitatea folosirii mijloacelor de transport nemotorizate (mersul pe jos și pe bicicletă) în rândul populației nu este în consens cu proporția folosirii acestora pe drumuri și spații publice în comparație cu folosirea autovehiculelor. Pe termen mediu trebuie menținut echilibrul în acest sens.

În momentul actual există o serie de oportunități în oraș în vederea îmbunătățirii condițiilor de transport pe termen scurt. Pe termen scurt se pot realiza acele lucrări, reabilitări și corecții care au fost semnalate de locuitori, mulțumită cărora se îmbunătățește siguranța și gradul de confort a persoanelor care participă la trafic.

Viziunea de transport a Pieței Libertății (zona centrală):

Imaginea generală a zonei centrale este caracterizată de spațiile publice și spațiile verzi, piața nu este caracterizată de imaginea autovehiculelor, ci de existența suprafețelor spațioase care permit circulația pietonală și circulația bicicliștilor, în care traficul motorizat este limitat sau exclus. Odată cu excluderea traficului de tranzit din direcția est-vest și odată cu excluderea mijloacelor de transport motorizate din Piața Libertății, aceasta din urmă ar putea deveni un adevărat spațiu comunitar, locul de întâlnire al localnicilor, îndeplinind astfel funcția sa principală.

Pe termen mediu (în lipsa construcției drumului de ocolire), soluția ar rezolva problemele din centrul orașului ar fi impunerea limitelor de viteză, creșterea gradului de siguranță, excluderea majorității autovehiculelor care parchează în această zonă în vederea extinderii pistelor pentru cicliști și al spațiilor pietonale. Viziunea de dezvoltare a zonei centrale pe termen mediu ar cuprinde amenajarea spațiului astfel încât să se extindă suprafețele dedicate întâlnirilor și activităților comunitare și să se reducă spațiile ocupate de mașini.

Viziunea de viitor referitoare la traficul din cartierele orașului:

Toate cartierele din oraș dispun de străzi modernizate și pavate, cu număr suficient de locuri de parcare amenajate și cu spații publice sigure, unde traficul de autovehicule este limitat și flexibil. Astfel aglomerația va fi redusă și va crește gradul de amenajare a cartierelor din Cristuru Secuiesc.

Pe termen lung se poate realiza reabilitarea pavajelor străzilor și reglementarea ordinii în transport. Pe termen lung acestea pot fi urmate de raționalizarea spațiilor comunitare din cartiere și restructurarea acestora.

Concepția sistemului de transport al orașului pune accent pe circulația pietonală și circulația cicliștilor. Această concepție diferă de practica curentă, aduce schimbări de paradigmă, se încadrează în politicile de dezvoltare urbană ale Uniunii Europene și contribuie la reducerea emisiilor de CO₂.

Mersul pe jos este forma cea mai fundamentală a mobilității. Este ieftin, fără emisii, folosește puterea omenească mai degrabă decât combustibilii fosili, oferă beneficii importante pentru sănătate, este la fel de accesibil pentru toți indiferent de venituri, iar pentru mulți cetățeni este o sursă de mare plăcere. Ameliorarea calității spațiilor pietonale este una din strategiile ce atinge mobilitatea durabilă. Următoarele principii de proiectare reprezintă un set de idealuri, care ar trebui să fie încorporat în fiecare îmbunătățire pietonală:

- Mediul pietonilor ar trebui să fie unul sigur. Trotuarele, aleile de trecere trebuie să fie proiectate și construite pentru a fi libere de pericole și pentru a minimiza conflictele cu factorii externi, cum ar fi zgomotul, traficul de vehicule și proeminențele elementelor arhitecturale.
- Rețeaua pietonilor ar trebui să fie accesibilă tuturor. Trotuarele, aleile și trecerile ar trebui să asigure mobilitatea tuturor utilizatorilor prin satisfacerea nevoilor tuturor persoanelor indiferent de vârstă sau abilitate.

- Rețeaua pietonilor ar trebui să se conecteze la locurile de interes. Rețeaua pietonală ar trebui să ofere rute directe și conexiuni convenabile între destinații, inclusiv între case, școli, zone comerciale, servicii publice, oportunități și tranzitul de recreere.
- Mediul spațiului pietonal ar trebui să fie ușor de utilizat. Trotuarele , rutele trebuie să fie proiectate astfel încât oamenii să poată găsi cu ușurință o cale directă către o destinație întârzierile fiind reduse la minimum.
- Mediul spațiului pietonal ar trebui să ofere spații atractive. Designul bun ar trebui să consolideze aspectul și calitatea mediului pietonal. Mediul pietonal include spații deschise, cum ar fi piețe, grădini, scuaruri precum și fațadele construcțiilor care dau forma spațiului pietonal. Dotări cum ar fi mobilier stradal, bannere, arta stradala, plantații de aliniament și vegetație și pavajul special, împreună cu elemente istorice și culturale de referință, ar trebui să promoveze un sentiment de spațiu consolidat.
- Spațiul pietonal ar trebui folosit pentru mai multe activități. Pietonalul ar trebui să fie un loc unde activitățile publice sunt încurajate. Activități comerciale, cum ar fi terase, locuri de întâlnire pot fi permise atunci când nu interferează cu siguranța și accesibilitatea.
- Îmbunătățirile pietonalului ar trebui să fie profitabil economic. Îmbunătățirile pietonale ar trebui să fie concepute pentru a atinge beneficii maxime pentru costul investițiilor, inclusiv costul inițial și costurile de întreținere, precum și reducerea dependenței pentru diferite moduri costisitoare de transport. În cazul în care este posibil, ameliorarea infrastructurii pietonale ar trebui să stimuleze investiții private cum ar fi noi activități economice sau restaurarea / renovarea fondului clădit.

Cele patru principii care stau la baza proiectării unor spații pietonale adecvate și atractive in Cristuru Secuiesc sunt:

- Spațiile pietonale trebuie să fie sigure și să ofere sentimentul de siguranță.
- Străzi accesibile pentru a sprijini toate tipurile de pietoni.
- Rute pietonale directe pentru a satisface dorința de trasee liniare și de a promova mai mult mersul pe jos.
- Străzi atractive și spații pentru a face mersul pe jos o experiență plăcută.

5.2. Metodologia de selectare a proiectelor

Caracterizarea sistemului de transport actual pe baza criteriilor formulate în capitolul al 4-lea, se realizează conform datelor statistice și indicatorilor stabilite cu ocazia analizelor. Cel mai relevant indicator al calității sistemului reprezintă opinia publică și criticile formulate de locuitori. Sursele de date ale indicatorilor, precum și rezultatele așteptate sunt cuprinse în tabelul de mai jos.

Indicator	Sursa date	Performanță actuală	Efect așteptat
Numărul de calatorii generate in centrul orașului (autoturism)	Recenzare a traficului	2499	Scădere cu 10%
Durata medie de călătorie (minute)	Recenzare a traficului/sondaj	30	Scădere cu 10%
Lungimea drumului din interiorul orașului frecventat de vehicule de mare tonaj (km)	Recenzare a traficului/sondaj	9,35	Scădere cu 50%
Gradul de satisfacție legat de calitatea drumurilor	Sondajul localnicilor	4%	Creștere la 50%
Aprecierea amenajării trotuarelor	Sondajul localnicilor	8%	Creștere la 50%
Lungimea pistelor pentru cicliști (km)	Evidența locală	2	Creștere la 10
Numărul locurilor de parcare/așteptare în preajma școlilor	Evidența locală	0	Creștere la 30
Cantitatea de gaze cu efect de seră CO ² (estimat tone pe an - nr. estimat de km vehicule motorizate în oraș*0,133)	Recenzare a traficului/sondaj	2799	Scădere cu 5%
Cantitatea de emisii poluante, Pulb.sed.,g/m ² /lună (media concentrațiilor μg/mc)	Agencia pentru Protecția Mediului Harghita	8,59	Scădere cu 10%
Suprafața spațiilor verzi (m ² /locuitor)	Instituția Națională de Statistică	9,22	Creștere cu 100%

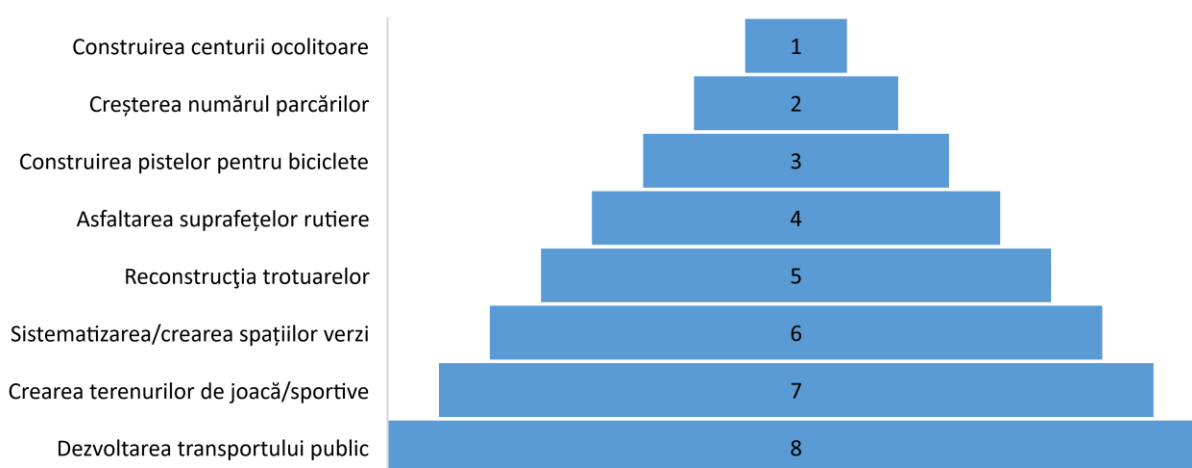
Viteza medie de parcurs (km/h)	Recenzare a traficului/sondaj	30	Scădere la 25
Numărul mediu al accidentelor (anual)	Poliția Orașului Cristuru Secuiesc	26,6	Scădere cu 30%
Apresiasi siguranței în trafic	Sondajul localnicilor	5%	Creștere la 50%
Numărul locurilor de parcare pe 1000 de locuitori în cartierul Kossuth	Evidența locală	57	Creștere cu 20%
Numărul locurilor de parcare pe 1000 de locuitori în cartierul Orbán Balázs	Evidența locală	37	Creștere cu 40%
Numărul locurilor de parcare pe 1000 de locuitori în cartierul Harghita	Evidența locală	23	Creștere cu 70%
Numărul locurilor de parcare pe 1000 de locuitori în cartierul Timafalvi	Evidența locală	47	Creștere cu 20%
Viteza medie de parcurs în zone de locuințe (km/h)	Recenzare a traficului/sondaj	30	Scădere la 25
Nivel de zgomot echivalent peste limita de 65 dB (luni)	Agencia pentru Protecția Mediului Harghita	8	Scădere cu 50%

În identificarea proiectelor și stabilirea priorităților ne-am bazat pe 4 factori importanți. În primul rând am luat în considerare încadrarea în strategiile de dezvoltare, în investițiile realizate, începute și planificate, în al doilea rând ne-am bazat pe efectul pozitiv al indicatorilor sus menționați în favoarea schimbării, în al treilea rând pe prioritățile stabilite de localnici (vezi graficul de mai jos). Cel de al patrulea criteriu a fost execuția realității financiare a proiectului (încadrarea acestuia în politicile de dezvoltare naționale și europene). Conform celor menționate am stabilit următorul sistem de pontaj:

Criteriu	Factori de decizie	Ponderea
Eficiență economică	Eficiență economică, efectul pozitiv asupra indicatorilor, încadrare în strategii, surse de finanțare (locale, naționale), eficiența surselor de finanțare, utilitatea din punct de vedere turistic.	0,15
Impactul asupra mediului	Impact asupra mediului, efectul pozitiv asupra indicatorilor.	0,2
Accesibilitate	Accesibilitate, efectul pozitiv asupra indicatorilor. Gradul de satisfacție în rândul locuitorilor.	0,15
Siguranță	Siguranța publică, efectul pozitiv asupra indicatorilor.	0,25
Calitatea vieții	Calitatea vieții, efectul pozitiv asupra indicatorilor. Gradul de satisfacție în rândul locuitorilor.	0,25

Clasificarea diferitelor criterii s-a realizat pe baza analizelor și interviurilor efectuate. În urma consultărilor cu locuitorii orașului se remarcă în special criteriile care influențează calitatea vieții, astfel aceste criterii au fost evidențiate cu ocazia identificării proiectelor. Pe lângă acesta mediul înconjurător intact reprezintă o resursă importantă, astfel strategia orașului identifică turismul ca punct de lansare. Având în vedere cele prezentate criteriile și proiectele care influențează în mod pozitiv mediul înconjurător și activitățile din turism sunt de asemenea evidențiate.

Prioritatea proiectelor conform sondajul de opinie



DG CONSULTING

6. DIRECȚII DE ACȚIUNE ȘI PROIECTE DE DEZVOLTARE A MOBILITĂȚII URBANE

Conform obiectivelor formulate în viziune, planul de acțiune pentru mobilitatea durabilă a orașului Cristuru Secuiesc până în anul 2026 s-a conturat pe baza următoarelor linii directoare:

1. Gestionarea problemei cauzate de traficul de tranzit
2. Asigurarea unor condiții atrăgătoare pentru mersul cu bicicletă și mersul pe jos
3. Creșterea siguranței în trafic
4. Reabilitarea drumurilor degradate și al spațiilor publice
5. Asigurarea structurii organizaționale pentru managementul traficului

Deoarece planul de mobilitate durabil al orașului Cristuru Secuiesc se bazează pe posibilitatea extinderii traficului nemotorizat, acest principiu de bază trebuie să apară în concepțiile tuturor proiectelor elaborate. În ceea ce privește deplasările pietonale propuse pentru orașul Cristuru Secuiesc, acestea vor fi reprezentate prin conturarea unor spații pietonale atractive și sigure. Din acest motiv la nivelul arterelor majore (drumuri județene / naționale) prioritatea va fi creșterea gradului de siguranță prin completarea vegetație de aliniament și alte elemente menite să protejeze pietonii de traficul auto. În cazul zonelor rezidențiale prioritatea va fi redimensionarea circulațiilor carosabile (modernizare), astfel încât să existe spațiu eficient pentru pietoni. De asemenea, la nivelul tuturor zonelor rezidențiale, asigurarea gradului maxim de accesibilitate la dotările de proximitate, prin dimensionare corespunzătoare, siguranță pietonală și asigurarea condițiilor necesare pentru persoanelor cu mobilitate redusă, reprezintă principala direcție de acțiune pentru atingerea unui sistem de spații pietonale eficient. În ceea ce privește zona centrală, se propune ca aceasta să fie transformată treptat într-o zonă partajată cu trasee ciclabile, prin excluderea parțială a accesului auto (traficul de tranzit).

Este esențial ca în interiorul orașului toate țintele să fie accesibile pe cale pietonală sau cu bicicleta în mod rapid, fără obstacole și în siguranță. În interiorul localităților nu trebuie să construim trasee separate pentru cicliști ci trebuie să transformăm traseele existente astfel încât să favorizeze circulația pe bicicletă. Cu ajutorul soluțiilor tehnice care vin în favoarea circulației bicicliștilor, putem să transformăm și acele trasee unde circulația cicliștilor întâmpină încă dificultăți. În mediul în care traficul autovehiculelor este prea intensă, merită să fie acordată prioritate traficului cicliștilor. Nu există posibilitate și nici nu este nevoie ca în fiecare stradă să fie construită o pistă separată pentru bicicliști.

În consens cu cele de mai sus, Planul de Mobilitate Durabilă a Orașului Cristuru Secuiesc propune următoarele pași în vederea transformării sistemului actual de mobilitate într-una care favorizează circulația bicicliștilor în oraș. (1) În primul rând trebuie analizată posibilitatea reducerii traficului și impunerii limitelor de viteză, deoarece aceste măsuri contribuie în mod cel mai eficient la favorizarea circulației bicicliștilor (reducerea diferențelor de viteză). (2) În cazul în care această măsură nu poate fi aplicată pe traseul menționat, atunci trebuie să aplicăm celelalte măsuri în vederea limitării vitezei (de ex. Impunerea limitelor de viteză, montarea benzilor, a pragurilor pentru reducerea vitezei, șocurilor și marcajelor etc.). (3) Apoi este nevoie de gestionarea nodurilor și a altor puncte de conflict, de analizarea punctelor unde pericolul de accidente este mai accentuat, și de soluționarea conflictelor din trafic prin utilizarea mijloacelor de control al traficului (trasferuri prioritare, pavaje colorate, corecția intersecțiilor cu semafoare, porțiuni destinate staționării bicicliștilor, proiectarea benzilor de viraj, etc.). (4) În cazul în care măsurile de mai sus nu dau rezultat, atunci este nevoie de reîmpărțirea benzilor. Aici intră stabilirea lățimii benzilor, extinderea benzilor din margine, amenajarea pistelor pentru traficul bicicliștilor. În cazuri bine justificate poate fi construită și pistă separată pentru bicicliști în zonele intravilane, dar numai atunci poate fi realizată dacă nu există trotuar și/sau drum public paralel. (5) În ultima instanță se poate apela și la transformarea trotuarului într-una care permite atât circulația pietonală cât și circulația cicliștilor, ceea ce nu este recomandat în zonele intravilane. Construcția pistei pentru cicliști separate, pe o singură parte, cu ambele sensuri, se poate realiza numai atunci când niciuna dintre soluțiile enumerate mai sus nu poate fi aplicată sau dacă acestea nu aduc avantaje bicicliștilor. Este de recomandat construcția unor piste separate, situate departe de arterele circulante în vederea parcurgerii distanțelor mai mari, ceea ce poate deveni artera principală a circulației cicliștilor sau poate asigura legătura dintre oraș și localitățile din apropiere, fiind și traseu turistic.

Pentru asigurarea condițiilor de deplasare a persoanelor cu dizabilități se impune adoptarea la toate trecerile de pietoni a măsurilor prevăzute în "Normativul privind adaptarea clădirilor civile și spațiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap - NP 051-2012".

Trecerile de pietoni din apropierea unităților de învățământ (grădinițe, școli) sunt tratate insuficient. În majoritatea cazurilor nu există semnalizări elementare de tipul "Atenție copiii"! Pentru aceste locații trecerile de pietoni trebuie prevăzute cu semnalizare "ranforsată": semnalizare de presemnalizare, covoare roșii antiderapante (pe sectoarele de decelerare), parapete pietonale (pentru canalizarea traficului pietonal către marcajul trecerii de pietoni) sau instituirea unor zone cu "utilizarea comună" (shared-space).

