Planul de Mobilitate Urbană Durabilă

ORAȘUL TĂȘNAD

Nume proiect	***"Servicii de întocmire Planului de Mobilitate Urbană Durabilă" - Orașul Tășnad"***
Număr contract	
Beneficiar	***Orașul Tășnad***
Contractor principal	***S.C. KNM Concept S.R.L.***

Data începerii proiectului	***03.2022***
Data încheierii	***01.2023***

Denumire livrabil cf. anexelor contractului	***Varianta Preliminară Plan de Mobilitate Urbana Durabilă***
Dată de livrare preliminara	***20.10.2022***

Referințe

Contract de servicii

Colectiv Elaborare

- Raul Dorian Rațiu, inginer
- Cristina Ioana Ignat, ecolog
- Tudor Măcicășan, expert trafic şi transport public
- Mihai Burada, urbanist

Întocmit,

Contents

Preambul ……6

1. Introducere……6

1.1. Scopul şi rolul documentaţiei……6

1.2. Încadrarea în prevederile documentelor de planificare spaţială……9

1.3. Încadrarea în prevederile documentelor strategice locale……17

1.4. Preluarea prevederilor privind dezvoltarea economică, socială şi de cadru natural din documentele de planificare ale UAT-urilor……28

2. Analiza situaţiei existente ……31

2.1. Contextul socio-economic cu identificarea densităţilor de populatie şi a activităţilor economice……31

2.2. Reţeaua stradală……65

2.3. Transport public……77

2.3.1. Contextul……79

2.3.2. Competiția……80

2.3.3. Transportul public și traficul……81

2.3.4. Identitate și marketing……81

2.3.5.Prețuri și bilete……81

2.3.6. Vehicule și accesibilitatea……82

2.3.7. Facilitățile pasagerilor……83

2.4.Transport de marfă……84

2.5. Mijloace alternative de mobilitate……85

2.6. Managementul traficului……90

2.7. Identificarea zonelor cu nivel ridicat de complexitate……91

3. Model de transport (obligatoriu pentru localităţile de rang 0 şi 1) – calcul GES……92

3.1. Prezentare generală şi definirea domeniului……94

3.2. Colectarea de date……96

3.3. Dezvoltarea rețelei de transport……99

3.4. Cererea de transport (Gazele cu Efect de Sera- model matematic de transport)……103
3.5. Calibrarea şi validarea datelor……106
3.6. Prognoze……106
3.7. Testarea modelului de transport în cadrul unui studiu de caz……110
4. Evaluarea impactului actual al mobilităţii……110
4.1. Eficiența economică……112
4.2. Impactul asupra mediului……112
4.3. Accesibilitatea……116
4.4. Siguranța……118
4.5. Calitatea vieții……119
5. Viziunea de dezvoltare a mobilităţii urbane……121
5.1. Viziunea prezentată pentru cele 3 nivele teritoriale……121
5.2. Cadrul/metodologia de selectare a proiectelor……130
6. Direcții de acțiune şi proiecte de dezvoltare a mobilității urbane……134
6.1. Direcţii de acţiune şi proiecte pentru infrastructura de transport……135
6.2. Direcţii de acţiune şi proiecte operaţionale……136
6.3. Direcţii de acţiune şi proiecte organizaţionale……137
6.4. Direcţii de acţiune şi proiecte partajate pe nivele teritoriale……140
6.4.1. La scară periurbană/metropolitan……141
6.4.2. La scară localităţilor de referinţă……141
6.4.3. La nivelul cartierelor/zonelor cu nivel ridicat de complexitate……141
7. Evaluarea impactului mobilităţii pentru cele 3 nivele teritoriale……143
7.1. Eficienţă economică……143
7.2. Impactul asupra mediului……143
7.3. Accesibilitate……144
7.4. Siguranţă……144
7.5. Calitatea vieţii……145
8. P.M.U.D. – Componenta de nivel operaţional (etapa II)……145
8.1. Cadrul pentru prioritizare proiectelor pe termen scurt, mediu şi lung……145

8.1.1. Cadrul de prioritizare……145

8.1.2. Prioritățile stabilite……145

8.2. Planul de acţiune……144

8.2.1. Intervenţii majore asupra reţelei stradale……146

8.2.2. Transport public……147

8.2.3. Transport de marfă……150

8.2.4. Mijloace alternative de mobilitate……151

8.2.5. Managementul traficului……154

8.2.6. Zonele cu nivel ridicat de complexitate……154

8.2.7. Structura intermodală şi operaţiuni urbanistice necesare……155

8.2.8. Aspecte instituţionale……155

8.3. Monitorizarea implementării planului de mobilitate urbană (etapa III)……155

8.3.1. Stabilire proceduri de evaluare a implementării P.M.U.D……156

8.3.2. Stabilire actori responsabili cu monitorizarea……157

9. Concluzie……158

10. Anexe……158

Chestionar on-line aplicat populaţiei……158

Preambul

Prezentul Plan de Mobilitate Urbană Durabilă este realizat pentru UAT Oraşul Tășnad, având în componenţa sa şi localităţile Blaja, Cig, Rațiu, Sărăuad și Valea Morii, şi se referă la perioada 2022-2037.

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă reprezintă un document strategic, la nivelul de detaliere a propunerilor (măsuri şi proiecte), fiind adaptat în consecinţă. Astfel, în faza de implementare a PMUD vor fi realizate studii de fezabilitate privind investitiile propuse, în conformitate cu legislaţia în vigoare, inclusiv în ceea ce priveşte amplasamentul exact şi soluţia tehnică optimă, respectiv analiza impactului asupra mediului pentru proiectele relevante.

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Oraşului Tășnad va fi supus procedurii de evaluare a impactului PMUD asupra mediului în baza HG nr. 1078/2004, fiind totodată un instrument pentru informarea şi consultarea publicului.

De asemenea, este recomandată actualizarea periodică a PMUD şi a modelului de transport aferent, cel puţin o dată la 5 ani sau chiar mai des, în funcţie de viitoarele evoluţii din Oraşul Tășnad.