6.1. Direcții de acțiune și proiecte pentru infrastructura de transport

Direcția de acțiune	Proiect	Descriere	Indicatori de rezultat	Nivel de prioritate (1-5)
DA1 Gestionarea problemei cauzate de traficul de tranzit	1.1 Drum de ocolire în zona de sud (13C)	Începând de la intrarea vestică a orașului, dealungul râului Târnava Mare, se va conecta de traseul actual al DN13C înainte de Betești	Lungimea porțiunii de drum folosit de vehiculele de mari dimensiuni în interiorul orașului (km) Cantitatea de emisii poluante Viteza medie de parcurs (km/h) Numărul mediu al accidentelor (pe an) Nivel de zgomot echivalent peste limita	1
	1.2 Îmbunătățirea accesibilității sitului industrial din Filiași (podul din Secuieni)	Odată cu consolidarea podului din Secuieni și construcția drumului 43, situl industrial din Filiași va putea fi accesat din zona de vest.	Lungimea porțiunii de drum folosit de vehiculele de mari dimensiuni în interiorul orașului (km) Cantitatea de emisii poluante Nivel de zgomot echivalent peste limita	2
	1.3 Drum de ocolire major (pe axa drumului 43, pe tronsonul E60 județul Mureș -Rugănești)	Din porțiunea drumului E60 din zona Saschiz (Mureni) pornește drumul 43, dealungul căruia se poate construi drumul de ocolire, începând din Filiași în partea sudică a râului Târnava Mare, axându-se de drumul DN13C între localitățile Cristuru Secuiesc și Betești.	Lungimea porțiunii de drum folosit de vehiculele de mari dimensiuni în interiorul orașului (km) Cantitatea de emisii poluante Nivel de zgomot echivalent peste limita	3
	1.4 Reabilitarea DN13 (strada Berde Mózes, strada Kriza János, strada Timafalvi)	Reabilitarea pavajului, construirea bordurii, semnalizarea trecerilor de pietoni. Amenajarea unor insule de siguranță pentru dirijarea traficului la intrările în oraș și în preajma trecerilor de pietoni.	Cantitatea de emisii poluante Numărul mediu al accidentelor (pe an) Aprecierea siguranței traficului Nivel de zgomot echivalent peste limita	1
	1.5 Amenajarea intersecției străzilor Kriza János-Orbán Balázs	Creșterea gradului de siguranță a intersecției. Amenajarea sensului giratoriu, limitarea vitezei prin borduri, semne de atenționare, construcția trecerii (pe strada Orbán Balázs).	Numărul mediu al accidentelor (pe an) Aprecierea siguranței traficului Durata medie de călătorie (minute)	1

Direcția de acțiune	Proiect	Descriere	Indicatori de rezultat	Nivel de prioritate (1-5)
	1.6 Amenajarea intersecției străzilor Berde Mózes-Budai Nagy Antal	Creșterea gradului de siguranță a intersecției. Semnalizarea corespunzătoare a direcției drumului principal: bordură, semnalizare, semne de atenționare, insule de siguranță. Amenajarea trecerii de pietoni pe strada Budai Nagy Antal.	Numărul mediu al accidentelor (pe an) Aprecierea siguranței traficului	2
	1.7 Amenajarea intersecției de lângă biserica reformată	Asigurarea fluenței traficului în intersecție: construirea unui sens giratoriu sau amenajarea unei intersecții cu semafoare. Amenajarea trecerilor de pietoni pe străzile Petőfi Sándor și Arany János.	Durata medie de călătorie (minute) Aprecierea siguranței traficului	1
	1.8 Amenajarea intersecției Piața Libertății – strada Cechești	Asigurarea fluenței traficului și al siguranței în trafic prin amenajarea unui sens giratoriu sau montarea de semafoare (sensul giratoriu este mult mai estetic din punct de vedere al amenajării teritoriului)	Durata medie de călătorie (minute) Aprecierea siguranței traficului	2
DA2 Asigurarea unor condiții atrăgătoare pentru mersul cu bicicletă și mersul pe jos	2.1 Îmbunătățirea trecerii pietonale pe DN13C	Amenajarea unor treceri de pietoni pe partea vestică a drumului Berde Mózes, până la stația de alimentare (zona industrială), amenajarea trecerii de pietoni la strada Gyertyánffy István	Aprecierea siguranței traficului Numărul mediu al accidentelor (pe an)	3
	2.2 Construirea pistelor pentru cicliști	Tronson 1 Limita oraș dinspre Bodogaia - zona centru str. Eminescu Tronson 2 Zona Centrală (str Orban Balazs, spre Filiaș, str. Arany Janos, aleea Bisericii) Tronson 3 Piața Libertății (pistă pentru cicliști în partea de nord) Tronson 4 (Piața Libertății - str. Timafalvi- str. Principală spre localitatea componentă Betești) Tronson 5 Limita oraș Cristuru Secuiesc - limita sat Filiaș și centru Băile Sărute Tronson 6 Str. Cechești-Limita orașului	Cantitatea de gaze cu efect de sera CO ₂ Lungimea pistelor pentru cicliști (km)	2 2 3 1 3

Direcția de acțiune	Proiect	Descriere	Indicatori de rezultat	Nivel de prioritate (1-5)
				3
	2.3 Pista pentru cicliști – pistă microregională	Asigurarea conexiunii localităților limitrofe cu orașul Cristuru Secuiesc (proiect care necesită cooperare microregională): <ul style="list-style-type: none"> - Faza 1: Conexiune Rugănești - Faza 2: Conexiune Bodegaia - Secuieni - Faza 3; Conexiune Avrămești 	Cantitatea de gaze cu efect de sera CO ₂ Lungimea pistelor pentru cicliști (km)	2
	2.4 Amenajarea pistei pentru cicliști pe malul râului Târnava Mare – pentru recreere	Dealungul malului nordic al râului Târnava Mare, începând de la podul Filași, asigurând legătura dintre străzile Küküllő și Malom (iar în faza a doua și strada Kordaberek).	Cantitatea de gaze cu efect de sera CO ₂ Lungimea pistelor pentru cicliști (km)	4
	2.5 Reabilitarea/construcția trotuarului pe strada Cechești	Pe porțiunea nordică a străzii, dincolo de calea ferată.	Aprecierea amenajării trotuarelor	3
	2.6 Reabilitarea trotuarului pe strada Timafalvi	Pe toată lungimea drumului, pe ambele părți.	Aprecierea amenajării trotuarelor Numărul locurilor de parcare în fața școlilor	1
	2.7 Construcția trotuarului în Betești	Finalizarea investițiilor în execuție și continuarea lor.	Aprecierea amenajării trotuarelor	2
	2.8 Semnalizarea trecerilor de pietoni	În nenumărate străzi secundare nu se văd semnalizările trecerilor de pietoni.	Aprecierea siguranței traficului Numărul mediu al accidentelor (pe an)	2
	2.9 Amenajarea stațiilor de autobuz	Amenajarea stațiilor pentru autobuzuri în vederea asigurării urcării și coborârii, și asigurarea confortului călătorilor în timpul așteptării.	Aprecierea siguranței traficului Numărul mediu al accidentelor (pe an)	3

Direcția de acțiune	Proiect	Descriere	Indicatori de rezultat	Nivel de prioritate (1-5)
	2.10 Construcția trotuarelor și a trecerilor de pietoni/reabilitarea acestora pe strada Budai Nagy Antal	Creșterea traficului odată cu reabilitarea DJ 134A, impune construcția trecerilor de pietoni și a obiectivelor de limitarea vitezei pe strada Budai Nagy Anta.	Aprecierea siguranței traficului Numărul mediu al accidentelor (pe an)	4
	2.11 Amenajarea zonei centrale	Restructurarea Pieței Libertății: amenajarea spațiilor comunitare, a spațiilor verzi și a celor dedicate organizării evenimentelor, amenajarea parcărilor pe margini, introducerea parcării cu plată.	Numărul de calatorii generate in centrul orașului (autoturism) Cantitatea de gaze cu efect de sera CO2 Suprafața spațiilor verzi (m2/locuitor) Aprecierea amenajării trotuarelor Viteza medie de parcurs (km/h)	2
	2.12 Drum de recreere în zona Sósókút	Transformarea drumului în favoarea mersului pe jos și mersului pe bicicletă: construirea unor elemente pentru limitarea accesului și limitarea vitezei (insule de siguranță, pavaj cu borduri/pavaj special, etc.).	Suprafața spațiilor verzi (m2/locuitor) Calitatea vieții	3
	2.13 Eliminarea parcării în locuri nepermise	Montarea unor bariere pentru eliminarea parcării în locuri nepermise (stâlपुरi, lăzi pentru flori, garduri, etc.) pe străzile: Piața Libertății, str. Arany János.	Numărul de calatorii generate in centrul orașului (autoturism) Calitatea vieții	4
	2.14 Amenajarea unor depozite pentru biciclete	Amenajarea unor depozite pentru parcare bicicletelor personalizate pe toată suprafața orașului. Amenajarea unor parcări acoperite în fața instituțiilor publice (școli) și în fața gării.	Lungimea pistelor pentru cicliști (km) Cantitatea de gaze cu efect de sera CO2	3
	2.15 Construcția trecerilor pe calea ferată	(1) Între cartierul Harghita și grupul școlar Zeyk Domokos (2) Între străzile Fördő și Gyárfáskert	Numărul locurilor de parcare în fața școlilor Aprecierea amenajării trotuarelor	3 4

Direcția de acțiune	Proiect	Descriere	Indicatori de rezultat	Nivel de prioritate (1-5)
	2.16 Pod pietonal peste pârâul Goagiu pe lângă calea ferată	Construcția unui pod peste pârâul Goagiu pentru cicliști și pietoni.	Lungimea pistelor pentru cicliști (km) Aprecierea amenajării trotuarelor	5
	2.17 Amenajarea unei alei între Piața Libertății – cartierul Harghita	Reabilitarea terenului de joacă din cartierul Harghita, situat pe lângă biserica ortodoxă, va cuprinde și amenajarea unei piste pentru cicliști și a unei alei pietonale, care va asigura accesul pietonal și ciclist al cartierului dinspre zona centrală.	Lungimea pistelor pentru cicliști (km) Suprafața spațiilor verzi (m2/locuitor) Aprecierea amenajării trotuarelor	2
	2.18 Amenajarea stația CFR	Amenajarea stația CFR în vederea asigurării urcării și coborârii, și asigurarea confortului călătorilor în timpul așteptării.		4
DA3 Creșterea siguranței în trafic	3.1 Reabilitarea pavajului/bordurilor în părțile marginale	În mai multe străzi din oraș: pe strada Arany János, pe strada Orbán Balázs, pe strada Harghita (în fața grupului școlar Zeyk Domokos), pe strada Gări	Numărul mediu al accidentelor (pe an) Aprecierea siguranței traficului	2
	3.2 Introducerea sensului unic pe strada Harghita	Introducerea sensului unic între cartierul Harghita și trecerea peste calea ferată (permiterea accesului către cartier).	Numărul mediu al accidentelor (pe an) Aprecierea siguranței traficului	3
	3.3 Eliminarea denivelărilor capacelor de canalizare	Pe toată suprafața orașului, luând în considerare și marginile străzilor (practicate în special de bicicliști).	Numărul mediu al accidentelor (pe an) Aprecierea siguranței traficului	1
	3.4 Impunerea unor limite de viteză în cartiere	Montarea unor panouri de atenționare, semnalizarea trecerilor de pietoni, montarea unor insule de siguranță pe străzile Kossuth, Harghita și în cartierul Orbán (precum și pe strada Pictor Szécsi András).	Numărul mediu al accidentelor (pe an) Viteza medie de parcurs (km/h) Aprecierea siguranței traficului	2
	3.5 Amenajarea trecerii peste calea ferată pe strada Cechesti	Lărgirea trecerii peste calea ferată, extinderea acesteia (în direcția est), construirea unor fâșii de acces, semnalizarea acestora, construcția trecerii de pietoni	Aprecierea siguranței traficului	1

Direcția de acțiune	Proiect	Descriere	Indicatori de rezultat	Nivel de prioritate (1-5)
	3.6 Montarea unor panouri de semnalizare pentru asigurarea siguranței bicicliștilor	La intersecțiile pistelor pentru cicliști și pe străzile cu trafic intens de bicicliști (str. Berde Mózes, Kriza János, Orbán Balázs, Filaș, Sósút, Arany János, Petőfi Sándor, Cechești, Timafalvi)	Numărul mediu al accidentelor (pe an) Aprecierea siguranței traficului	2
	3.7 Evidențierea trecerilor de pietoni în zonele locuite	Limitarea vitezei și asigurarea siguranței pietonilor prin evidențierea trecerilor de pietoni în zonele locuite.	Numărul mediu al accidentelor (pe an) Aprecierea siguranței traficului	3
	3.8 Creșterea gradului de siguranță în preajma instituțiilor de învățământ	Soluționarea stărilor haotice caracteristice împrejurimii școlilor în orele de vârf din timpul dimineții și după amiezii, prin amenajarea unor locuri de parcare și staționare (de ex. la clădirea școlii generale Petőfi de pe strada Timafalvi și la grădinița Napsugár), prin extinderea suprafeței trotuarului, prin montarea unor bare de protecție și construcția unor treceri de pietoni cu insule de siguranță.	Numărul locurilor de parcare în fața școlilor Numărul mediu al accidentelor (pe an) Viteza medie de parcurs (km/h) Aprecierea siguranței traficului	2
DA4 Reabilitarea drumurilor degradate și al spațiilor publice	4.1 Asfaltarea drumurilor fără pavaj	Reabilitarea drumurilor nepavate, identificate cu ocazia efectuării analizei (asfaltarea unei porțiuni de 4,7 km, conform planului).	Aprecierea amenajării străzilor din locuitori	4
	4.2 Reabilitarea străzii Harghita	Asfaltarea părții vestice a străzii Harghitei, care este pietruit (și pe partea de sud și nord a căii ferate), eliminarea stâlpurilor de electricitate de pe partea carosabilă.	Aprecierea amenajării străzilor din locuitori	3
	4.3 Amenajarea cartierului Kossuth	Reabilitarea pavajelor, trotuarelor, amenajarea bordurilor, eliminarea barierelor, evidențierea trecerilor de pietoni. Excluderea traficului motorizat din fața clădirilor B12, B13 și transformarea zonei într-una pietonală. Extinderea trecerii de pietoni de lângă clădirea B9, introducerea sensului unic în fața clădirilor E7-	Aprecierea amenajării străzilor din locuitori Suprafața spațiilor verzi (m2/locuitor) Aprecierea amenajării trotuarelor Viteza medie de parcurs (km/h)	1

Direcția de acțiune	Proiect	Descriere	Indicatori de rezultat	Nivel de prioritate (1-5)
		<p>E10. Reabilitarea iluminatului public. Reabilitarea locurilor de parcare și amenajarea unor noi locuri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • În fața clădirilor B10, B11 • În fața clădirii B1 • Pe suprafața dintre clădirile C2, A2, A1, B3, C1, B2, B1, în locul terenului de joacă nefrecventat • La clădirile D1-D2 • Pe suprafața dintre clădirile E1-E4 <p>Desființarea parțială sau totală a garajelor în partea înspre zona centrală în vederea amenajării unor locuri de parcare (vezi cap. 5.2 Proiectul asigurarea parcării în zona centrală).</p>	Numărul locurilor de parcare pe cap de locuitor în cartierul Kossuth	
	4.4 Amenajarea cartierului Harghita	Înlesnirea circulației cu cărucioare și a circulației pietonale, impunerea unor limite de viteză, evidențierea trecerilor de pietoni, amenajarea locurilor de parcare, amenajarea zonei (desființarea garajelor).	<p>Aprecierea amenajării străzilor din locuitori</p> <p>Suprafața spațiilor verzi (m2/locuitor)</p> <p>Aprecierea amenajării trotuarelor</p> <p>Viteza medie de parcurs (km/h)</p> <p>Numărul locurilor de parcare pe cap de locuitor în cartierul Harghita</p>	1
	4.5 Amenajarea cartierului Orbán	Înlesnirea circulației cu cărucioare și a circulației pietonale, impunerea unor limite de viteză, evidențierea trecerilor de pietoni, amenajarea locurilor de parcare (prin desființarea garajelor dinspre strada Szécsi, introducerea sensului unic), construcția terenurilor de joacă, delimitarea acestora.	<p>Aprecierea amenajării străzilor din locuitori</p> <p>Suprafața spațiilor verzi (m2/locuitor)</p> <p>Aprecierea amenajării trotuarelor</p> <p>Viteza medie de parcurs (km/h)</p> <p>Numărul locurilor de parcare pe cap de locuitor în cartierul Orbán Balazs</p>	1

Direcția de acțiune	Proiect	Descriere	Indicatori de rezultat	Nivel de prioritate (1-5)
	4.6 Amenajarea cartierului Timafalvi	Amenajarea locurilor de parcare și a trotuarelor, asigurarea accesului către blocurile de locuit.	Aprecierea amenajării străzilor din locuitori Aprecierea amenajării trotuarelor Numărul locurilor de parcare pe cap de locuitor în cartierul Timafalvi Viteza medie de parcurs în zone de locuințe (km/h)	1
	4.7 Reabilitarea străzii Küküllő	Pavaj complet, pistă pentru cicliști și trotuar.	Aprecierea amenajării străzilor din locuitori Aprecierea amenajării trotuarelor	3
	4.8 Reabilitarea străzii Orbán Balázs	Asfaltarea suprafeței întregi, construirea bordurilor, eliminarea denivelărilor cauzate de capacele de canalizare, semnalizare corespunzătoare, semnalizarea trecerii pistelor pentru cicliști.	Aprecierea amenajării străzilor din locuitori	1
	4.9 Reabilitarea străzii Cechești	Reabilitarea porțiunii înspre limita orașului, construirea unor insule de siguranță la intrări în vederea reducerii vitezei.	Aprecierea amenajării străzilor din locuitori	2
	4.10 Reabilitarea străzii Malom	Reabilitarea completă a pavajului pe porțiunea din afara străzii Arany János, reabilitarea bordurii și trotuarului în porțiunea interioară.	Aprecierea amenajării străzilor din locuitori	4