1. Introducere

1.1. Scopul şi rolul documentaţiei

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD) are rolul de a contura strategii, iniţiative de politici, proiecte cheie şi priorităţi în vederea unui transport durabil, care să permită creşterea economică sustenabilă, inclusiv din punct de vedere social şi al protecţiei mediului, în regiunile polilor de creştere. Conform documentelor europene, un Plan de Mobilitate Urbană Durabilă reprezintă un document strategic şi un instrument pentru dezvoltarea unor politici specifice, principala utilitate fiind rezolvarea nevoilor de mobilitate ale persoanelor şi întreprinderilor din oraşele şi zonele învecinate, contribuind în acelaşi timp la atingerea obiectivelor europene legate de eficienţa energetică şi protecţia mediului.

Ca urmare a abordării integrate, promovată de *Comisia Europeană*, în vederea finanţării proiectelor de transport urban în cadrul *Programului Operaţional Regional* și *Planul Național de Redresare și Reziliență*, devine o necesitate elaborarea Planurilor de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD). În conformitate cu legislaţia naţională (Legea 350/2001 privind amenajarea teritoriului şi urbanismul, republicată cu completările şi modificările ulterioare în martie 2016), Planul de mobilitate urbană este o documenţatie complementară strategiei de dezvoltare teritorială periurbană/metropolitană şi a planului urbanistic general (P.U.G.), dar şi instrumentul de planificare strategică teritorială prin care se corelează dezvoltarea spaţială a localităţilor şi a zonei periurbane/metropolitane a acestora cu necesităţile de mobilitate şi transport ale persoanelor şi mărfurilor.

Dezvoltarea şi implementarea unui Plan de Mobilitate Urbană Durabilă are în vedere o abordare integrată, presupunând un nivel înalt de cooperare şi coordonare între diferitele niveluri de guvernare şi între autoritătile responsabile, inclusiv reprezintă un instrument de consultare a populaţiei din aria urbană vizată. Autorităţile Locale membre ale unei zone de creştere ar trebui să creeze şi să planifice structurile şi procedurile corespunzătoare gestionării unui astfel de plan. Prezentul plan de mobilitate urbană durabilă se referă la UAT Oraşul Tășnad, având în componenţa sa şi localitățile Blaja, Cig, Rațiu, Sărăuad și Valea Morii.

În principiu, PMUD urmăreşte crearea unui sistem de transport durabil, care să satisfacă nevoile de mobilitate din cadrul comunităţilor din teritoriul său, vizând următoarele cinci obiective strategice:

1. **Accesibilitatea** – Punerea la dispoziţia tuturor cetăţenilor a unor opţiuni de transport care să le permită să aleagă cele mai adecvate mijloace de a se deplasa spre destinaţii şi servicii. Acest obiectiv include atât conectivitatea, care se referă la capacitatea de deplasare între anumite puncte, cât şi accesul, care garantează că, în măsura în care este posibil, oamenii nu sunt privaţi de oportunităti de deplasare din cauza unor deficienţe (de exemplu, o anumită stare fizică) sau a unor factori sociali (inclusiv categoria de venit, vârsta, sexul şi originea etnică);

2. **Siguranţa şi securitatea** – Creşterea siguranţei şi a securităţii pentru călători şi pentru comunitate în general;

3. **Mediul** – Reducerea poluării atmosferice şi fonice, a emisiilor de gaze cu efect de seră şi a consumului energetic. Trebuie avute în vedere în mod specific ţintele naţionale şi ale *Comunităţii Europene* în ceea ce priveşte atenuarea schimbărilor climatice;

4. **Eficienţa economică** – Creşterea eficienţei şi a eficacităţii din punctul de vedere al costului privind transportul de călători şi de marfă;

5. **Calitatea mediului urban** – Contribuţia la creşterea atractivităţii şi a calităţii mediului urban şi a proiectării urbane în beneficiul cetăţenilor, al economiei şi al societăţii în ansamblu.

Obiectivele PMUD

1. Asigurarea diferitelor opțiuni de transport tuturor cetățenilor, astfel încât să permită accesul la destinații și servicii esențiale.

2. Îmbunătățirea securității și asigurarea unui mediu sigur pentru populație.

3. Reducerea impactului asupra mediului: a poluării atmosferice și fonice, a emisiilor de gaze cu efect de seră și a consumului de energie.

4. Îmbunătățirea eficienței și rentabilității serviciilor și infrastructurii de transport a persoanelor și bunurilor.

5. Creșterea atractivității și calității mediului urban și a peisajului urban, pentru beneficiul cetățenilor, economiei și societății în ansamblu.

În baza unei analize detaliate a problemelor şi nevoilor de mobilitate actuale şi de perspectivă în zona studiată, PMUD Tășnad include lista proiectelor şi măsurilor de îmbunătăţire a mobilităţii pe termen scurt, mediu şi lung, planul de acţiune şi posibilele surse de finanţare a proiectelor şi măsurilor propuse.

Planul de mobilitate urbană durabilă va avea următoarea viziune de dezvoltare a mobilităţii: Realizarea unui sistem de transport eficient, integrat, durabil şi sigur, care să promoveze dezvoltarea economică, socială şi teritorială şi care să asigure o bună calitate a vieţii.

O parte din măsurile identificate urmează a fi finanţate prin *Planul Operaţional Regional,* care susţine Creşterea mobilităţii urbane, prin realizarea unui sistem de transport eficient, care să îi determine pe călători sa renunţe la autoturismul personal şi să folosească transportul public pentru protejarea mediului înconjurător.

Planul abordează următoarele teme/sectoare:

- **Structura şi capacitatea instituţională**: Planul prezintă solutiile pentru asigurarea unei planificări şi coordonări corespunzătoare a mobilităţii la nivelul oraşului şi pentru aplicarea legislaţiei europene şi naţionale
- **Transportul public**: Planul oferă o strategie pentru a îmbunătăţi calitatea, securitatea, integritatea şi accesibilitatea serviciilor de transport public, acoperind infrastructura, materialul rulant şi serviciile
- **Transportul nemotorizat**: Planul include un pachet de măsuri de creştere a atractivităţii, siguranţei şi securităţii mersului pe jos şi cu bicicleta. Infrastructurile existente au fost evaluate şi s-au propus îmbunătăţiri. Dezvoltarea de noi infrastructuri ia în considerare şi alte opţiuni în afara celor de-a lungul rutelor de transport motorizat. Au fost luate în considerare infrastructuri create special pentru biciclişti şi pietoni, pentru a le separa de traficul motorizat intens şi pentru a reduce distanţele de deplasare, acolo unde a fost posibil. Măsurile privind infrastructura au fost completate de alte măsuri tehnice, bazate pe politici soft.