6.2. Direcții de acțiune și proiecte organizaționale și operaționale

Direcția de acțiune	Proiect	Descriere	Indicatori de rezultat	Scor final
DA5 Asigurarea structurii organizaționale pentru managementul traficului microregional	5.1 Înființarea structurii necesare pentru managementul traficului microregional	Înființarea unui post responsabil pentru transport în cadrul secției de urbanism din Primăria Cristuru Secuiesc, care va avea următoarele atribuții: colaborarea cu localităților învecinate, monitorizarea continuă a stării drumurilor, managementul sistemului de parcare (proiectul 5.2, 5.3), înlocuirea semnalizărilor, culegere de date, asigurarea informațiilor, managementul reclamațiilor, elaborarea și implementarea proiectelor de dezvoltare și reabilitare, organizarea transportului public microregional etc.		1
	5.2 Restructurarea parcării din zona centrală	Reducerea traficului din zona centrală și limitarea numărului autovehiculelor din centru se poate realiza prin eliminarea mașinilor parcate. Pe lângă restructurarea parcării de pe Piața Libertății prin transferarea locurilor în zonele de margine, trebuie instaurat și sistemul parcarilor cu plată și trebuie soluționată problema celor care lucrează în zona centrală sau aprovizionează această zonă. Această alternativă se poate asigura prin amenajarea cartierului Kossuth, care ar permite înființarea unor locuri de parcare gratuite (vezi proiectul 4.3 Amenajarea cartierului Kossuth). De aici poate fi accesată zona centrală prin trecerile de pietoni existente. Scopul este ca parcarile cu plată de pe Piața Libertății să fie folosite de către turiști, iar localnicii să utilizeze parcarile gratuite din „spate”.	Numărul locurilor de parcare în fața școlilor Numărul locurilor de parcare pe cap de locuitor	1
	5.3 Reglementarea parcării în zonele locuite	Odată cu amenajarea cartierelor (proiectele 4.3, 4.4, 4.5) se vor înființa noi locuri de parcare, care însă nu pot acoperi cererea aflată în continuă creștere. De aceea va fi nevoie de introducerea unor reglementări (restricție cu privire la numărul locurilor de parcare gratuite pe apartament).	Numărul locurilor de parcare pe cap de locuitor	1
	5.4 Îmbunătățirea culturii mobilității	Campanii de informare în școli și montarea unor panouri de informare dealungul pistelor pentru cicliști și căilor mai intens circulate, de ex. (vezi anexa):	Aprecierea siguranței traficului	3

Direcția de acțiune	Proiect	Descriere	Indicatori de rezultat	Scor final
		<ul style="list-style-type: none"> - circulația pe bicicletă corespunzătoare - folosirea trecerilor de pietoni - campanii împotriva parcării în locuri nepermise - promovarea mersului pe jos și mersului pe bicicletă (afișarea timpului parcurs, etc.) - montarea unui afiș la intrarea în oraș cu inscripția „Cristuru Secuiesc preferă mersul pe bicicletă” 	Numărul mediu al accidentelor (pe an)	
	5.5 Amenajarea stațiilor pentru taximetriști	Amenajarea parcării pentru taximetriști și a spațiului de așteptare acoperit pe Piața Libertății.	Aprecierea siguranței traficului	3
	5.6 Montarea panourilor de informare	Semnalizarea distanței de parcurs până la instituții publice, zone de interes turistic, elementele patrimoniului natural și cultural. Montarea panourilor cu trasee pentru cicliști în zona centrală.	Aprecierea siguranței traficului	3



6.3. Direcții de acțiune și proiecte partajate pe nivele teritoriale:

6.3.1. La scară periurbană

Direcția de acțiune	Proiect
DA1 Gestionarea problemei cauzate de traficul de tranzit	1.1 Drum de ocolire în zona de sud (13C)
	1.2 Îmbunătățirea accesibilității sitului industrial din Filiași (podul din Secuieni)
	1.3 Drum de ocolire major (pe axa drumului 43, pe tronsonul E60 județul Mureș -Rugănești)
DA2 Asigurarea unor condiții atrăgătoare pentru mersul cu bicicletă și mersul pe jos	2.3 Pista pentru cicliști – pistă microregională

6.3.2. La scara localităților de referință

Direcția de acțiune	Proiect
DA1 Gestionarea problemei cauzate de traficul de tranzit	1.4 Reabilitarea DN13 (strada Berde Mózes, strada Kriza János, strada Timafalvi)
	1.5 Amenajarea intersecției străzilor Kriza János-Orbán Balázs
	1.6 Amenajarea intersecției străzilor Berde Mózes-Budai Nagy Antal
	1.7 Amenajarea intersecției de lângă biserica reformată
DA2 Asigurarea unor condiții atrăgătoare pentru mersul cu bicicletă și mersul pe jos	2.1 Îmbunătățirea trecerii pietonale pe DN13C
	2.2 Construirea pistelor pentru cicliști
	2.4 Amenajarea pistei pentru cicliști pe malul râului Târnava Mare – pentru recreere
	2.8 Semnalizarea trecerilor de pietoni
	2.9 Amenajarea stațiilor de autobuz
	2.13 Eliminarea parcării în locuri nepermise
	2.14 Amenajarea unor depozite pentru biciclete
	2.18 Amenajarea stația CFR
DA3 Creșterea siguranței în trafic	3.1 Reabilitarea pavajului/bordurilor în părțile marginale
	3.3 Eliminarea denivelărilor capacelor de canalizare
	3.6 Montarea unor panouri de semnalizare pentru asigurarea siguranței bicicliștilor
	3.7 Evidențierea trecerilor de pietoni în zonele locuite
	3.8 Creșterea gradului de siguranță în preajma instituțiilor de învățământ

Direcția de acțiune	Proiect
DA4 Reabilitarea drumurilor degradate și al spațiilor publice	4.1 Asfaltarea drumurilor fără pavaj
DA5 Asigurarea structurii organizaționale pentru managementul traficului	5.1 Înființarea structurii necesare pentru managementul traficului
	5.2 Restructurarea parcării din zona centrală
	5.3 Reglementarea parcării în zonele locuite
	5.4 Îmbunătățirea culturii mobilității
	5.5 Amenajarea stațiilor pentru taximetriști
	5.6 Montarea panourilor de informare

6.3.3. La nivelul cartierelor

Centrul orasului:

Direcția de acțiune	Proiect
DA1 Gestionarea problemei cauzate de traficul de tranzit	1.8 Amenajarea intersecției Piața Libertății – strada Cechești
DA2 Asigurarea unor condiții atrăgătoare pentru mersul cu bicicletă și mersul pe jos	2.2 Construirea pistelor pentru cicliști (Tronson 2 Zona Centrală, Tronson 3 Piața Libertății)
	2.8 Semnalizarea trecerilor de pietoni
	2.11 Amenajarea zonei centrale
	2.17 Amenajarea unei alei între Piața Libertății – cartierul Harghita
DA3 Creșterea siguranței în trafic	3.8 Creșterea gradului de siguranță în preajma instituțiilor de învățământ

Cartierul Kossuth:

Direcția de acțiune	Proiect
DA2 Asigurarea unor condiții atrăgătoare pentru mersul cu bicicletă și mersul pe jos	2.2 Construirea pistelor pentru cicliști Tronson 2 Zona Centrală (str Orban Balazs, str. Arany Janos, aleea Bisericii)
	2.13 Eliminarea parcării în locuri nepermise
DA3 Creșterea siguranței în trafic	3.4 Impunerea unor limite de viteză în cartiere
	3.7 Evidențierea trecerilor de pietoni în zonele locuite
DA4 Reabilitarea drumurilor degradate și al spațiilor publice	4.3 Amenajarea cartierului Kossuth

Cartierul Harghita:

Direcția de acțiune	Proiect
DA2 Asigurarea unor condiții atrăgătoare pentru mersul cu bicicletă și mersul pe jos	2.13 Eliminarea parcării în locuri nepermise
	2.15 Construcția trecerilor pe calea ferată
	2.17 Amenajarea unei alei între Piața Libertății – cartierul Harghita
DA3 Creșterea siguranței în trafic	3.2 Introducerea sensului unic pe strada Harghita
	3.4 Impunerea unor limite de viteză în cartiere
	3.7 Evidențierea trecerilor de pietoni în zonele locuite
DA4 Reabilitarea drumurilor degradate și al spațiilor publice	4.4 Amenajarea cartierului Harghita

Cartierul Orbán Balázs:

Direcția de acțiune	Proiect
DA2 Asigurarea unor condiții atrăgătoare pentru mersul cu bicicletă și mersul pe jos	2.13 Eliminarea parcării în locuri nepermise
DA3 Creșterea siguranței în trafic	3.4 Impunerea unor limite de viteză în cartiere
	3.7 Evidențierea trecerilor de pietoni în zonele locuite
DA4 Reabilitarea drumurilor degradate și al spațiilor publice	4.5 Amenajarea cartierului Orbán
	4.8 Reabilitarea străzii Orbán Balázs

Alte zone al orasului:

Zona/Strada	Direcția de acțiune	Proiect
Str. Timafalvi, Filaș și centru Băile Sărate, Str. Cechesti	DA2 Asigurarea unor condiții atrăgătoare pentru mersul cu bicicletă și mersul pe jos	2.2 Construirea pistelor pentru cicliști
Str. Cechesti		2.5 Reabilitarea/construcția trotuarului pe strada Cechesti
Str. Timafalvi		2.6 Reabilitarea trotuarului pe strada Timafalvi
Sat Betești		2.7 Construcția trotuarului în Betești

Zona/Strada	Direcția de acțiune	Proiect
Str. Budai Nagy Antal		2.10 Construcția trotuarelor și a trecerilor de pietoni/reabilitarea acestora pe strada Budai Nagy Antal
Soskut		2.12 Drum de recreere în zona Sósút
Str. Budai Nagy Antal/Str. Harghitei		2.16 Pod pietonal peste pârâul Goagiu pe lângă calea ferată
Str. Cechești	DA3 Creșterea siguranței în trafic	3.5 Amenajarea trecerii peste calea ferată pe strada Cechești
Str. Tránava Mare/Kukullo	DA4 Reabilitarea drumurilor degradate și al spațiilor publice	4.7 Reabilitarea străzii Küküllő
Str. Orban Balazs		4.8 Reabilitarea străzii Orbán Balázs
Str. Cechești		4.9 Reabilitarea străzii Cechești
Str. Morii		4.10 Reabilitarea străzii Malom



7. EVALUAREA IMPACTULUI MOBILITĂȚII PENTRU CELE 3 NIVELE TERITORIALE

7.1. Eficiență economică

Indicator	Impact asumat
Numărul de calatorii generate in centrul orașului (autoturism)	2250
Durata medie de călătorie (minute)	27
Lungimea porțiunii de drum folosit de vehiculele de mari dimensiuni în interiorul orașului (km)	4,45
Aprecierea amenajării străzilor	50%

7.2. Impactul asupra mediului

Indicator	Impact asumat
Cantitatea de gaze cu efect de sera CO2 (estimat tone per an - nr. estimat de km vehicule motorizate in oraș*0,133)	2660
Cantitatea de emisii poluante, Pulb.sed.,g/m2/lună (media concentrațiilor µg/mc)	7
Suprafața spațiilor verzi (m2/locuitor)	19

7.3. Accesibilitate

Indicator	Impact asumat
Aprecierea amenajării trotuarelor	50%
Lungimea pistelor pentru cicliști (km)	10
Numărul locurilor de parcare/așteptare în preajma școlilor	30

7.4. Siguranță

Indicator	Impact asumat
Viteza medie de parcurs (km/h)	25
Numărul mediu al accidentelor (pe an)	17,5
Aprecierea siguranței traficului	50%

7.5. Calitatea vieții

Indicator	Impact asumat
Numărul locurilor de parcare pe 1000 de locuitori în cartierul Kossuth	70
Numărul locurilor de parcare pe 1000 de locuitori în cartierul Orban Balazs	50
Numărul locurilor de parcare pe 1000 de locuitori în cartierul Harghita	40
Numărul locurilor de parcare pe 1000 de locuitori în cartierul Timafalvi	56
Viteza medie de parcurs în zone de locuințe (km/h)	25
Nivel de zgomot echivalent peste limita de 65 dB (luni)	4

(2) P.M.U. - componenta de nivel operațional (corespunzătoare etapei II)

8. CADRUL PENTRU PRIORITIZAREA PROIECTELOR PE TERMEN SCURT, MEDIU ȘI LUNG

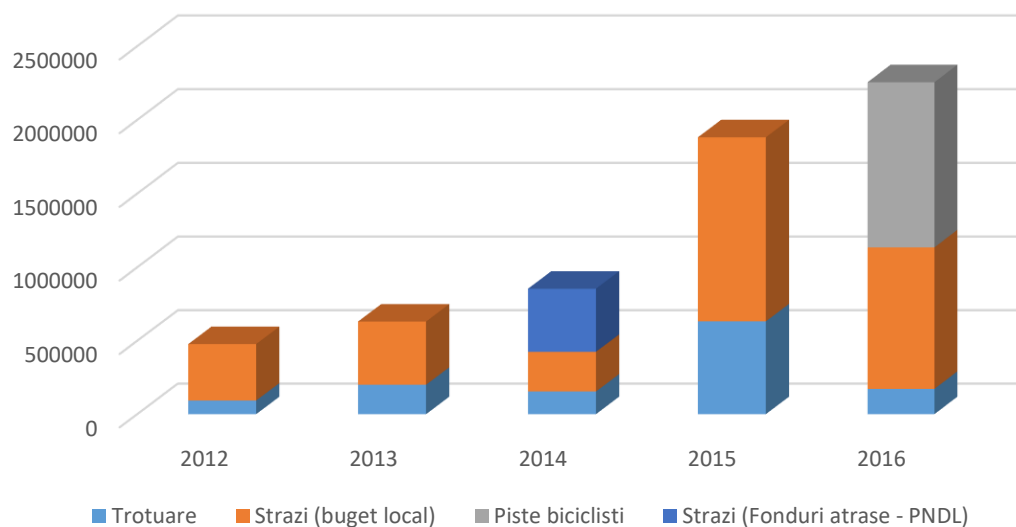
8.1. Cadrul de prioritzare

Prioritizarea proiectelor a fost dezvoltată în contextul unui nivelului bugetar disponibil pentru perioada 2016-2026 la nivelul orașului, proiectele fiind eșalonate pe termen:

- Scurt: 2016-2019
- Mediu: 2019-2022
- Lung: 2022-2026

Realizarea PMUD poate fi efectuată prin atragerea surselor de finanțare locale și externe. Sumele destinate dezvoltării sistemului de trafic a orașului Cristuru Secuiesc pot fi vizualizate în graficul de mai jos. Sumele destinate amenajării au crescut în ultimii 4 ani, devenind de cinci ori mai mari și au căpătat un rol mult mai semnificativ acele investiții care vizează dezvoltarea infrastructurii nemotorizate.

Bugetul investițiilor pentru infrastructură de transport



Sursa: Date Primăria

DG CONSULTING

Bugetul operațional aferent implementării PMUD Cristuru Secuiesc 2016-2026 (euro - estimare):

Sursa de finanțare	2016-2020	2020-2026
Cristuru Secuiesc	2.500.000	3.500.000
Programul Operațional Regional	5.000.000	5.000.000
Microregiune Cristur/LEADER	500.000	1.000.000
Administrația Fondului pentru Mediu	800.000	1.000.000
PNDL	100.000	300.000
Total:	8.900.000	10.800.000

În identificarea proiectelor și stabilirea priorităților ne-am bazat pe 4 factori importanți. În primul rând am luat în considerare încadrarea în strategiile de dezvoltare, în investițiile realizate, începute și planificate, în al doilea rând ne-am bazat pe efectul pozitiv al indicatorilor sus menționați în favoarea schimbării, în al treilea rând pe prioritățile stabilite de localnici (vezi graficul de mai sus). Cel de al patrulea criteriu a fost execuția realității financiare a proiectului (încadrarea acestuia în politicile de dezvoltare naționale și europene). Clasificarea diferitelor criterii s-a realizat pe baza analizelor și interviurilor efectuate.

Următoarele intervenții sunt propuse a fi demarate imediat (începere în 2016):

- 1.1 Drum de ocolire în zona de sud (13C)
- 1.4 Reabilitarea DN13 (strada Berde Mózes, strada Kriza János, strada Timafalvi)
- 1.5 Amenajarea intersecției străzilor Kriza János-Orbán Balázs
- 1.7 Amenajarea intersecției de lângă biserica reformată
- 2.2 Construirea pistelor pentru cicliști
- 2.6 Reabilitarea trotuarului pe strada Timafalvi

- 2.7 Construcția trotuarului în Betești
- 2.8 Semnalizarea trecerilor de pietoni
- 2.9 Amenajarea stațiilor de autobuz
- 2.13 Eliminarea parcării în locuri nepermise
- 2.14 Amenajarea unor depozite pentru biciclete
- 2.15 Construcția trecerilor pietonal pe calea ferată
- 2.17 Amenajarea unei alei între Piața Libertății – cartierul Harghita
- 3.1 Reabilitarea pavajului/bordurilor în părțile marginale
- 3.2 Introducerea sensului unic pe strada Harghita
- 3.4 Impunerea unor limite de viteză în cartiere
- 3.5 Amenajarea trecerii peste calea ferată pe strada Cechești
- 3.6 Montarea unor panouri de semnalizare pentru asigurarea siguranței bicicliștilor
- 3.8 Creșterea gradului de siguranță în preajma instituțiilor de învățământ
- 5.1 Înființarea structurii necesare pentru managementul traficului microregional
- 5.4 Îmbunătățirea culturii mobilității
- 5.5 Amenajarea stațiilor pentru taximetriști
- 5.6 Montarea panourilor de informare

Proiecte implementate pe termen mediu:

- 1.2 Îmbunătățirea accesibilității sitului industrial din Filiași
- 1.6 Amenajarea intersecției străzilor Berde Mózes-Budai Nagy Antal
- 1.8 Amenajarea intersecției Piața Libertății – strada Cechești
- 2.1 Îmbunătățirea trecerii pietonale pe DN13C
- 2.5 Reabilitarea/construcția trotuarului pe strada Cechești
- 2.10 Construcția trotuarelor și a trecerilor de pietoni/reabilitarea acestora pe strada Budai Nagy Antal
- 2.11 Amenajarea zonei centrale

- 2.12 Drum de recreere în zona Sóskút
- 3.3 Eliminarea denivelărilor capacelor de canalizare
- 3.7 Evidențierea trecerilor de pietoni în zonele locuite
- 4.1 Asfaltarea drumurilor fără pavaj
- 4.3 Amenajarea cartierului Kossuth
- 4.4 Amenajarea cartierului Harghita
- 4.5 Amenajarea cartierului Orbán
- 4.6 Amenajarea cartierului Timafalvi
- 4.7 Reabilitarea străzii Küküllő
- 4.8 Reabilitarea străzii Orbán Balázs
- 4.9 Reabilitarea străzii Cechești
- 5.2 Restructurarea parcării din zona centrală
- 5.3 Reglementarea parcării în zonele locuite

Proiecte implementate pe termen lung:

- 1.3 Drum de ocolire major (pe axa drumului 43, pe tronsonul E60 județul Mureș - Rugănești)
- 2.3 Pista pentru cicliști – pistă microregională
- 2.4 Amenajarea pistei pentru cicliști pe malul râului Târnava Mare – pentru recreere
- 2.16 Pod pietonal peste pârâul Goagiu pe lângă calea ferată
- 4.10 Reabilitarea străzii Malom
- 4.2 Reabilitarea străzii Harghita
- 2.18 Amenajarea stația CFR



8.2. Prioritățile stabilite

Planul de Acțiune prezentat în capitolul următor prezintă prioritățile rezultate ca urmare a aplicării metodologiei de mai sus. În PMUD, în cadrul direcțiilor de acțiune au fost identificate acele criterii principale, în baza cărora s-a stabilit lista prioritară și operativă a proiectelor de dezvoltare. Printe aceste criterii figurează și aspectele care au fost stabilite la nivelul de planificare strategică în cazul proiectelor. La planificarea proiectelor, respectarea criteriilor a fost luată în considerare în următoarea ordine de prioritate: importanța strategică, nivelul de prioritate și de fezabilitate, precum și urgența proiectului și gradul de pregătire a acestuia.