- **Inter-modalitatea**: PMUD contribuie la o mai bună integrare a diferitelor moduri; s-au identificat măsuri menite în mod special să faciliteze transportul şi mobilitatea permanentă şi multi-modală.
- **Siguranţă rutieră**: PMUD prezintă acţiuni de îmbunătăţire a siguranţei rutiere pe baza unei analize a problemelor principale de siguranţă rutieră şi a zonelor de risc din mediul urban studiat.
- **Transportul rutier**: Pentru reţeaua de drumuri şi transportul motorizat, PMUD abordează tipurile de trafic: în miscare şi staţionar. Măsurile propuse au ca scop optimizarea utilizării infrastructurii rutiere existente şi îmbunătăţirea situaţiei în zonele cu probleme identificate. A fost investigat potenţialul de realocare de spaţiu rutier altor factori de transport adiacenţi sau altor funcţii şi utilizări publice care nu sunt legate de transport.
- **Logistica urbană**: PMUD prezintă măsuri de îmbunătăţire a eficienţei logistice urbane, inclusiv cele legate de livrarea mărfurilor în mediul urban, reducând factori externi adiacenţi precum emisiile de CO_2, poluanţi şi zgomot.
- **Managementul mobilităţii**: PMUD include acţiuni pentru a promova o schimbare în modelele de mobilitate durabilă. În acest scop, trebuie implicaţi cetăţenii, angajatorii, şcolile şi alţi factori relevanţi.
- **Sisteme Inteligente de Transport (ITS)**: Având în vedere că ITS se aplică tuturor modurilor de transport şi serviciilor de mobilitate, atât pentru persoane cât şi pentru marfă, acestea pot sprijinii formularea strategiei, implementarea politicilor şi monitorizarea fiecărei măsuri definite în cadrul unui PMUD.

1.2. Încadrarea în prevederile documentelor de planificare spaţială

Documentele de planificare spaţială reprezintă sursa oficială de informaţii pentru întocmirea studiilor de specialitate, după cum este menţionat în Legea 350/ 2001, privind Amenajarea teritoriului şi urbanismul. În conformitate cu articolul 7, principalul scop al amenajării teritoriului îl constituie armonizarea la nivelul întregului teritoriu a politicilor economice, sociale, ecologice şi culturale, stabilite la nivel naţional şi local pentru asigurarea echilibrului în dezvoltarea diferitelor zone ale ţării, urmărindu-se Creşterea coeziunii şi eficienţei relaţiilor economice şi sociale dintre acestea.

Lista documentelor de planificare operaţională este prezentată mai jos:

- Planul de amenajare a teritoriului naţional - PATN
- Planul de amenajare a teritoriului zonal - PATZ
- Planul de amenajare a teritoriului judeţean - PATJ
- Planul urbanistic general - PUG
- Planul urbanistic zonal - PUZ
- Planul urbanistic de detaliu – PUD

În cadrul PMUD pentru Oraşul Tășnad, este de interes PUG-ul localităţii. Celelalte documentaţii pot furniza anumite informaţii în cadrul PMUD dacă este necesar.

„Carta europeană a Amenajării Teritoriului -Carta de la Torremolinos (1983)

Documentulaprobat în cadrul Consiliului Europei stabilește principiile agreate la nivel european cu privire la activitatea de amenajare a teritoriului, conținând prevederi specifice pentru:

- *zonele rurale, cu agricultura ca funcțiune de bază, au un rol important. Este esențială crearea unor condiţii de viaţă acceptabile în mediul rural, în privinţa tuturor aspectelor economice, sociale, culturale şi ecologice precum şi a infrastructurilor şi dotărilor, făcând diferenţa între regiunile rurale sub-dezvoltate şi periferice și cele aflate în vecinătatea marilor conurbaţii.*
- *zonele urbane contribuie la dezvoltarea Europei și prezintă de obicei probleme de controlare a creşterii. O structură urbană echilibrată necesită implementarea sistematică a planurilor de folosinţă a terenurilor şi aplicarea liniilor directoare pentru dezvoltarea activităţilor economice în beneficiul condiţiilor de viaţă ale orăşenilor.*
- *zonele de frontieră, mai mult decât altele, necesită o politică de coordonare între state. Scopul acestei politici este de a deschide frontierele şi de a institui cooperarea şi consultările transfrontaliere şi folosirea comună a dotărilor de infrastructură.*
- *zonele montane: având în vedere importanțaacestor zone, datorată funcțiunilorecologice, economice, sociale, culturale și agricole pe care le îndeplinesc şi a valorii lor ca depozite de resurse naturale și de numeroasele constrângeri la care sunt supuse în aceste domenii de activitate, politica de gestionare a amenajării trebuie să acorde o importanţă deosebită și adecvată conservării şi dezvoltării regiunilor montane.*
- *regiunile cu deficiențe de structură în care condițiilede viaţă şi muncă au progresat puţin, mai ales din motive istorice, sau care au rămas în urmă datorită schimbărilor bazei lor economice, necesită o asistenţă specială pentru ştergerea diferenţelor care există între condiţiile de viaţă şi muncă din diferite state.*
- *regiunile în declin: este necesar să se dezvolte politici specifice în favoarea regiunilor în careactivitatea economică a fost puternic încetinită de restructurarea industrială şi de îmbătrânirea infrastructurii și a echipamentului industrial, care este de obicei mono-structurat.*
- *zonele de coastă și insulele: dezvoltarea turismului de masă şi a transportului în Europa și industrializarea zonelor de coastă, a insulelor și a mării necesită politici specifice care să asigure acestor regiuni o dezvoltare echilibrată şi o urbanizare coordonată, având în vedere cerinţele de conservare a mediului și caracteristicile regionale.*

Perspectiva dezvoltării spaţiale a Europei -ESDP (1999)

Documentul stabilește pentru prima dată un cadru pentru a asigura o dezvoltare teritorială durabilă şi echilibrată a teritoriului european, bazat pe acceptarea necesității unei viziuni pan europene asupra viitorului Europei. Dinacest proces a rezultat o primă versiune a Perspectivei de dezvoltare teritorială a Europei (European Spatial Development Perspective -ESDP), propusă şi discutată la Noordwijk în 1997. Acel proiect a fost considerat prea ambiţios în afirmaţiile şi ilustrările privind viitorul Europei. Ulterior, ESDP a fost aprobată în 1999 la Potsdam şi a constituit o primă încercare de identificare a consensului asupra direcţiei către care să se îndrepte

Europa. Dezvoltarea spaţială echilibrată costituie motivul central al acestui document. În document se precizează faptul că teritoriul constituie una dintre dimensiunile politicii europene, în condiţiile în care existenţa disparităţilor în privinţa dezvoltărilor spaţiale constituie una dintre caracteristicile Europei. Din punct de vedere al obiectivelor, dezvoltarea echilibrată şi durabilă a spaţiului pleacă de la cei trei piloni ai dezvoltării durabile: societatea, economia, mediul.