Criteriu
C1 Complexitatea obiectivelor strategice (accesibilitate, siguranță, mediu, eficiență economică, calitatea mediului urban) la care răspunde proiectul.
C2 Rolul proiectului în cadrul PMUD, proiecte de bază cu grad de prioritate 1 (rol important)
C3 Importanța proiectului în eliminarea riscurilor
C4 Status (gradul de maturitate)
C5 Complementaritatea cu alte proiecte
C6 Restricții implementare pentru proiect

Proiectele prioritare la nivelul PMUD Cristuru Secuiesc ce ar putea fi implementate în perioada imediată următoare vizează trei din domeniile cheie ale mobilității și anume:

- Rețeaua Rutieră/Stradală - Îmbunătățirea siguranței intersecției aglomerate (Semnalizarea corespunzătoare a direcții: bordură, semnalizare, semne de atenționare, insule de siguranță etc.)
- Repartizarea spațiului - Utilizarea eficientă a spațiului public, reorganizarea circulației, restructurarea sistemului de parcare (echilibru pietonal, velo și motorizat).
- Îmbunătățire condiții pentru mobilitate nemotorizate - Investiții în infrastructură (construcția/reabilitarea trotuare, piste de biciclete, construirea/evidențierea trecerilor de pietoni etc.)

9. PLANUL DE ACȚIUNE

9.1. Intervenții majore asupra rețelei stradale

Proiectele privind rețeaua stradală vizează următoarele proiecte pentru perioada 2016-2020 și, respectiv 2020-2026.

Perioada 2016-2020

Proiect	Parteneri	Sursa de finanțare
1.4 Reabilitarea DN13 (strada Berde Mózes, strada Kriza János, strada Timafalvi)	Compania Națională de Investiții Rutiere SA (CNIR)	Buget local/Buget de stat
1.5 Amenajarea intersecției străzilor Kriza János-Orbán Balázs	CNIR	Buget local/Buget de stat
1.6 Amenajarea intersecției străzilor Berde Mózes-Budai Nagy Antal	CNIR	Buget local/Buget de stat
1.7 Amenajarea intersecției de lângă biserica reformată	CNIR	Buget local/Buget de stat
3.5 Amenajarea trecerii peste calea ferată pe strada Cechești	CFR	Buget local/Buget CFR
3.1 Reabilitarea pavajului/bordurilor în părțile marginale	-	Buget local
4.8 Reabilitarea străzii Orbán Balázs	-	Buget local
3.3 Eliminarea denivelărilor capacelor de canalizare	-	Buget local



Perioada 2020-2026

Proiect	Parteneri	Sursa de finanțare
1.1 Drum de ocolire în zona de sud (13C)	CNIR	Buget de stat/Programul Operațional Regional
4.1 Asfaltarea drumurilor fără pavaj	-	Buget local
4.2 Reabilitarea străzii Harghita	-	Buget local
4.7 Reabilitarea străzii Küküllő	-	Buget local
4.9 Reabilitarea străzii Cechești	-	Buget local
4.10 Reabilitarea străzii Malom	-	Buget local

9.2. Transport public

Perioada 2016-2020

Proiect	Parteneri	Sursa de finanțare
2.9 Amenajarea stațiilor de autobuz	Operatori de transport regional	Buget local

Perioada 2020-2026

Proiect	Parteneri	Sursa de finanțare
2.18 Amenajarea stația CFR	CFR	Buget local/Buget CFR

9.3. Transport de marfă

Perioada 2016-2020

Proiect	Parteneri	Sursa de finanțare
1.1 Drum de ocolire în zona de sud (13C)	Comuna Secuieni, CNIR	Buget de stat, Programul Operațional Regional

Perioada 2020-2026

Proiect	Parteneri	Sursa de finanțare
1.3 Drum de ocolire major (pe axa drumului 43, pe tronsonul E60 județul Mureș -Rugănești)	Comuna Secuieni, Județul Mureș, Comuna Saschiz, CNIR	Buget de stat/ Programul Operațional Regional

9.4. Mijloace alternative de mobilitate

Perioada 2016-2020

Proiect	Parteneri	Sursa de finanțare
2.2 Construirea pistelor pentru cicliști	-	Programul Operațional Regional, Administrația Fondului pentru Mediu
2.6 Reabilitarea trotuarului pe strada Timafalvi	-	Buget local
2.7 Construcția trotuarului în Betești	-	Buget local
2.8 Semnalizarea trecerilor de pietoni	-	Buget local
2.12 Drum de recreere în zona Sósókút	-	Buget local
2.13 Eliminarea parcării în locuri nepermise	-	Buget local
2.14 Amenajarea unor depozite pentru biciclete	-	Buget local
2.17 Amenajarea unei alei între Piața Libertății - cartierul Harghita	-	Buget local, Programul Operațional Regional,

Perioada 2020-2026

Proiect	Parteneri	Sursa de finanțare
2.3 Pista pentru cicliști – pistă microregională	Comuna Secuieni, Comuna Avrămești, Comună Simonești, Județul Harghita, CNIR	Buget de stat/ Programul Operațional Regional
2.4 Amenajarea pistei pentru cicliști pe malul râului Târnava Mare – pentru recreere	-	Administrația Fondului pentru Mediu / Programul Operațional Regional
2.5 Reabilitarea/construcția trotuarului pe strada Cechești	-	Buget local
2.10 Construcția trotuarelor și a trecerilor de pietoni/reabilitarea acestora pe strada Budai Nagy Antal	-	Buget local
2.15 Construcția trecerilor de pietoni pe calea ferată	CFR	Buget local/Buget CFR
2.16 Pod pietonal peste pâraul Goagiu pe lângă calea ferată	-	Buget local

9.5. Managementul traficului

Perioada 2016-2026

Proiect	Parteneri	Sursa de finanțare
3.6 Montarea unor panouri de semnalizare pentru asigurarea siguranței bicicliștilor	ONG-uri locale	Buget local, Consiliul Județean Harghita
3.8 Creșterea gradului de siguranță în preajma instituțiilor de învățământ	ONG-uri locale	Buget local
5.1 Înființarea structurii necesare pentru managementul traficului microregional	-	Buget local
5.2 Restructurarea parcării din zona centrală	-	Buget local
5.3 Reglementarea parcării în zonele locuite	-	Buget local
5.4 Îmbunătățirea culturii mobilității	ONG-uri locale	Buget local
5.5 Amenajarea stațiilor pentru taximetriști	-	Buget local
5.6 Montarea panourilor de informare	ONG-uri locale	Buget local

9.6. Zonele cu nivel ridicat de complexitate

Perioada 2016-2026

Proiect	Partneri	Sursa de finanțare
2.11 Amenajarea zonei centrale	-	Buget local, Programul Operațional Regional
2.18 Amenajarea stația CFR	CFR	Buget local/Buget CFR
1.7 Amenajarea intersecției de lângă biserică reformată	CNIR	Buget local/Buget de stat

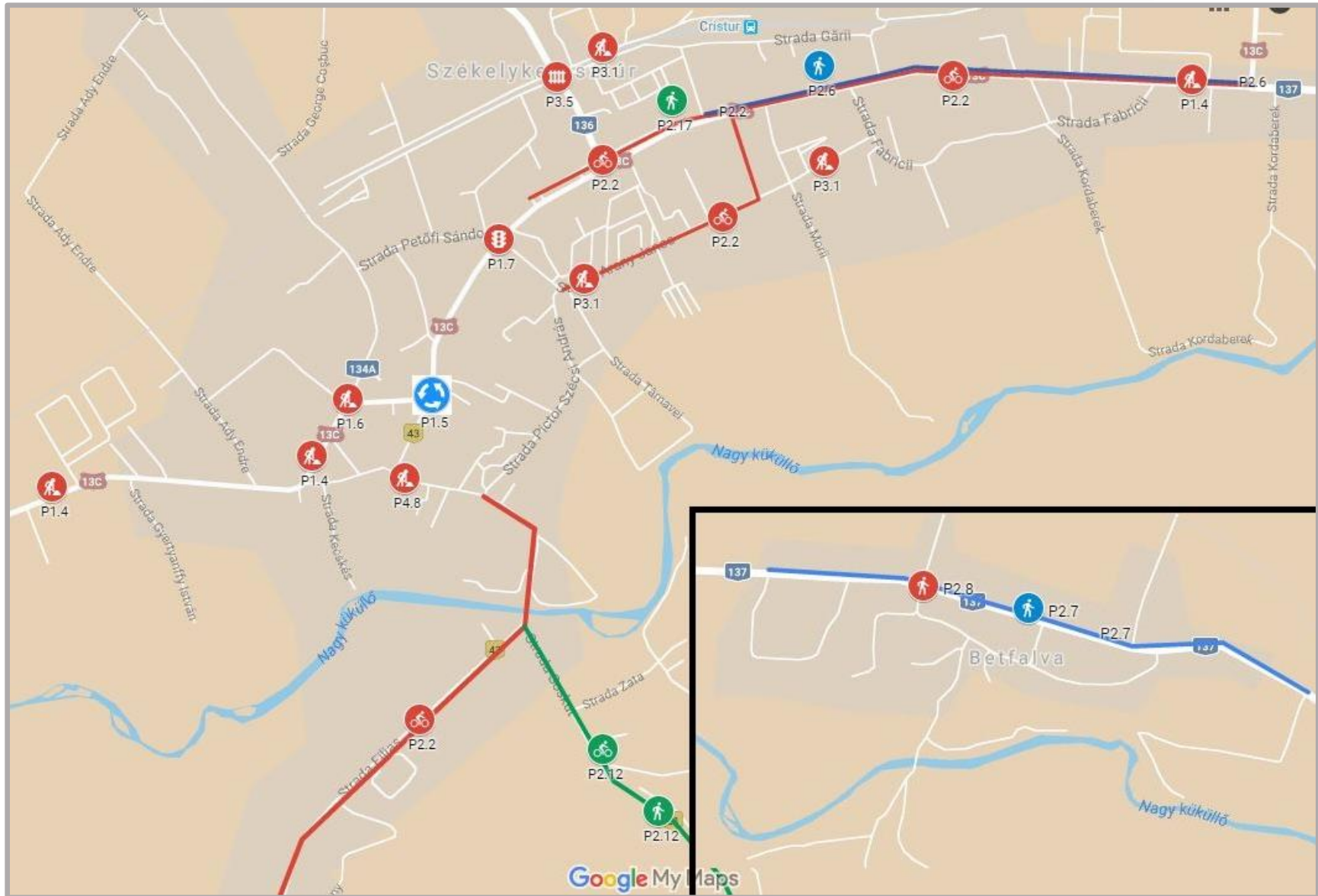
9.7. Aspecte instituționale

Întrucât s-a constatat că monitorizarea transportului lipsește în administrarea orașului se propune înființarea unui serviciu de gestionare probleme a transportului, cu responsabilități clare în:

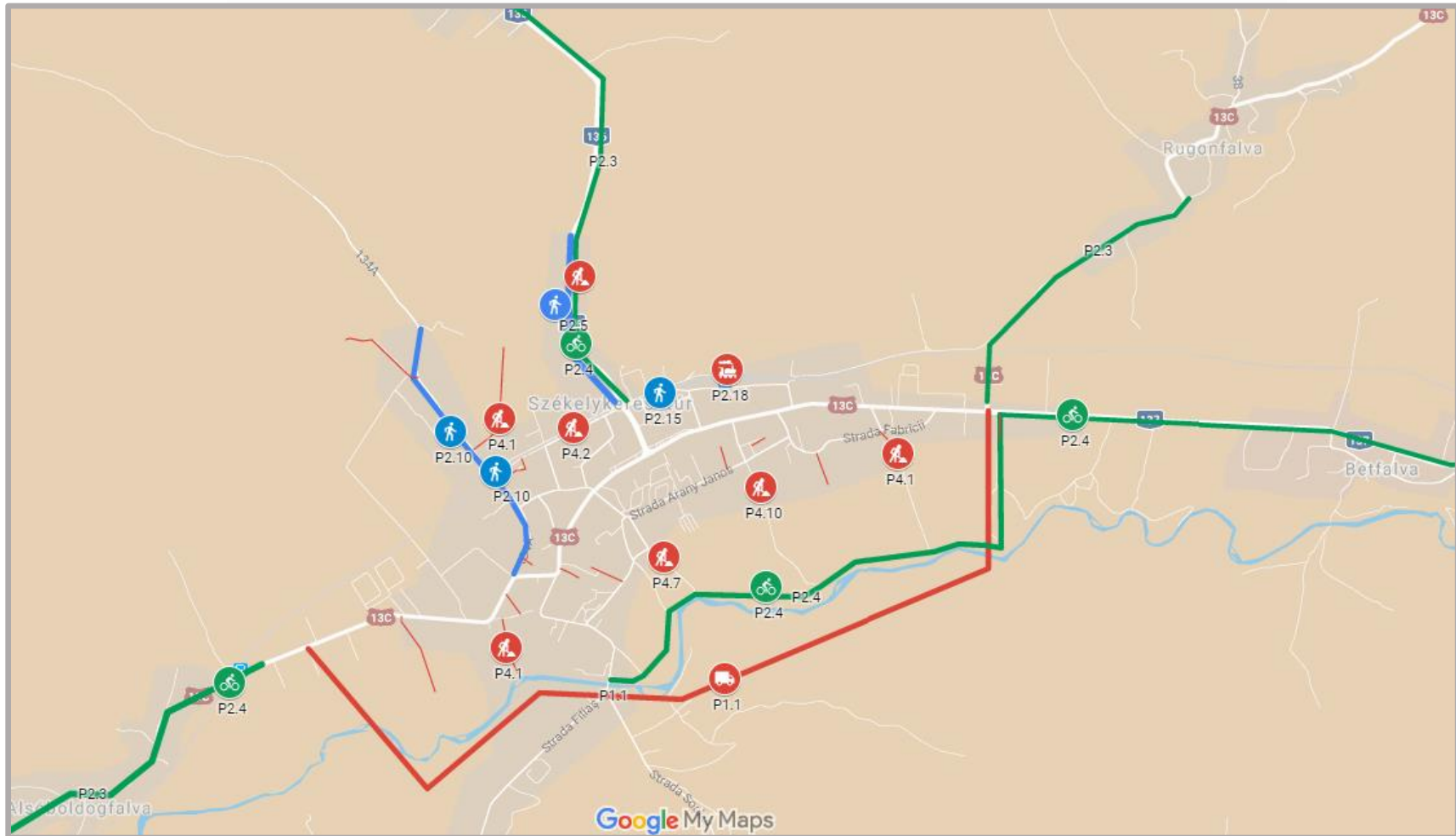
- Implementarea măsuri PMUD
- Management activ de infrastructură rutieră și intretinere a străzilor/drumurilor.
- Managementul traficului, responsabil de partea de proiectare și semnalizare rutieră
- Parcare: planificare și monitorizare, inclusiv sancționare
- Proiectare și atragerea surse de finanțare pentru proiecte PMUD
- Măsuri de siguranță rutieră
- Planificarea Strategică a Transportului, care să lucreze în strânsa cooperare cu serviciul de urbanism.



Proiecte 2016-2020



Proiecte 2020-2026



DG CONSULTING

(3) Monitorizarea implementării Planului de mobilitate urbană (corespunzătoare etapei III)

10. STABILIRE PROCEDURI DE EVALUARE A IMPLEMENTĂRII P.M.U.D.

Monitorizarea și evaluarea se referă la modul în care rezultatele implementării PUMD sunt analizate și folosite pentru atingerea obiectivelor pe termen scurt, mediu și lung, respectiv a viziunii propuse de orașul Cristuru Secuiesc. Monitorizarea și evaluarea trebuie să fie introduse în plan ca instrumente de gestionare esențiale pentru a urmări procesul de planificare și a evalua punerea în aplicare, dar într-un mod în care să se poată învăța din experiența de planificare, să se înțeleagă ceea ce funcționează bine și mai puțin bine, pentru a construi un plan de lucru îmbunătățit în viitor.

Este necesară monitorizarea implementării PMUD pentru următoarele obiective:

- Adaptarea implementării: Pentru a compara performanța reală a măsurilor implementate cu beneficiile așteptate și pentru a ajusta ritmul de implementare și componentele PMUD pe durata celor 10 ani de implementare a PMUD
- Menținerea sprijinului politic: este important să li se poată demonstra factorilor de decizie și principalilor factori interesați beneficiile măsurilor PMUD
- Actualizarea PMUD: Pentru a putea pregăti un PMUD actualizat după 10 ani, în baza performanțelor reale ale diferitelor măsuri PMUD
- Colectare datelor: Datele colectate în procesul de monitorizare vor permite actualizarea parametrilor modelului de cerere de călătorii.

Un mecanism de monitorizare și evaluare ajută la identificarea și anticiparea dificultăților în pregătirea și implementarea Planului de mobilitate urbană durabilă și, dacă este necesar, la reorganizarea măsurilor pentru a atinge țintele mai eficient și în limitele bugetului disponibil.