Principiile directoare pentru o dezvoltare teritorială durabilă a continentului european (2000)

Prin acest document sunt adoptate cele ***10 principii ale dezvoltării teritoriale durabile a continentului european:***

1. *promovarea coeziunii teritoriale prin intermediul unei dezvoltări socio-economice și de îmbunătățire a competitivității;*
2. *promovarea şi încurajarea dezvoltării generate de funcțiunile urbane şi de îmbunătățirea relațiilor dintre orașe şi sate;*
3. *promovarea unor condiții de accesibilitate mai echilibrate;*
4. *facilitarea accesului la informație şi cunoaștere;*
5. *reducerea degradării mediului;*
6. *valorificarea şi protecția resurselor şi patrimoniului natural;*
7. *valorificarea patrimoniului natural ca factor de dezvoltare;*
8. *dezvoltarea resurselor energetice în menținerea securității;*
9. *promovarea unui turism de calitate şi durabil; 10. limitarea preventivă a efectelor catastrofelor naturale.*

Carta de la Leipzig pentru orașe europene durabile (2007)

Statele membre se angajează:

- *să inițieze o dezbatere politică în statele lor respective despre cum pot fi integrate principiile și strategiile Cartei de la Leipzig pentru orașe europene durabile în politicile de dezvoltare naționale, regionale și locale;*
- *să folosească instrumentul dezvoltării urbane integrate și structurile de guvernanță indispensabile realizării acesteia și, în acest scop, să creeze cadrul necesar la nivel național; • să promoveze o organizare teritorială echilibrată, bazată pe o structură urbană europeană policentrică.*

Cartea verde privind coeziunea teritorială -Transformarea diversității teritoriale într-un avantaj (2008)

Modelul de organizare teritorială a continentului european, în special a rețelei de localități, este unic, iar răspunsul politicilor la acest fapt rezidă în acțiuni pe trei fronturi concentrare, conectare și cooperare:

- *concentrare: depășirea diferențelor de densitate;*
- *conectare: depășirea factorului distanță;*

- *cooperare: depășirea factorului divizare.*

Trei tipuri specifice de regiuni se confruntă în unele cazuri cu dificultăți de dezvoltare:

- *regiunile montane;*
- *regiunile insulare;*
- *regiuni slab populate.*

Tratatul de la Lisabona *a adăugat coeziunea teritorială la obiectivele coeziunii economice și sociale. Prin urmare, este necesar să se abordeze acest obiectiv în cadrul noilor programe, punând accentul în special pe rolul orașelor, pe delimitările geografice funcționale, pe zonele care se confruntă cu probleme geografice sau demografice specifice și pe strategii macroregionale.*

Conceptul de coeziune teritorială a evoluat în ultimul deceniu de la un sinonim pentru „dezvoltare echilibrată" sau „echilibru teritorial" la un înțeles mai cuprinzător care se referă la elemente precum accesul echitabil la servicii, valorificarea potenţialului teritorial sau coordonarea politicilor sectoriale. Conceptul de coeziune teritorială include mai multe direcții majore, astfel:

- *dezvoltarea armonioasă a teritoriului;*
- *valorificarea elementelor de potenţial teritorial;*
- *utilizarea caracteristicilor geografice în dezvoltarea teritorială;*
- *orientarea în jurul a trei coordonate strategice cheie, respectiv concentrarea activităților umane, conectarea orașelor și teritoriilor și cooperarea reală în diverse domenii.*

Coeziunea teritorială reprezintă un obiectiv politic la nivel european, iar politicile de dezvoltare teritorială sunt instrumente pentru atingerea acestuia, rolul său fiind de a adăuga la dezvoltarea economică și socială și valorificarea potențialuluiteritorial. Coeziunea teritorială presupune o consolidare a dimensiunii teritoriale în ansamblul politicilor comunitare și naționale, pentru valorizarea legăturilor dintre diferitele politici sectoriale şi utilizarea potenţialului specific fiecărui tip de teritoriu.

Coeziunea teritorială înseamnă în primul rând recunoaștereadiversităţiiteritoriale şi nevoia de a construi pe bazaacestei diversităţi pentru a genera dezvoltare socio-economică. Cunoaşterea teritoriului este importantă pentru formularea şi implementarea politicilor de dezvoltare multisectoriale integrate, iar planificarea strategică creează condiţiile optime pentru ca fiecare dintre teritorii să-şi valorifice potenţialul și să-şi crească nivelul de concentrare al activităților. Mai mult, teritoriile nu sunt elemente izolate și nu pot avea succes decât împreună. Integrarea, cooperarea şi coordonarea între teritoriile UE precum și teritoriile naționale sunt factori cheie ai dezvoltării, prin posibilitatea de a atinge o masă critică și apoi prin exploatarea elementelor complementare.

Cercetările recente în domeniu arată că dezvoltarea rapidă are loc prin intermediul zonelor care concentrează forţa economică. În condiţii normale, oraşele concentrează din ce în ce mai multe resurse economice și umane care conduc la creşterea urbanizării, generând o gamă largă de oportunităţi, permiţând oamenilor să ocupe locuri de muncă de calitate mai bine

remunerate, companiilor să recruteze angajaţi cu abilităţi potrivite, capitalurilor şi ideilor să circule mai eficient. Pe măsură ce resursele se concentrează în jurul anumitor centre, economiile locale cresc accelerat, iar oraşele propulsează economia cu mai multă forţă și consistenţă decât înainte.

Soluţia pentru realizarea coeziunii cu zonele mai puţin dezvoltate, care rămân în urmă, este de a conecta oamenii care locuiesc aici cu oportunităţile din oraşele mari. Pe termen lung se va realiza convergența standardelor de viață, iar avantajele conferite de zonele competitive se vor distribui și către comunităţile mai sărace din apropiere, pentru că oamenii care au părăsit zonele deficitare aduc înapoi cu ei capital, locuri de muncă şi idei.Oraşele mici și mijlocii pot beneficia de creşterea generată de aglomerări prin cooperare şi prin furnizarea serviciilor de bază către populaţia din zonele rurale.