Raportarea trebuie să asigure prezentarea rezultatelor evaluării spre dezbateri publice, permițând astfel tuturor actorilor să ia în considerare și efectueze corecturile necesare (de exemplu, în cazul în care sunt atinse țintele sau dacă măsurile par a fi în conflict unele cu altele). Mecanismele de monitorizare și evaluare trebuie definite și puse în aplicare cât mai devreme.

Evaluarea PMUD va fi realizată prin evaluarea anuală a îndeplinirii indicatorilor prezentați mai sus. Acest tabel prezintă valorile prognozate pentru câțiva ani de prognoză din orizontul PMUD, presupunând implementarea intervențiilor prezentate în Planul de Acțiune descris în capitolul anterior.

11. STABILIRE ACTORI RESPONSABILI CU MONITORIZAREA

11.1. Comisia de Monitorizare PMUD

În vederea monitorizării Planului de Mobilitate în faza a 4-a, conform ghidului european – implementare și a asigurării unei coordonări coerente se propune constituirea unui comitet de monitorizare. Constituirea acesteia trebuie să fie făcută printr-un act administrativ, care să confere competențe legale și să creeze condițiile unei asumări rapide de decizii pentru rezolvarea problemelor de implementare semnalate. Comisia de Monitorizare trebuie să cuprindă persoane cheie pentru problematica mobilității de la nivelul orașului (Primar, Manager Public, Arhitect Șef, Directorii direcțiilor din primărie, reprezentanți ai Consiliului Județean și ai ADR, primari ai localităților învecinate, reprezentanți ai Poliției Locale, Poliției Rutiere, etc.). Comisia va lucra în ședințe anuale sau mai des dacă este cazul, monitorizând implementarea PMUD și luând decizii privind rezolvarea problemelor majore de implementare care apar pe parcurs.

11.2. Personalul responsabil pentru implementarea și monitorizarea PMUD

Se propune angajarea personal specializat pentru implementarea PMUD la nivelul primăriei Cristuru Secuiesc. În vederea îndeplinirii atribuțiilor, angajatul colaborează și obține informații de la toate departamentele din cadrul Primăriei și face demersuri de obținere de informații de la alți parteneri externi.

Activitățile principale și responsabilități:

- Să monitorizeze punerea în aplicare a proiectelor de investiții legate de infrastructura de transport: introducerea în programele de investiții anuale/multianuale a proiectelor din PMUD, monitorizarea pregătirii și inițierii achizițiilor, monitorizarea progresului implementării proiectelor, monitorizarea efortului financiar pentru PMUD, solicitarea de măsuri pentru încadrarea în planificare, etc.
- Verificarea evoluției atingerii țintelor și obiectivelor stabilite prin PMUD în bază indicatorilor de progres
- Colectarea datelor și informațiilor necesare monitorizării procesului
- Identificarea oportunităților/ surselor de finanțare pentru implementarea investițiilor
- Să asigure interfața pentru discuții și să fie un partener activ pentru locuitorii în ceea ce privește dezvoltarea și gestionarea transportului
- Actualizarea Programelor de investiții și acțiuni pe termen scurt, mediu și lung aferente PMUD (finanțări disponibile, schimbări conjuncturale, etc)
- Cooperare cu instituții la nivel regional și național.

12. ANEXE

12.1. Anexa 1: Activitățile de comunicare pe perioada de pregătire a Planului de Mobilitate Urbană Durabilă

În perioada de pregătire a PMUD s-au organizat mai multe instrumente de comunicare și au fost organizate mai multe activități specifice pentru a se asigura o comunicare transparentă asupra Planului în sine către toate grupurile de interes.

Instrumente de comunicare:

- A fost realizată un chestionar online și o adresă oficială de e-mail pentru comunicarea oficială
- A fost creată o posturi a PMUD Cristuru Secuiesc pe pagină Facebook al orașului
- Au fost transmise comunicate de presă pentru a comunica publicului informații cu privire la dezvoltarea proiectului, obiectivele generale și specifice, beneficiile implementării acestuia.
- Au fost realizate emisiuni radio în tema PMUD

Chestionrul on-line (google)

KÉRDÉSEK VÁLASZOK 253

2/1. szakasz

Székelykeresztúr közlekedésfejlesztése

Útíraj leírása

Életkor *

Rövid szöveges válasz

E-mail cím

Rövid szöveges válasz

DG CONSULTING

12.2. Anexa 2: Instrumente de colectare datelor

12.2.1. Chestionar utilizat în sondajul realizat în Cristuru Secuiesc



Kérdezőbiztos neve:

Negyed:

1. Az ön állandó lakhelye: 1 – itt Székelykeresztúron 2 – máshol → Település:Megye:

2. Születési éve:

3. Neme: 1 – férfi 2 – nő

4. Milyen állapotban van a negyed/környék, ahol lakik?

	Nagyon elégedett	Inkább elégedett	Inkább elégedetlen	Nagyon elégedetlen	NV, NT
1. Utcák állapota	4	3	2	1	0
2. Járdák állapota	4	3	2	1	0
3. Kerékpárutak	4	3	2	1	0
4. Parkolási lehetőségek	4	3	2	1	0
5. Játzóterek	4	3	2	1	0
6. Zöld területek	4	3	2	1	0

5. Önöknek van-e a tulajdonukban, használatukban (szolgálati is)?

- | | | |
|--------------------|-------------------------------|----------|
| a. személygépjármű | 1. igen, több is Mennyi?..... | 2. nincs |
| b. kerékpár | 1. igen, több is Mennyi?..... | 2. nincs |
| c. motorkerékpár | 1. van | 2. nincs |

6. Mennyi időt tölt Ön utazással egy nap?

1. 15 perc
2. Kevesebb mint 15 perc
3. Fél óra
4. Egy óra
5. Többet
6. Semmit

7. A város melyik részébe megy el naponta rendszeresen? (munkába, iskolába, ügyet intézni, szórakozni stb.)

Célpont	7.1 A nap melyik időszakában jár oda?		
	délelőtt	délután	este
1. Központ			
2. Kossuth Lajos negyed			
3. Hargita negyed			
4. Orban Balazs negyed			
5. Timafalva			
6. Egyéb, mégpedig:.....			

8. Milyen közlekedési eszközt használ? (több válasz is lehetséges)

	8.1 Nyáron	8.2 Télen
1. Autó		
2. Kerékpár		
3. Taxi		
4. Gyalogolok		
5. Egyéb:...		

9. Hétfvégén más közlekedési eszközt használ?

1. Igen, mégpedig:.....

2. Nem

10. Milyen felételek esetén venné igénybe az alábbiakat?

	1)Tömegközlekedés	2) Kerékpáros közlekedés	3) Gyaloglás
Amennyiben létezne megfelelő infrastruktúra			
Amennyiben az infrastruktúra állapota megfelelő lenne (járdák, kerékpárutak, autóbuszok stb.)			
Egyéb:....			
Semmiképpen sem használnám			

11. Mit gondol a közlekedés legnagyobb problémájának Székelykeresztúron? Nevezze meg pontosan hol van ez a problémás hely!

.....

12. Mit gondol az alábbiak milyen mértékben vannak rendezve Székelykeresztúron?

	Teljes mértékben	Részben	Egyáltalán nem	NV, NT
1. Utcák állapota	3	2	1	0
2. Járdák állapota	3	2	1	0
3. Kerékpárutak	3	2	1	0
4. Parkolási lehetőségek a lakóhelyemen	3	2	1	0
5. Parkolási lehetőségek a városban	3	2	1	0
6. Játzóterek	3	2	1	0
7. Zöld felületek	3	2	1	0
8. Teherforgalom/átmenőforgalom	3	2	1	0



















13. Ön szerint az alábbiak közül milyen közlekedési/közterület fejlesztésre lenne szükség Székelykeresztúron? Rangsorolja!

1. Elkerülő út	
2. Parkolóhelyek számának bővítése	
3. Tömegközlekedés fejlesztése/kialakítása	
4. Kerékpárutak építése	
5. Járdák felújítása, akadálymentesítése	
6. Zöld felületek rendezése, új parkok kialakítása	
7. Játzóterek, sportolásra alkalmas terek kialakítása, felújítása	
8. Útfelületek javítása, aszfaltozása	
9. Egyéb:.....	
10.NT/NV	

14. Ön szerint melyek a legfontosabb szempontok a Székelykeresztúri közlekedés fejlesztésében?

	Nem fontos	Részben fontos	Nagyon fontos
1. Környezetszennyezés csökkentése, zöld felületek növelése	1	2	3
2. Akadálymentesítés	1	2	3
3. Autós forgalom körülményeinek javítása	1	2	3
4. A kerékpáros és gyalogos közlekedés feltételeinek javítása	1	2	3
5. Egyéb:.....	1	2	3

12.2.2. Formular pentru recensământ de circulație

Nume		Locul:								Data:								
Ora																		

DG CONSULTING

12.3. Anexa 3: Instrumente de participare

- **Întâlniri/consultări cu grupuri de interes**

S-au organizat întâlniri/consultări frecvente cu reprezentanți al orașului și ai altor grupuri de interes în vederea culegerii de informații necesare elaborării proiectului, informării cu privire la stadiul PMUD Cristuru Secuiesc, obținerii de aprobari ale etapelor intermediare etc.

- **Întâlnire pe tema transportului cu bicicleta**

S-au a organizat consultări cu ONG-uri temele de discuție au vizat problemele de mobilitate cu care se confruntă utilizatorii de biciclete, propuneri de îmbunătățire a infrastructurii specifice etc.

- **Sondaj on-line privind participarea publicului**

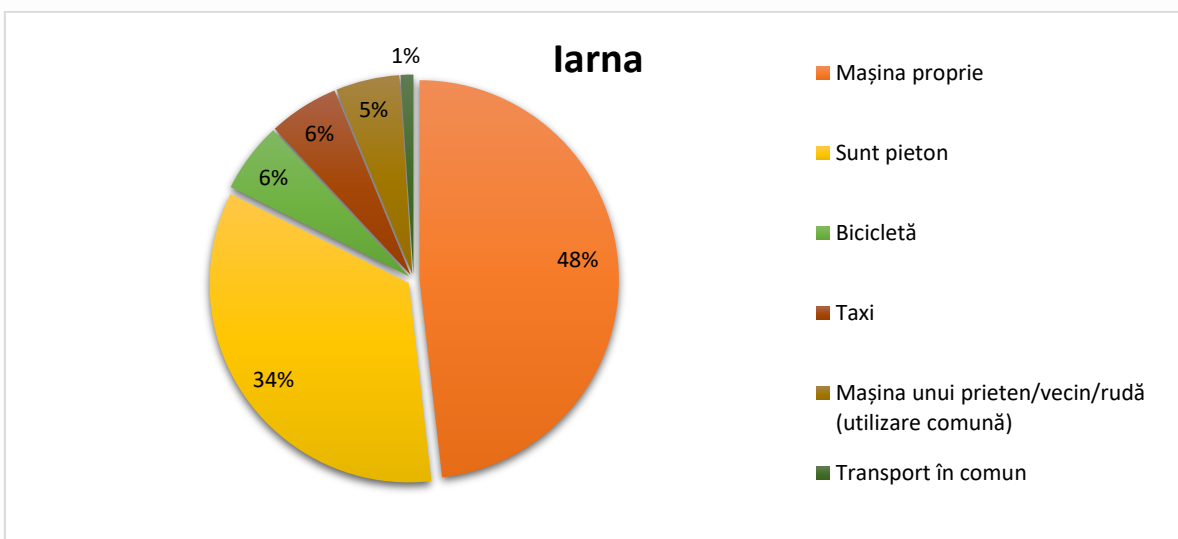
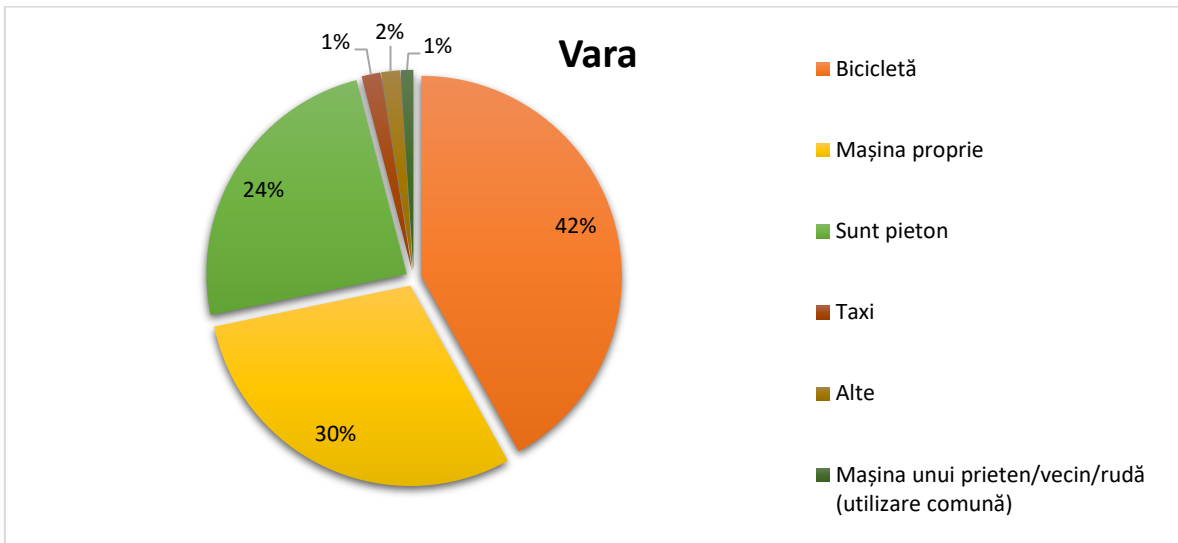
În cadrul dezvoltării PMUD s-a elaborat un chestionar online pentru participarea publicului. Cetățenii orașului Cristuru Secuiesc au fost invitați, în perioada 11-25 septembrie 2016 pentru a semnala, din punct de vedere al mobilității urbane, o problemă, o propunere de îmbunătățire sau o apreciere cu privire la un anumit punct, sau mai multe, din orașul. Toate sesizările cetățenilor au fost centralizate și au fost luate în considerare în procesul de dezvoltare a proiectelor specifice adresate comunității din cadrul acestuia.



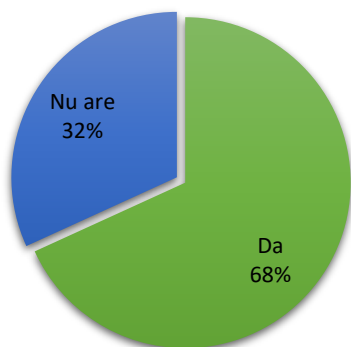
12.4. Anexa 4: Rezultate sondajelor

12.4.1. Sondaj de opinie

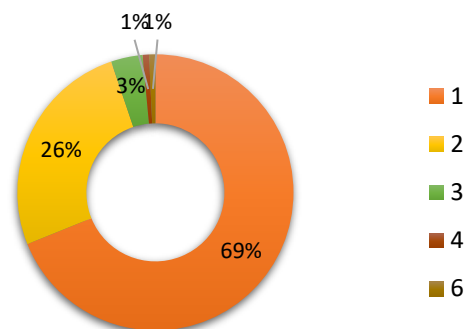
Modal split



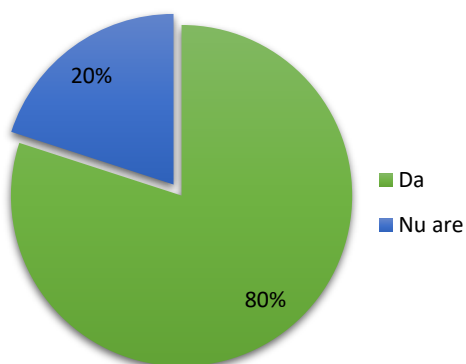
Autovehicule



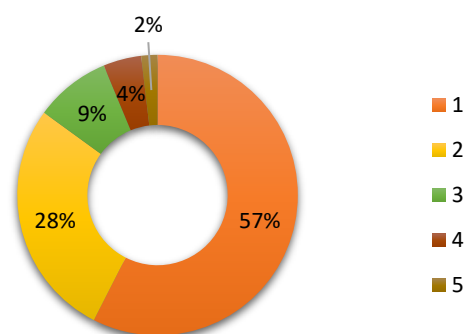
Mai multe autovehicule



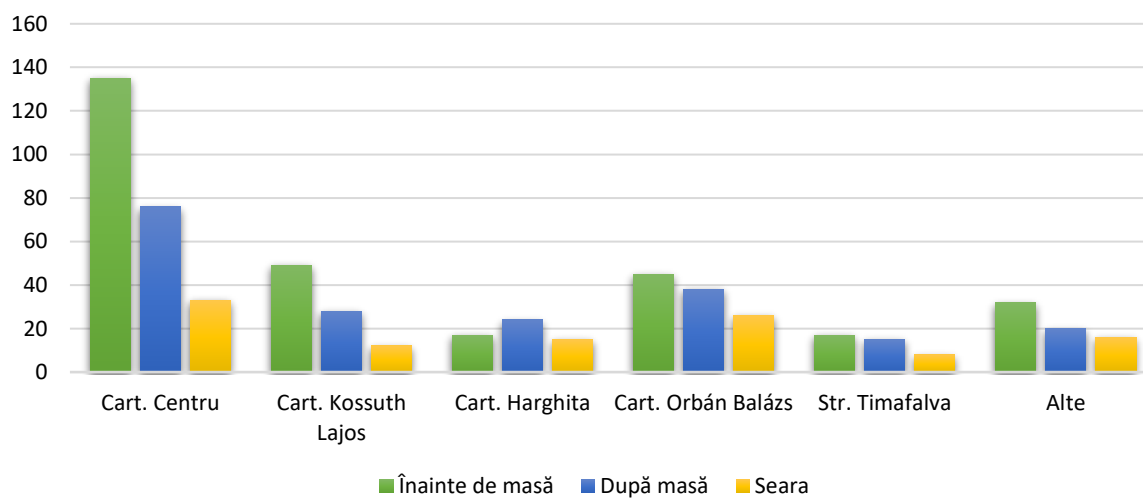
Biciclete

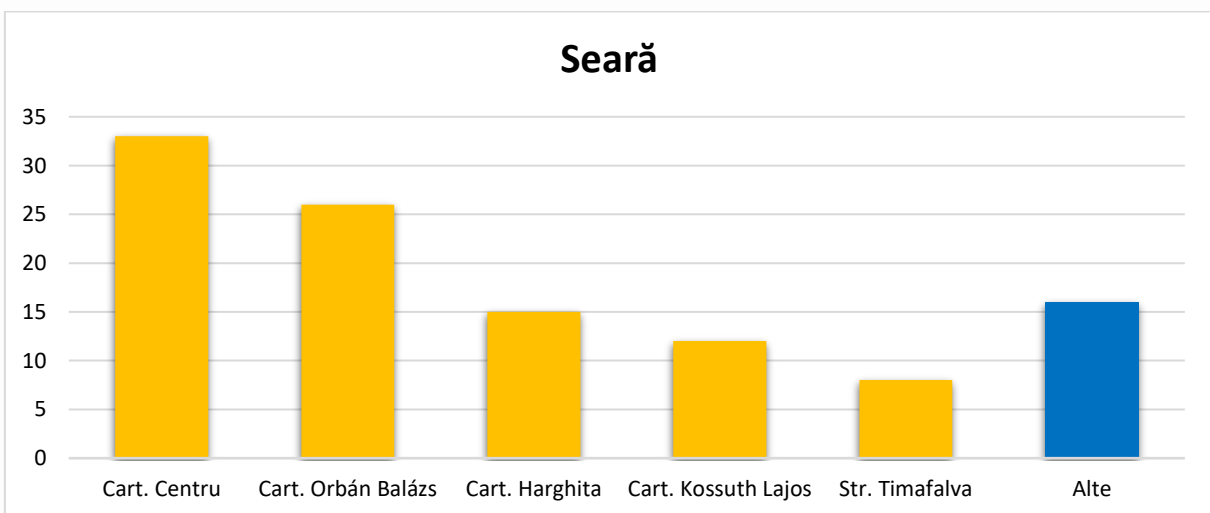
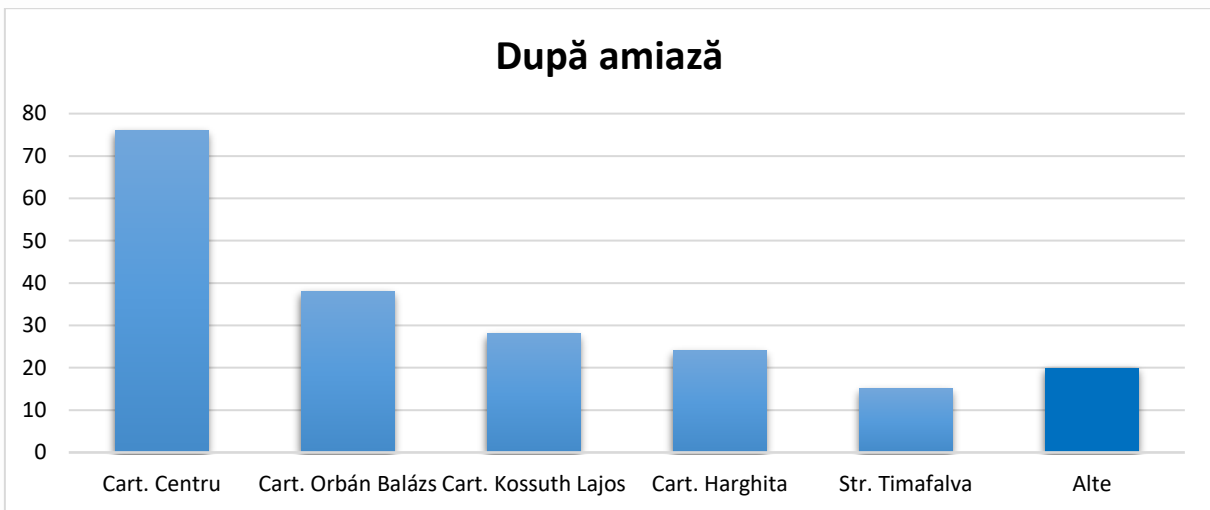
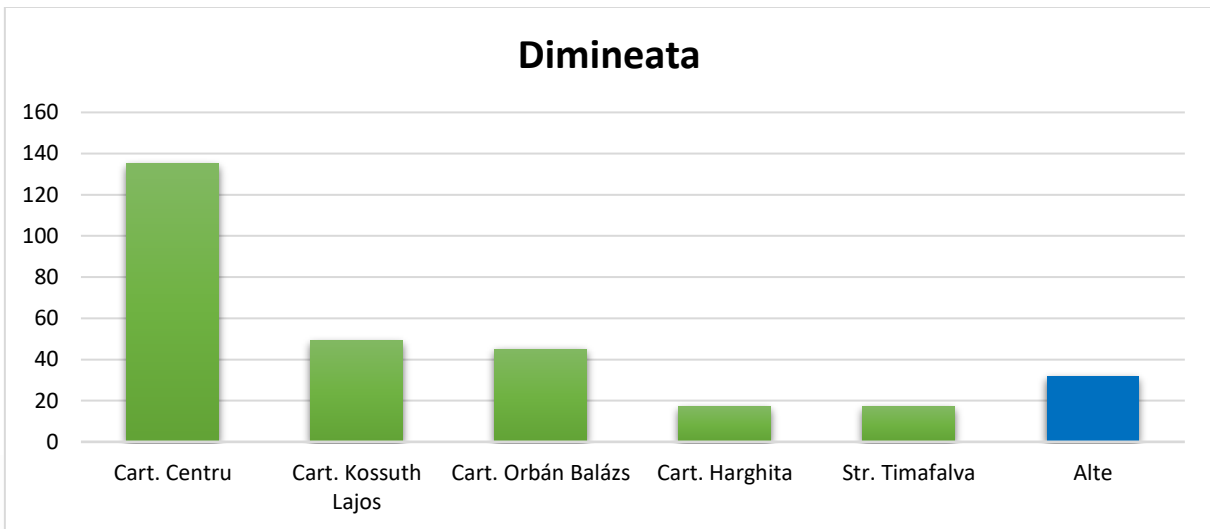