Zonele urbane pot fi motoare de creștere și centre de creativitate și inovare. Prin urmare,ar trebui elaborată o agendă urbană ambițioasă, care să definească mai clar resursele financiare în vederea abordării problemelor urbane, conferind autorităților urbane un rol mai important în conceperea și punerea în aplicare a strategiilor de dezvoltareurbană. Acțiunea în domeniul urban, resursele aferente și orașele în cauză ar trebui identificate în mod clar în documentele de programare. Programele ar putea fi astfel concepute și gestionate nu doar la nivel național și regional, ci și la nivelul grupurilor de orașe sau la nivelul bazinelor fluviale.

Caracteristicile geografice sau demografice ar putea intensifica în anumite cazuri problemele de dezvoltare. Acesta este în special cazul regiunilor ultra-periferice, dar și al regiunilor cu o densitate a populației foarte scăzută și al regiunilor insulare, transfrontaliere și muntoase.Coeziunea teritorială înseamnă și abordarea legăturilor dintre mediul urban și cel rural, din punct de vedere al accesului la infrastructuri și servicii abordabile și de calitate, precum și a problemelor din regiunile cu o mare concentrare de comunități marginalizate din punct de vedere social.

În final, strategiile macro-regionale ar trebui să reprezinte instrumente integrate cu un domeniu de acțiune amplu și susținute de o componentă transnațională consolidată, iar partea cea mai importantă a finanțării ar trebui să provină din programe naționale și regionale cofinanțate prin politica de coeziune și din alte resurse naționale.

Europa 2020 -O strategie europeană pentru o creștere inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii (2010)

Strategia Europa 2020 se axează pe trei priorități:

- *creștere inteligentă -dezvoltarea unei economii bazate pe cunoaștere și inovare;*
- *creștere durabilă -promovarea unei economii mai eficiente din punctul de vedere al utilizării resurselor, mai ecologice și mai competitive;*
- *creștere favorabilă incluziunii -promovarea unei economii cu o rată ridicată a ocupării forței de muncă, în măsură să asigure coeziunea economică, socială și teritorială.*

Agenda Teritorială a Uniunii Europene 2020 -Spre o Europă inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii, compusă din regiuni diverse (2011)

Provocăriledezvoltării teritoriale sunt:

- *expunerea sporită la globalizare: transformările structurale după criza economică globală;*
- *provocările integrării europene şi interdependența crescândă a regiunilor;*
- *provocări demografice și sociale diverse din punct de vedere teritorial, segregarea grupurilor vulnerabile;*
- *schimbările climatice și riscurile legate de mediu: efecte diverse din punct de vedere geografic;*
- *provocările energetice se situează în prim-plan și amenință competitivitatea regională;*
- *pierderea biodiversității; patrimoniul natural, peisagistic şi cultural vulnerabil.*

Priorități teritoriale pentru dezvoltarea Uniunii Europene sunt:

- *promovarea dezvoltării teritoriale policentrice și echilibrate;*
- *încurajarea dezvoltării integrate în orașe, regiuni rurale şi specifice;*
- *integrarea teritorială în regiunile funcționaletransfrontaliere şi transnaționale;*
- *asigurarea competitivității globale a regiunilor pe baza economiilor locale puternice;*
- *îmbunătățireaconexiunilor teritoriale pentru indivizi, comunitățiși întreprinderi;*
- *gestionarea și conectarea valorilor ecologice, peisagistice și culturale ale regiunilor.„*[1]

Documentații la nivel național

"Planul de Amenajare a Teritoriului Național (PATN)

are caracter director şi reprezintă, conform Legii 350/2011 cu modificările ulterioare, sinteza a programelor strategice sectoriale pe termen mediu şi lung, prevederile acestuia fiind obligatorii pentru toate celelalte documentații de amenajare a teritoriului.

PATN se constituie din mai multe secțiuni: Rețele de transport (Legea 363/2006), Ape (Legea 171/1997), Zone Protejate (Legea 5/2000), Rețeaua de localități (Legea 351/2001, Studiu de fundamentare pentru Reactualizarea rețelei de localități 2014), Zone de risc natural (Legea 575/2001), Zone cu resurse turistice (Legea 190/2009).

Atât Programul OperaționalSectorial (POS) privind Transportul 2007-2013, cât şi Strategia pentru transport durabil 2007 –2013 –2020 –2030 elaborată de Ministerul Transporturilor impun respectarea prevederilor Secțiunii1 Transport a PATN. Totuși, Secțiunea1 Transport a PATN nu include recomandări prioritate, ci mai degrabă o listă consistentă de lucrări de transport ce se doresc a fi efectuate, fără să se propună un termen de execuțieşi fără să fie făcute repartizări de prioritate. (World Bank, Consolidarea Capacității de Planificare Spațială, 2013) .Având în vedere aceste aspecte, precum și termenul de 10 ani de la elaborarea PATN Secțiunea I și existența documentației subsecvente Masterplan-ul general de Transport al României, PMUD Tășnad se va corela cu cel din urmă.

SDTR 2035 *este documentul care stă la baza întregului sistem de planificare spațială (amenajarea teritoriului și urbanism) la nivel național fundamentând astfel documentele strategice de nivel regional, județean și local (strategii de dezvoltare teritorială, planuri de*

[1] *Strategia de Dezvoltare Teritorială a României 2035, p 16-19*

amenajarea teritoriului, planuri de dezvoltare regională) și documentațiileoperaționale (planuri de urbanism, planuri de mobilitate urbană), precum şi celelalte strategii de dezvoltare de la nivel naționalcu relevanțăşi impact teritorial.