Mai multe biciclete

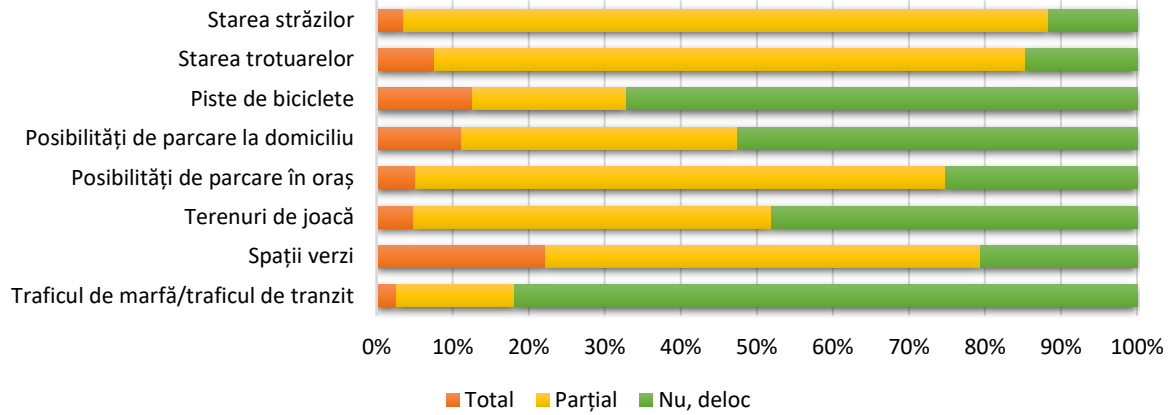


Direcții de mobilitate

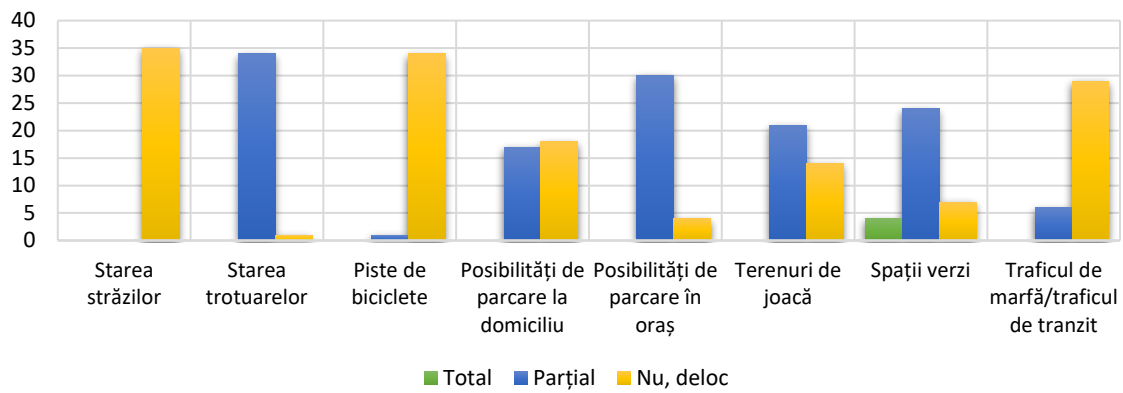




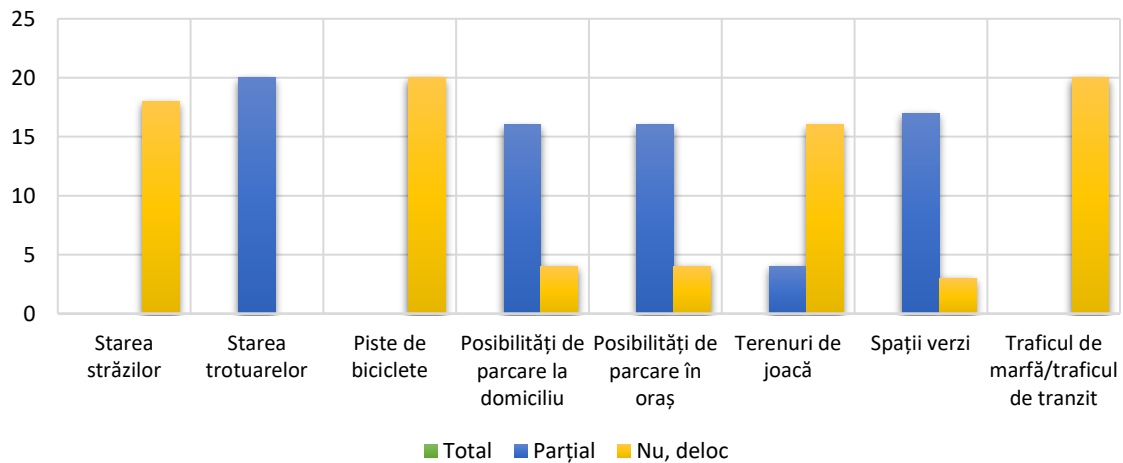
Satisfactia



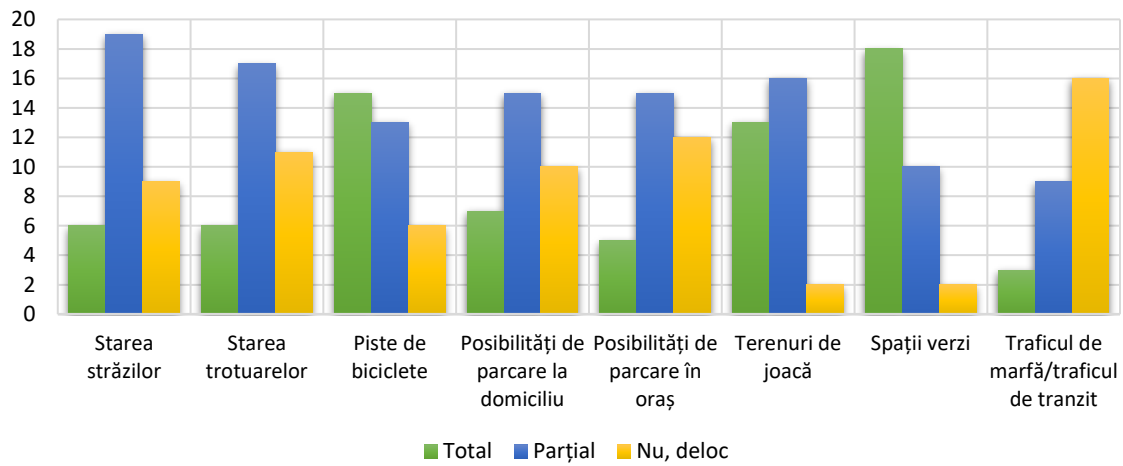
Centru



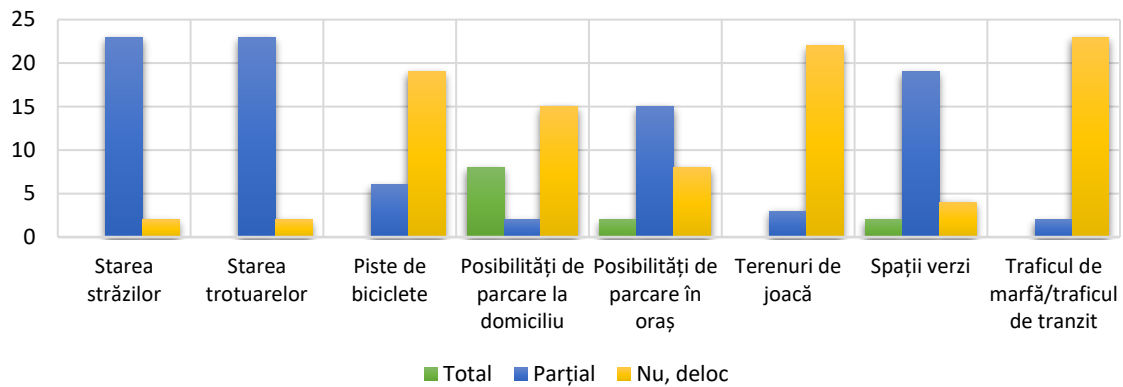
Harghita



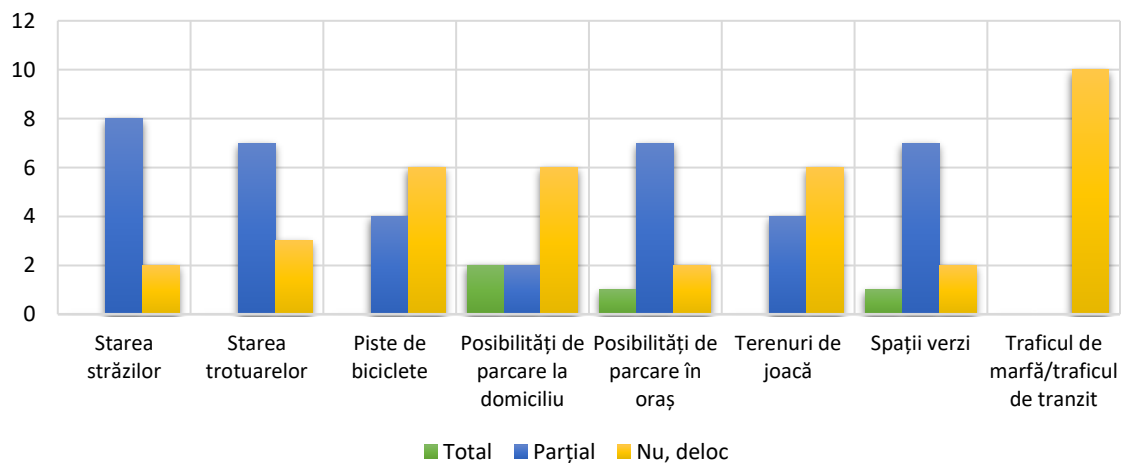
Orban Balazs



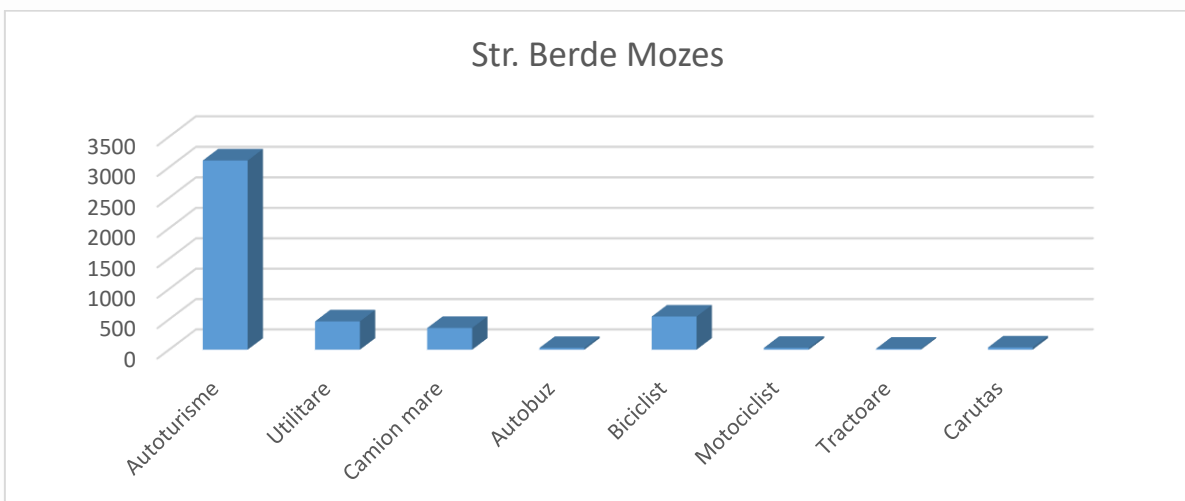
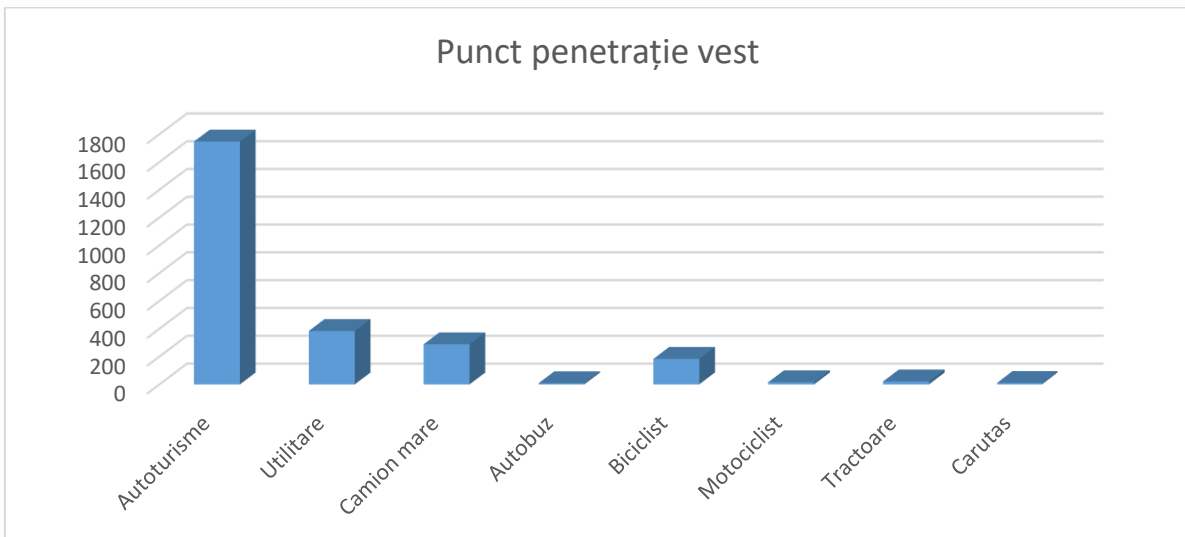
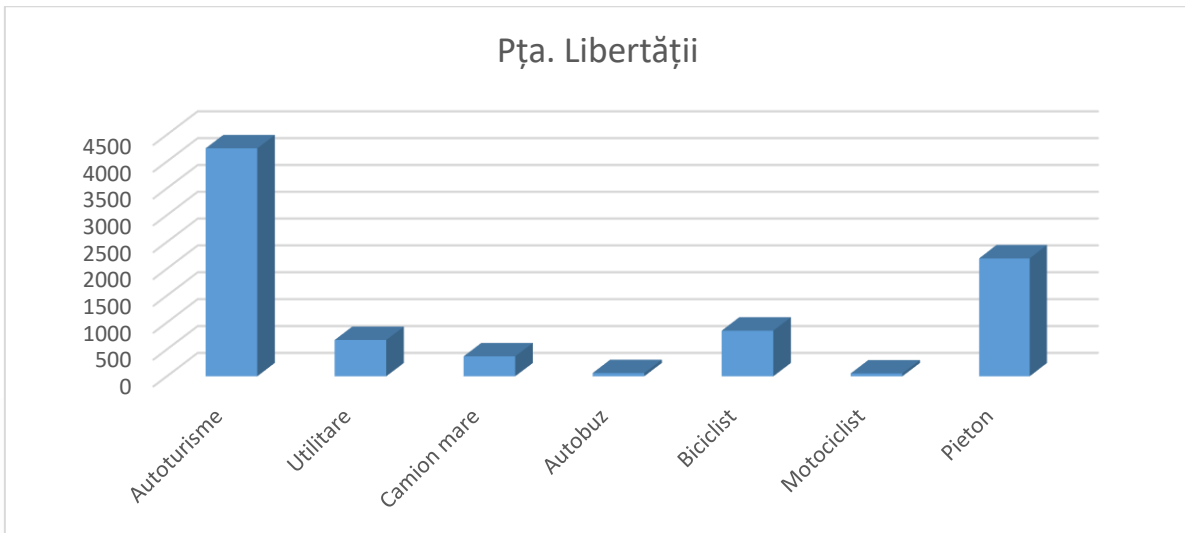
Kossuth Lajos



Timafalva

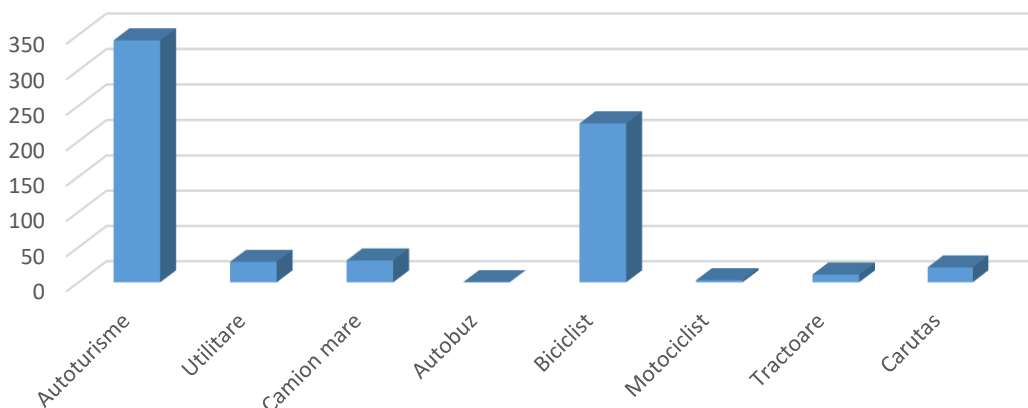


12.4.2. Recenzarea traficului

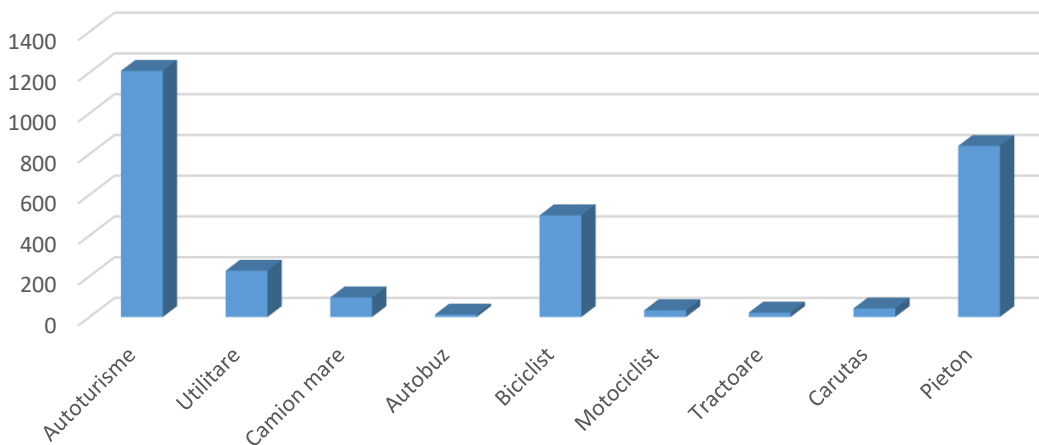


DG CONSULTING

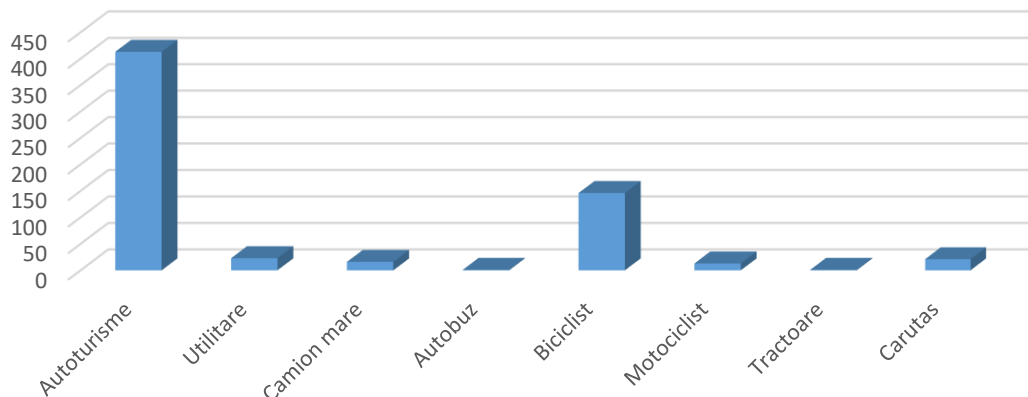
Str. Budai Nagy Antal (penetrație DJ134 A)

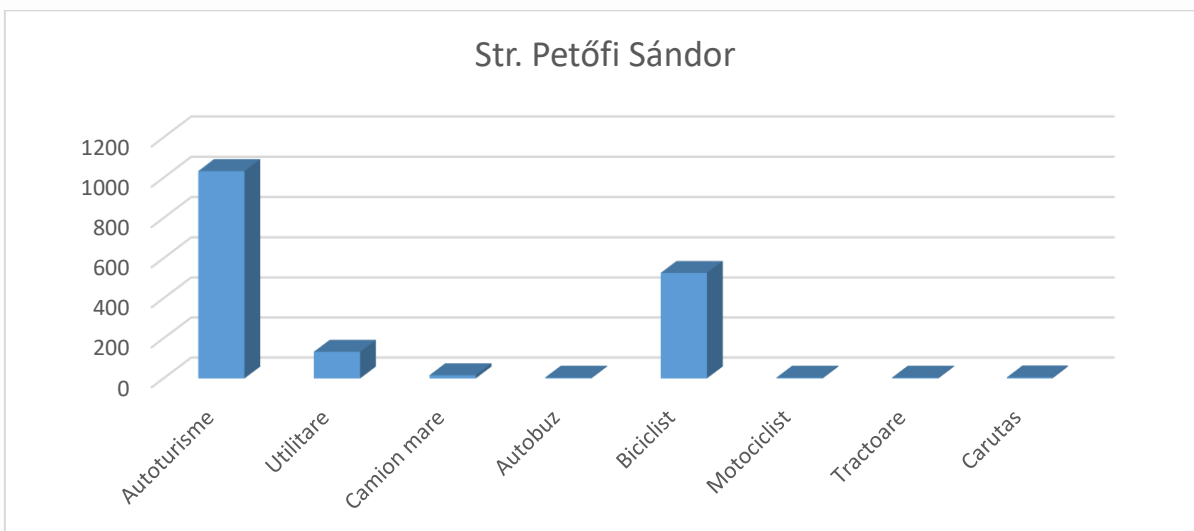
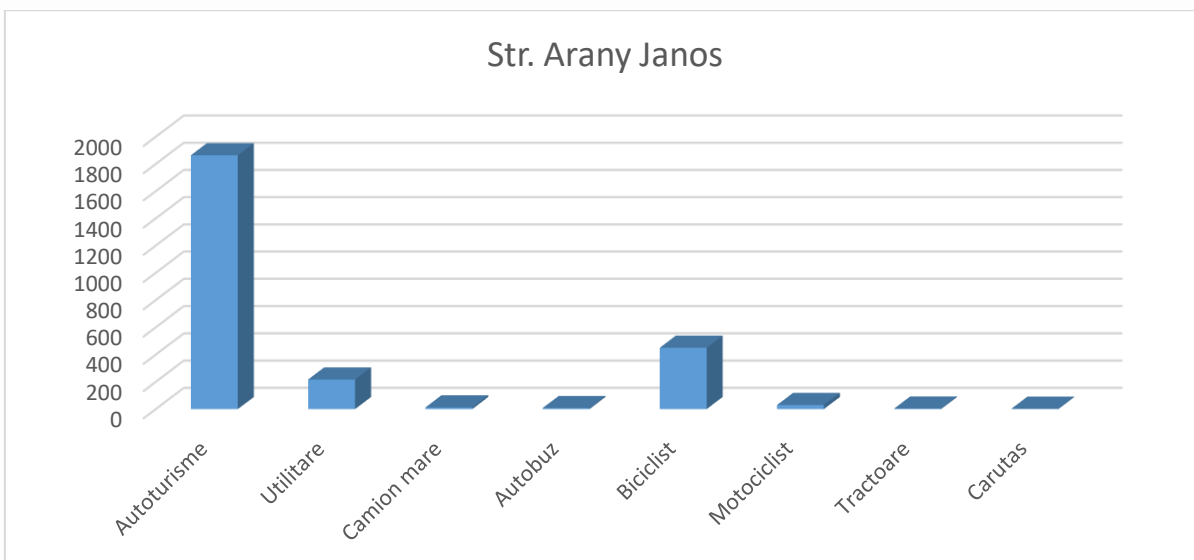
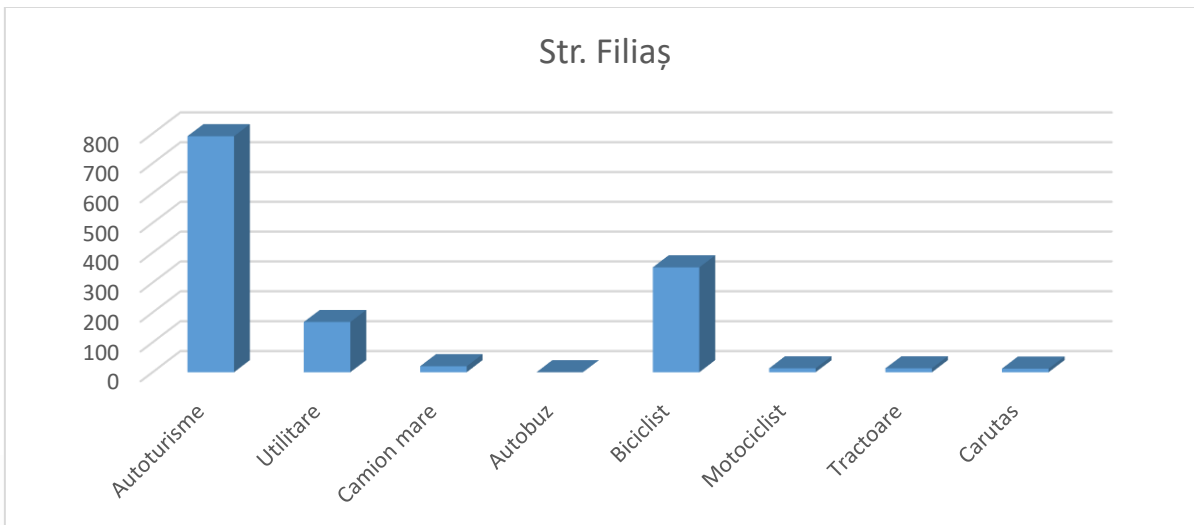