Strategia structurează demersul de planificare în jurul a două perspective principale:

- ***Perspectiva investițională*** *–se traduce printr-un ansamblu de măsuri teritoriale şi proiecte strategice care configurează teritoriul național în raport cu traiectoria economică, demografică şi de planificare a resurselor şi care are drept scop creșterea capacității zonelor de a genera performanță economică şi creștere demografică pozitivă;*
- ***Perspectiva de direcționare****–se traduce într-unset de principii şi măsuri teritoriale care au drept scop fixarea cadrului şi măsurilor de protecție a spațiului natural şi construit în raport cu sistemul de planuri şi documentații de amenajarea teritoriului şi urbanism*

Având la bază perspectivele enunțate care configurează rolul strategiei în raport cu politicile sectoriale şi sistemul de planificare teritorială, măsurile şi proiectele identificate prin procesul de planificare sunt încadrate în ***două paliere operaționale****, respectiv:*

- *măsuri teritoriale şiproiecte adresate unor provocări manifestate la întreg teritoriu național şi prin a căror implementare se urmărește atingerea unui impact la scară națională; • măsuri teritoriale şi proiecte adresate unor provocări manifestate la nivelul unor zone specifice de la nivelul teritoriului (ex. zone urbane, zone rurale, zone montane, zone transfrontaliere, zona costieră) prin a căror implementare se urmărește obținereaunui impact semnificativ la nivelul teritoriilor*

Strategia de dezvoltare teritorială a României furnizează un model complet de dezvoltare a teritoriului național, în succesiunea:analiză -diagnostic -viziune -scenarii –obiective strategice –obiective specifice -măsuri naționale -acțiuni -proiecte prioritare -măsuri teritoriale integrate, model bazat pe asumarea coeziunii teritoriale.Obiectivele generale privind dezvoltarea teritoriului național pentru orizontul 2035 stabilite în cadrul strategiei sunt:

- *Asigurarea unei integrări funcționale a teritoriului național în spațiul european prin sprijinirea interconectării eficiente a rețelelor energetice, de transporturi și broadband;*
- *Creșterea calității vieții prin dezvoltarea infrastructurii tehnico-edilitară și a serviciilor publice în vederea asigurării unor spații urbane şi rurale de calitate, atractive şi incluzive;*
- *Dezvoltarea unei rețele de localități competitive şi coezive prin sprijinirea specializării teritoriale și formarea zonelor urbane funcționale;*
- *Protejarea patrimoniului natural și construit şi valorificarea elementelor de identitate teritorială;*

Master Planul General de Transport (iulie 2015)[3]

[2] *Strategia de Dezvoltare Teritorială a României 2035, p. 9-10*

[3] *http://mt.gov.ro/web14/documente/strategie/mpgt/23072015/Master%20Planul%20General%20de%20Transport_iulie_2015_vol%20I.pdf*

,,Master Planul analizează obiectivele majore ale sistemului național de transport. Prin urmare, acestaconstituie un instrument strategic de planificare a intervențiilor majore (proiecte și alte acțiuni) ce sunt semnificative pentru obiectivele țde transport la scară națională. [...] Orizontul de timp al Master Planului este anul 2030. [...] Nivelul de detaliu al analizelor din Master Plan este unul strategic prin însăși natura acestei categorii de studii.[4]

Relația Master Planului General de Transport cu cele mai relevante documente de politici UE:

- *Rețeaua TEN-T este formată pe două niveluri: rețeaua centrală care urmează a fi finalizată până în 2030 și rețeaua globală, care urmează a fi finalizată până în 2050. Rețeaua globală va asigura acoperirea completă a UE și accesibilitatea la toate regiunile. Ambele niveluri includ toate modurile de transport: rutier, feroviar, aerian, naval și maritim, precum și platforme multimodale Acest lucru va asigura operațiuni de transport fluent de-a lungul rețelei. Politica favorizează, de asemenea, implementarea sistemelor de gestionare a traficului, care vor permite optimizarea utilizării infrastructurii, iar prin creșterea eficienței, vor fi reduse emisiile de CO2*
- *Cartea Albă privind Politica Comunitară de Transport (2011) reprezintă foaia de parcurs pentru un spațiu european unic al transporturilor către un sistem de transport competitiv și un transport eficient. Viziunea pentru un sistem de transport competitiv și sustenabil se referă la:*

o *Creșterea transporturilor și sprijinirea mobilității, atingând în același timp obiectivul de*

reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră cu 60%. Acest obiectiv poate fi atins prin:

▪ *Dezvoltarea și implementarea combustibililor și a sistemelor de propulsie sustenabile*

▪ *Optimizarea performanței lanțurilor logistice multimodale, inclusiv prin utilizarea pe scară mai largă a unor moduri de transport mai eficiente din punct de vedere energetic*

▪ *Creșterea eficienței transporturilor și a utilizării infrastructurii cu ajutorul sistemelor de informații și al stimulentelor bazate pe piață o O rețea primară eficientă pentru transportul și călătoriile interurbane o Multimodale.*

o *Condiții echitabile la nivel mondial pentru călătoriile pe distanțe lungi și pentru transporturile de marfă intercontinentale.*

o *Un transport urban și o navetă curate*

Realizarea acestei viziuni implică urmatoarele:

- *Crearea unui spaţiu unic european al transporturilor: prin dezvoltarea serviciilor feroviare, dezvoltarea serviciilor aeriene inclusiv imbunătăţirea calităţii şi capacităţii*

aeroporturilor, transformarea în continuare a spaţiului de transport maritim European, optimizarea pieţei interne a transportului pe căile navigabile interioare, îmbunătăţirea sistemului de transport rutier de mărfuri, crearea cadrului necesar pentru transportul multimodal de mărfuri;

- *Promovarea unor locuri şi condiţii de muncă de calitate;*
- *Siguranţa transporturilor;*
- *Calitatea și fiabilitatea serviciilor;*
- *Strategii pentru inovare şi implementare;*

4 *MPGT 2015, pg 2 (document pdf)*

- *Promovarea unui comportament mai sustenabil;*
- *Infrastructuri moderne şi o finanţare inteligentă.*

- ***Strategia Europa 2020** propune trei priorități care se susțin reciproc: o creștere inteligentă: dezvoltarea unei economii bazate pe cunoaștere și inovare; o creștere durabilă: promovarea unei economii mai eficiente din punctul de vedere al utilizării resurselor, mai ecologice și mai competitive; o creștere favorabilă incluziunii: promovarea unei economii cu o rată ridicată a ocupării forței de muncă, care să asigure coeziunea socială și teritorială.*