Str. Orban Balazs



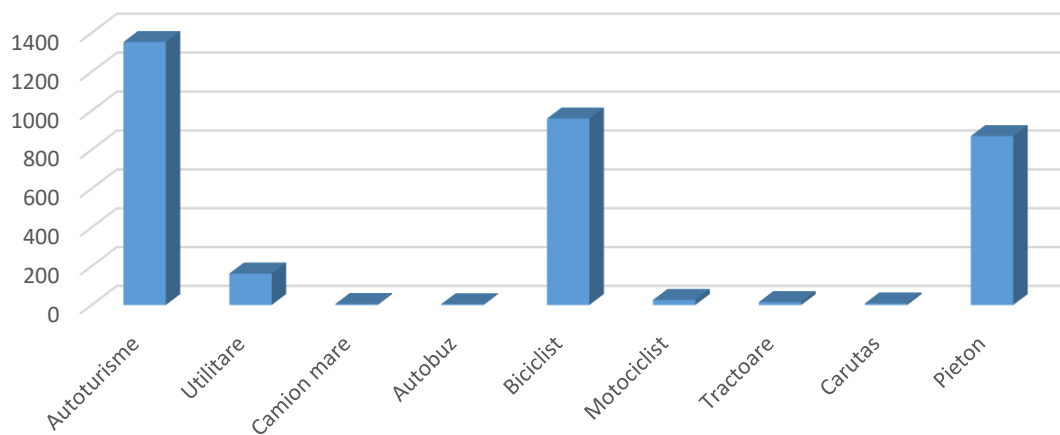
Str. Soskut



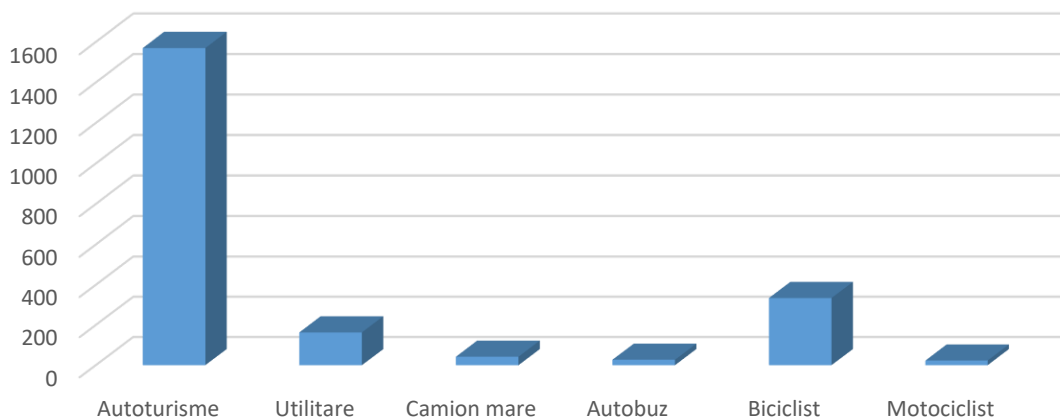


DG CONSULTING

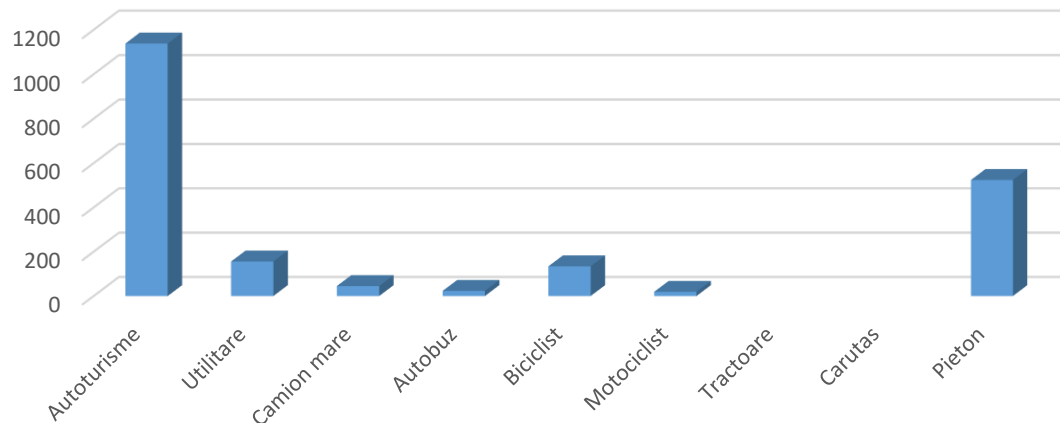
Str. Szécsi András



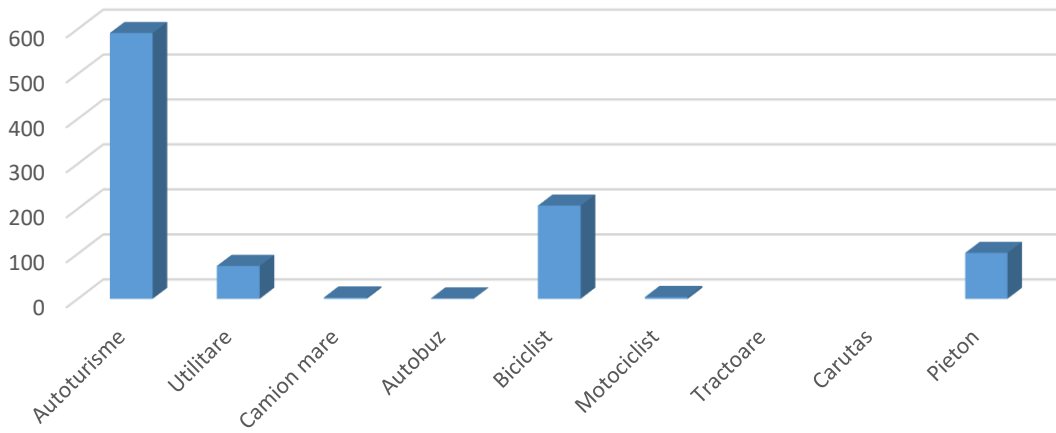
Str. Csekefalvi



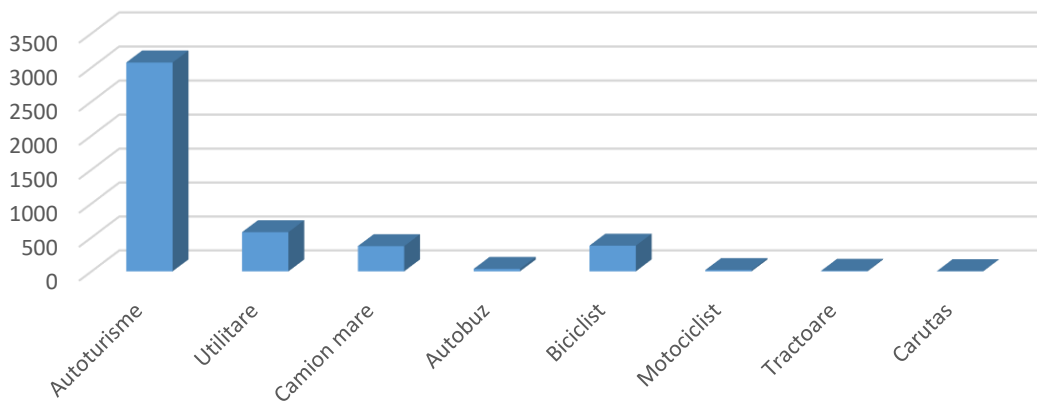
Punct penetrație nord



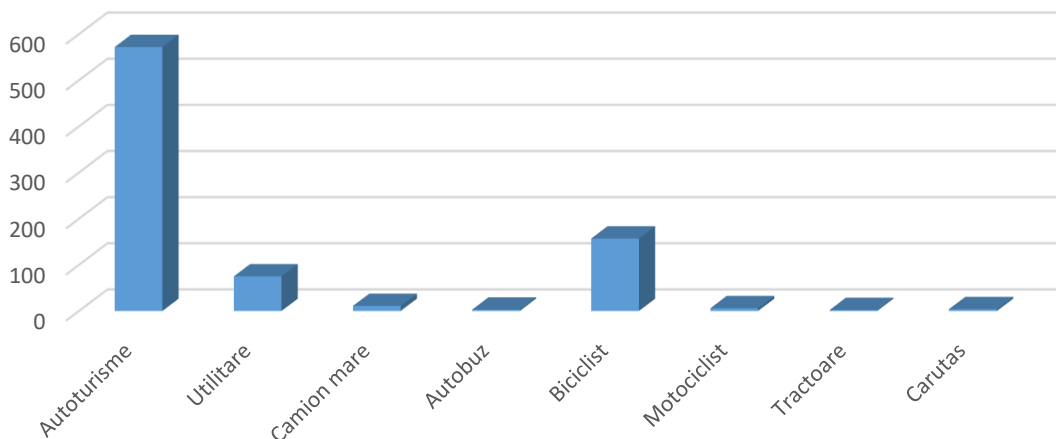
Str. Harghitei (Grup Scolar)



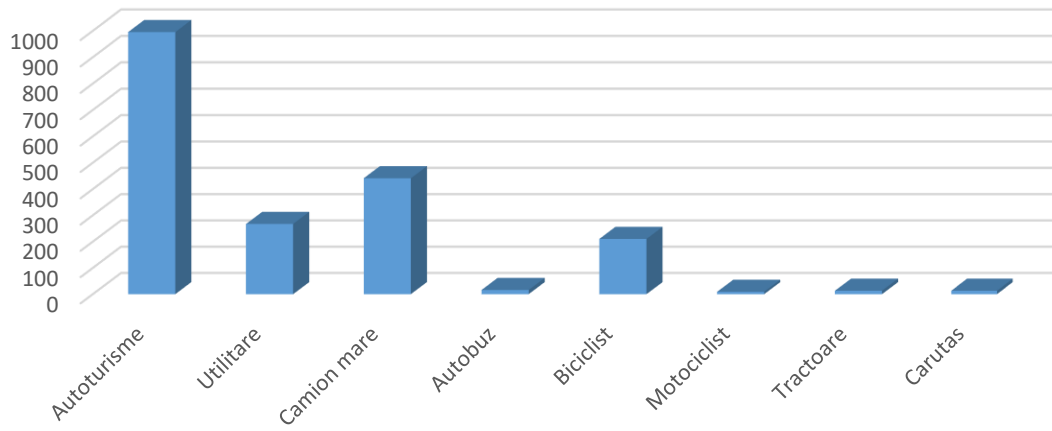
Str. Timafalvi



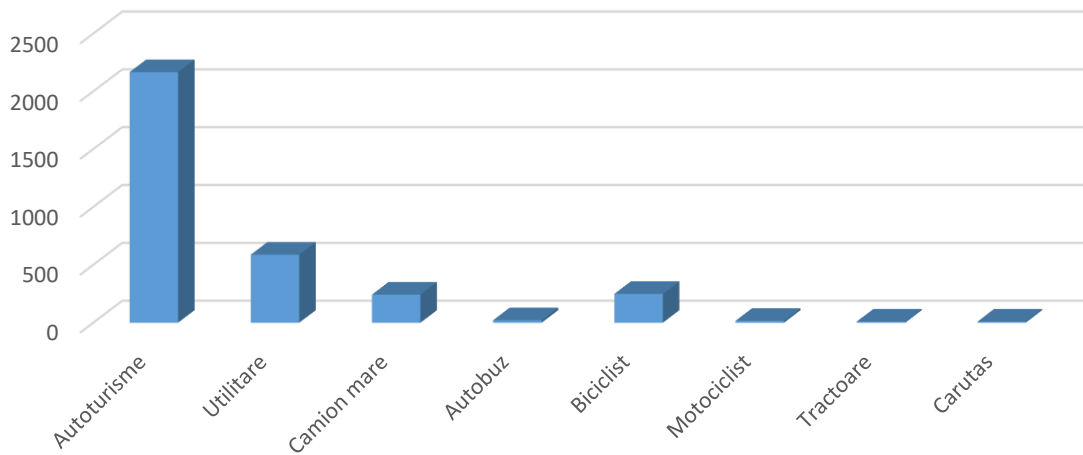
Str. Fabricii



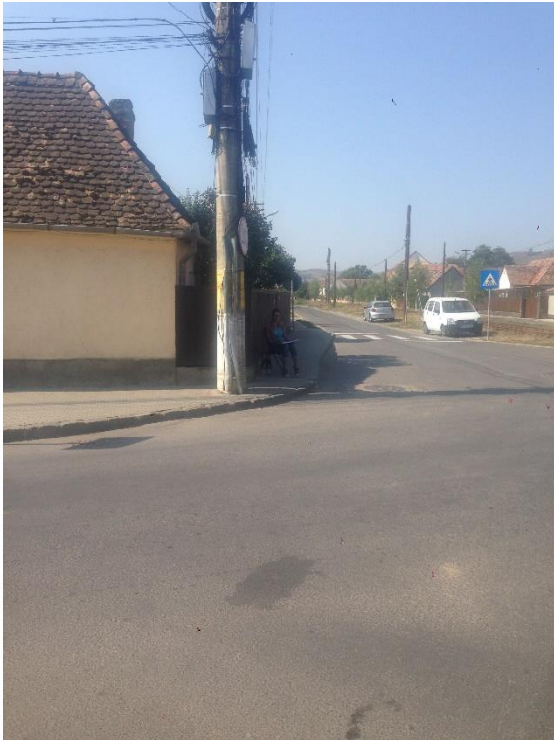
DN 13C - punct penetrație nord-est

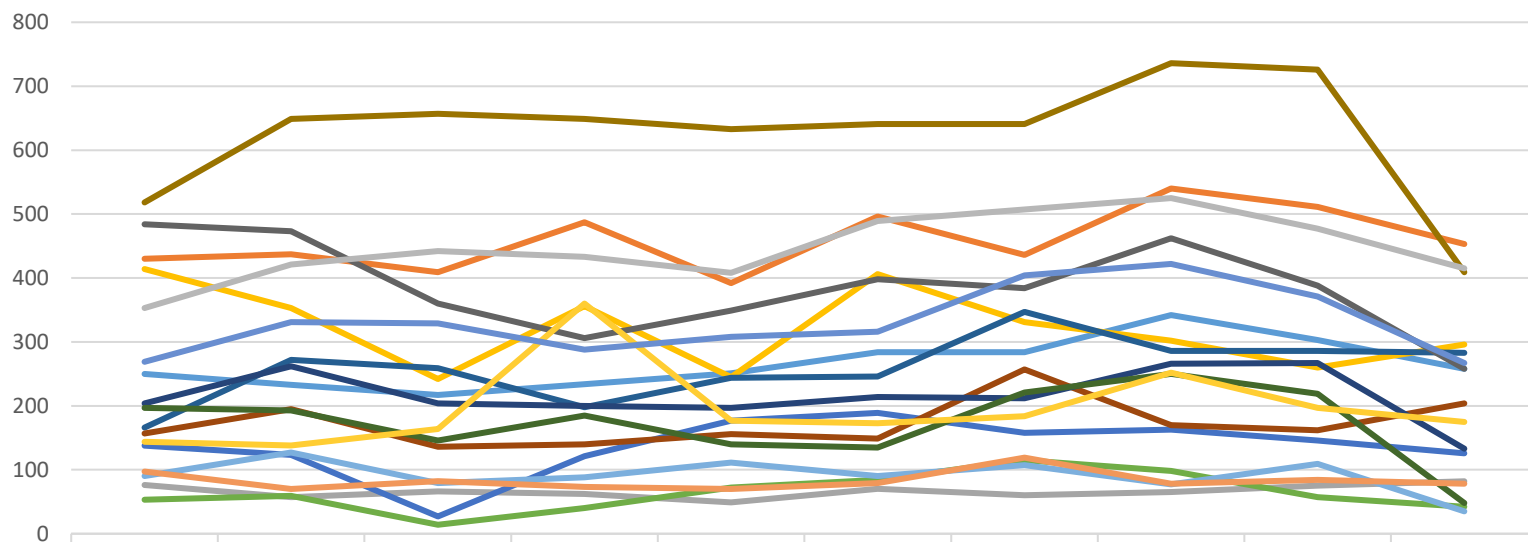


Punct penetrație est



Recenzare traficului efectuat în luna septembrie 2016





	7:00-8:00	8:00-9:00	9:00-10:00	10:00-11:00	11:00-12:00	12:00-13:00	13:00-14:00	14:00-15:00	15:00-16:00	16:00-17:00
— Punc penetrație vest	250	233	217	234	251	284	284	342	303	258
— Str. Berde Mozes	430	437	409	487	392	496	436	540	511	453
— Str. Budai Nagy Antal	76	57	66	62	49	70	60	65	75	82
— Str. Orban Balazs	414	353	242	356	245	406	331	302	260	296
— Str. Filiaș	138	123	27	121	177	189	158	163	146	126
— Str. Soskut	53	59	14	40	72	84	115	98	57	42
— Str. Arany Janos	166	272	259	198	244	246	347	286	286	283
— Str. Petofi Sandor	157	195	136	140	156	149	257	170	162	204
— Str. Szecsi Andras	484	473	360	306	349	398	384	462	388	258
— Pța. Libertății	518	649	657	649	633	641	641	736	726	409
— Str. Csekefalvi	204	262	204	200	197	214	212	266	267	133
— Punct penetrație nord	197	193	146	185	140	135	221	250	219	48
— Str. Harghitei (Grup Scolar)	90	127	79	88	111	90	107	77	109	35
— Str. Fabricii	97	70	82	73	70	79	119	78	84	78
— Str. Timafalvi	353	421	442	433	408	489	507	525	477	415
— DN13C Punct penetrație nord/est	144	138	164	360	177	173	184	252	197	175
— Punct penetrație est	269	331	329	288	308	316	404	422	371	267

12.5. Anexa 5: Exemple de bune practici

Bune practici:

- NACTO Urban Street Design Guide³UMP Guidelines, bestpractices
- The urban mobility observatory⁴
- Materiale de instruire Tansport learning – transportlarning.net⁵
- Citiessaferby design (World Resource Institute) – Propuneri concrete pentru reducerea traficului, soluțiilor destinate sistemelor circulației pietonale și cicliste, precum și planificării amenajării spațiilor publice și drumurilor publice⁶
- Proiectul Mobile2020 (Planificarea și promovarea circulației cicliste - ghid)⁷
- Clubul Cicliștilor din Ungaria: Ce poate face primăria în vederea dezvoltării circulației cicliste?⁸
- Clubul Cicliștilor din Ungaria: Mijloacele necesare transformării sistemului de trafic în favoarea bicicliștilor⁹
- Clubul de Trafic din Austria (VCÖ): „Calea circulației pe bicicletă” – Știință și trafic 2/1995¹⁰
- Ghid de planificare pentru asigurarea accesibilității¹¹
- Materiale de specialitate: <http://kerekparosklub.hu/szakmanak/kozlekedes/szakmai-anyagok>

Întrebări de verificare în vederea planificării detaliate:

- Considerați că ierarhia de drumuri este structurată în așa fel încât să asigure în mod optim accesibilitatea și fluidizarea traficului?
- Considerați că cele mai multe locații pot fi accesibile pe cale pietonală sau pe bicicletă fără prea multe ocolișuri?

³ <http://nacto.org/publication/urban-street-design-guide/>

⁴ <http://www.eltis.org/mobility-plans>

⁵ Materialele de instruire pot fi accesate în limbile maghiară și română

⁶ http://www.wri.org/sites/default/files/CitiesSaferByDesign_final.pdf

⁷Detalii: <http://www.mobile2020>

⁸ Publicația poate fi accesată în limbile maghiară, engleză și română:

<http://kerekparosklub.hu/koltseghatekony-fejlesztések>

⁹ Publicația poate fi accesată pe site-ul: <http://kerekparosklub.hu/szakmanak/kozlekedes/velemenyek/2015>

¹⁰ Publicația poate fi accesată pe site-ul: <http://kerekparosklub.hu/utak-a-kerekparozashoz-tudomany-es-kozlekedes-2-1995>

¹¹ <http://www.meosz.hu/doc/tervezesi-segedlet-akadalymentes.pdf>

- Se respectă limita de viteză de 30km/h în zonele rezidențiale, de agrement și comerciale și se acordă prioritate circulației pietonale și cicliste?
- Capacitatea drumului recent construit și a drumului reabilitat este în consens cu capacitatea rețelelor (pietonale, cicliste, etc.) și cu joncțiunile din apropiere, precum și cu capacitatea de absorbție a mediului?
- Au fost aplicate măsuri în vederea restricționării traficului (bande, modificări ale structurii, etc.) pe parcursul procesului de planificare?
- Semnalizările montate în zonele rezidențiale și suprafețele de carosabil amenajate permit ca majoritatea conflictelor dintre pietoni, cicliști și conducători auto să fie evitate?
- Planificarea structurată a drumurilor permite folosirea unor spații cât mai mici posibile și evitarea depășirii limitelor de viteză (de ex. prin fâșii și porțiuni înguste)?
- Traseele destinate circulației pietonale formează o rețea continuă și fără obstacole dacă luăm în considerare și suprafețele de drum independente sau cele cu trafic mixt?
- Suprafața destinată dezvoltării poate fi parcursă pe jos, iar traseele pietonale pot oferi legătura dintre clădirile din apropiere și piețele din zonă?
- Gradul de înclinare a pantelor, înălțimea bordurilor și scărilor permit accesul persoanelor cu dizabilități (persoane cu cărucioare, vârstnici, persoane cu deficiențe vizuale, persoane în scaune de rotile)?
- Traseele pietonale pot oferi accesibilitatea cât mai directă?
- Rețeaua traseelor pietonale asigură transparenta necesară, adică este bine semnalizată și luminată pe timp de noapte?
- Locația instituțiilor comunitare și a altor clădiri de importanță majoră permite asigurarea siguranței în trafic?
- Trecherile de pietoni și intersecțiile sunt planificate astfel încât pietonii și cicliștii să aibă prioritate în cele mai multe cazuri?
- Au fost identificate traseele cicliste din apropiere sau cele care sunt situate pe suprafața analizată? Este necesară dezvoltarea acestora în vederea asigurării legăturilor în trafic corespunzătoare?
- Traseele care vin în favoarea cicliștilor formează o rețea continuă dacă luăm în considerare și piste pentru cicliști de pe suprafețele independente sau cu trafic mixt?
- Traseele pentru cicliști independente asigură desfășurarea traficului conform nevoilor de trafic, în mod cât mai direct?

- Gradul de înclinare a pantelor, amenajarea intersecțiilor și înclinațiilor permite accesul persoanelor care circulă cu bicicleta?
- Au fost identificate problemele și au fost propuse soluții în vederea atenuării conflictelor dintre conducătorii auto și bicicliști în zona analizată? De exemplu prin măsuri luate în vederea limitării traficului.
- Au fost identificate problemele și au fost propuse soluții în vederea atenuării conflictelor dintre pietoni și bicicliști (în zonele în care traficul pietonal este mai intens, unde circulă în special copii, vârstnici și persoane cu dizabilități)? (de ex. părți carosabile delimitate sau măsuri luate în vederea reducerii vitezei bicicliștilor)
- Au fost amenajate parcări destinate bicicletelor și/sau locuri de depozitare pentru biciclete în nodurile mai intens circulate?