- ***Strategia UE privind adaptarea la schimbările climatice** Scopul general al strategiei UE privind adaptarea la schimbările cllimatice este de a contribui la o Europă mai rezistentă la schimbările climatice. Aceasta înseamnă creșterea gradului de pregătire și a capacității de a reacționa la impactul schimbărilor climatice la nivel local, regional, național și la nivelul UE, dezvoltând o abordare coerentă.*
- ***Strategia de transport durabil** stabileşte proiectele prioritare în domeniul transporturilor identificate de România împreună cu UE. Obiectivul general îl reprezintă dezvoltarea echilibrată a sistemului naţional de transport care să asigure o infrastructură şi servicii de transport, dezvoltarea sustenabilă a economiei şi îmbunătăţirea calităţii vieţii. Obiectivele specifice avute în vedere pentru atingerea obiectivului general sunt: o modernizarea şi dezvoltarea reţelei de transport de interes european şi naţional; o creşterea condiţiilor de siguranţă şi a calităţii serviciilor; o liberalizarea pieţei interne de transport; o stimularea dezvoltării economiei şi a competitivităţii; o întărirea coeziunii sociale şi teritoriale la nivel regional și naţional;*

o compatibilitatea cu mediul înconjurator „

***Master Planul pentru Dezvoltarea Turismului Național al României 2007-2026** are ca principal obiectiv transformarea României într-o destinație turistică de calitate pe baza patrimoniului său natural și cultural.*

1.3. Încadrarea în prevederile documentelor strategice locale

- Strategia de Dezvoltare Locală Durabilă a Orașului Tășnad pentru perioada 2021-2027, Județul Satu Mare, elaborată de S.C ETOLIA S.R.L, Baia Mare, august 2021.
- Plan Urbanistic General Oraș Tășnad, Jud. Satu Mare, elaborat de S.C. AEDILIS PROIECT S.R.L., Baia Mare, 2010

Viziunea de dezvoltare viitoare urmăreşte tocmai o redefinire a Orașului Tășnad în raport cu mediul concurenţial acerb care se manifestă la nivelul naţional, regional şi global. Astfel, pentru perioada 2021-2027, toate resursele, practic motorul de care dispune în prezent oraşul, se vor orienta către o permanentă cunoaştere şi performanţă, ca modalitate de adaptare şi răspuns la provocările tehnologice de mobilitate. Viziunea de dezvoltare a Orașului Tășnad în viitorul deceniu este deja conturată de direcţia de evoluţie trasată până acum, astfel că urbea poate aspira la titlul oraş ecologic din Regiunea Nord-Vest.

„Obiectivul general al Strategiei de dezvoltare locală durabilă a Orașului Tășnad pentru perioada de programare 2021-2027 se subscrie PLANUL DE DEZVOLTARE REGIONALĂ NORD-VEST 2021-2027 care propune ca obiectiv general "Creșterea inteligentă și sustenabilă a economiei regionale, valorificând diversitatea locală și stimulând inovarea, în vederea diminuării disparităților intra și inter regionale și creșterea standardului de viață".

Dezideratul principal de dezvoltare a Orașului Tășnad pentru următorii ani va fi TURISMUL, pilon principal care va trebui să atragă dezvoltarea sectoarelor adiacente turismului, dar prin relansarea treptata a economiei. Proiectele de dezvoltare în perspectivă a Orașului Tășnad au ca obiectiv valorificarea imensului potențial turistic, continuând dezvoltarea Tășnadului într-un puternic centru de atracție turistică. Astfel, proiectele de dezvoltare a infrastructurii pentru turism balnear și infrastructura suport, structuri de primire, de acces, de utilități, precum și programele adiacente de încurajare a mediului de afaceri pentru investitorii în turism și de atragere a investițiilor în zona, vor contribui la atingerea acestui obiectiv.„[5]

„Tabel.1. Identificarea obiectivelor Orașului Tășnad până în anul 2027

OBIECTIV GENERAL *Creșterea inteligentă și sustenabilă a economiei regionale, valorificând diversitatea și autenticitatea locală și stimulând inovarea, în vederea dezvoltării echilibrate a teritoriului și creșterii standardului de viață*				
OBIECTIV SPECIFIC 1 Economie competitivă bazată pe inovare și digitalizare	**OBIECTIV SPECIFIC 2 Capital uman și social dezvoltat**	**OBIECTIV SPECIFIC 3 Cadru de viață sustenabil, autentic și atractiv**	**OBIECTIV SPECIFIC 4 Mediu natural valorificat responsabil**	**OBIECTIV SPECIFIC 5 Conectivitate fizică și digitală ridicată**
DIRECȚII DE ACȚIUNE 1.1. Dezvoltarea ecosistemului antreprenorial și creșterea competitivității mediului de afaceri 1.2. Sprijinirea ecosistemului de inovare și a activităților economice în domeniile de specializare inteligentă 1.3. Stimularea CDI și adoptării	***DIRECȚII DE ACȚIUNE*** 2.1. Sprijinirea inserției pe piața muncii și corelarea competențelor profesionale cu dinamica și cerințele viitoare ale pieței 2.2. Stimularea participării la procesele de educație și formare continuă , bazate pe o infrastructură modernă și pe digitalizare	***DIRECȚII DE ACȚIUNE*** 3.1. Dezvoltarea integrată și sustenabilă a zonelor urbane funcționale, a municipiilor și orașelor 3.2. Dezvoltarea zonelor rurale și creșterea calității vieții în mediul rural, prin echiparea cu infrastructură și dotări 3.3. Dezvoltarea infrastructurii și	***DIRECȚII DE ACȚIUNE*** 4.1. Protejarea și valorificarea patrimoniului natural, a biodiversității și dezvoltarea infrastructurii verzi 4.2. Creșterea rezilienței la hazarduri naturale și schimbări climatice 4.3. Reducerea poluării, ameliorarea și monitorizarea	***DIRECȚII DE ACȚIUNE*** 5.1. Dezvoltarea infrastructurii de transport în lungul rețelei TEN-T 5.2. Creșterea conectivității locale feroviare și rutiere la rețeaua TEN-T 5.3. Sprijinirea mobilității durabile intra-regionale, inclusiv cu scop turistic și de agrement 5.4. Sprijinirea mobilității durabile în

5 *Strategia de dezvoltare locală durabilă a Orașului Tășnad pentru perioada 2021-2027, întocmită de S.C. ETOLIA S.R.L., Baia Mare, pag.*9

tehnologiilor avansate, în mediul public și privat 1.4. Promovarea și dezvoltarea tehnologiilor digitale	2.3. Modernizarea, digitalizarea și dezvoltarea serviciilor și infrastructurii de sănătate, promovarea prevenției și a unui mod de viață sănătos 2.4. Sprijinirea incluziunii sociale și combaterea sărăciei 2.5. Cultivarea spiritului civic și a implicării comunității în procesele de dezvoltare locală	susținerea evenimentelor culturale, sportive și de agrement 3.4. Digitalizarea serviciilor publice dedicate comunității, vizitatorilor și actorilor economici 3.5. Protejarea și valorificarea patrimoniului antropic 3.6. Dezvoltarea și valorificarea potențialului turistic	calității factorilor de mediu 4.4 Promovarea utilizării sustenabile a resurselor energetice și valorificarea surselor de energie regenerabilă 4.5. Modernizarea și dezvoltarea sistemelor de management al apelor, apelor uzate și deșeurilor 4.6. Sprijinirea economiei circulare în vederea eliminării deșeurilor și (re)utilizării continue a resurselor	cadrul zonelor urbane funcționale, municipiilor și orașelor 5.5. Îmbunătățirea infrastructurii și serviciilor digitale

Fructificarea avantajelor digitalizării, în beneficiul cetățenilor, al companiilor și al guvernelor	Prioritatea 2 - O regiune cu orașe Smart	1. Intervenții de tip smart-city și de creștere a eficienței administrației publice ca urmare a digitalizării, inclusiv în zonele metropolitane și în zonele urbane funcționale, de ex: siguranța publică, servicii și utilități publice, monitorizarea consumului de energie, monitorizarea diferitelor componente ale calității mediului înconjurător, baze de date geospațiale, sisteme de management al traficului și optimizarea transportului public, iluminat public etc. Acțiunile vizează: - - Dezvoltarea de aplicații și platforme pentru optimizarea interacțiunii cetățenilor cu orașul; - Dezvoltarea bazelor de date geospațiale și centrelor de date urbane; Echiparea orașelor cu infrastructură pentru colectare date (senzori, camere, bucle inductive, etc.), respectiv: - Dezvoltarea laboratoarelor (living labs) pentru soluții de tip smart city. Arhivare digitală, platformă servicii publice digitale, semnătură digitală, aparatură hardware, etc: Securitate cibernetică, interoperabilitate a proiectelor de digitalizare a serviciilor publice

Îmbunătățirea protecției naturii și a biodiversității, a infrastructurii verzi în special în mediul urban și reducerea poluării	Prioritatea 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul	1. Regenerarea spațiilor urbane degradate, inclusiv prin promovarea investițiilor ce promovează infrastructura verde în zonele urbane. 2. Conversia funcțională a terenurilor virane degradate/ neutilizate/abandonate. 3. Modernizarea/extinderea spațiilor verzi existente, inclusiv parcuri urbane acoperișuri verzi, grădini urbane, etc. 4. Măsurarea poluanților în aerului ambiental prin intermediul unor echipamente specifice.
Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile	Prioritatea 3 - O regiune cu orașe prietenoase cu mediul	1. Utilizarea crescută a transportului public și a altor forme de mobilitate urbană ecologice, respectiv: - dezvoltarea infrastructurii pentru deplasări nemotorizate - dezvoltarea, extinderea infrastructurii pentru mersul cu bicicleta, inclusive construcția de piste și parcări, amenajarea de zone pietonale, introducerea de sisteme de bike-sharing, sisteme de monitorizare etc. - Dezvoltarea unor culoare de mobilitate urbană durabilă, Infrastructuri pentru combustibili alternativi - Dezvoltarea sistemelor de management a mobilității urbane, cum ar fi sisteme de management traffic, aplicații mobility as a service, sisteme park & ride, etc.
Dezvoltarea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente în fața schimbărilor climatice, inteligente și inter-modale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității transfrontalier	Prioritatea 4 - O regiune accesibilă	1. Construirea și reabilitarea legăturilor rutiere secundare către rețeaua rutieră și nodurile TEN-T (drumuri județene, descărcări autostradă, conectivitatea la rețeaua de baza – CORE TEN-T, centuri ocolitoare). 2. Soluții pentru decongestionarea / fluidizarea traficului (pasaje, extinderi la 4 benzi, măsuri de siguranță)
Favorizarea dezvoltării integrate sociale, economice și de mediu la nivel local și a patrimoniului cultural, turismului și securității în zonele urbane	Prioritatea 6 - O regiune atractivă	1. Conservarea, protecția și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural și natural și dezvoltarea serviciilor culturale, inclusiv case memoriale 2. Îmbunătățirea infrastructurii de turism, în special în zone care dispun de un potențial turistic valoros, inclusiv infrastructuri integrate de administrare, protejare informare și exploatare turistica sustenabila și tabere de elevi și preșcolari/centre multidisciplinare de tineret 3.Dezvoltarea infrastructurii pentru turismului balnear și balneo-climateric, 4. Îmbunătățirea accesului către resursele și obiectivele turistice (ca acțiune complementară celorlalte)

Sursa: Strategia de dezvoltare locală durabilă a Orașului Tășnad pentru perioada 2021-2027 ,,[6]

6

„Cadrul organizatoric și managerial creat în jurul Grupului de Coordonare Strategică, a condus la includerea în strategia de dezvoltare a Orașului Tășnad a obiectivelor de dezvoltare durabilă, prin prisma rezultantelor analizei factorilor sociali, tehnologici, economici, politico-geografici și de mediu, factori externi care se circumscriu specificității zonei Tășnad.

Prin suportul special acordat de către APL pentru dezvoltarea economico socială durabilă, ca bază a dezvoltării economice locale, în spiritul ideilor de dezvoltare comunitară locală la nivel de oraș, Primăria Tășnad vizează materializarea obiectivelor cuprinse în strategie de dezvoltare pe termen mediu, dintre care:

- *stabilirea priorităților care să răspundă la problemele de dezvoltare;*
- *crearea unei viziuni pentru o dezvoltare durabilă printr-un proces participativ care să implice toate sectoarele comunității locale;*
- *analizarea și evaluarea opțiunilor strategice alternative;*
- *elaborarea unui plan strategic și a unui Plan de măsuri care să aibă la bază utilizarea eficientă a resurselor locale și atragerea unor resurse externe;*
- *administrarea eficientă a bunurilor din patrimoniul comunității;*
- *parteneriat public-privat;*
- *integrarea unui management al calității, modern și eficient, la nivelul administrației publice locale.*

Parteneriatul public-privat, ca instrument de management public în promovarea și implementarea strategiei de dezvoltare socio-economică, este avut în vedere de către autoritățile administrației locale, Consiliul Local și Primăria Tășnad, care au deja în diverse etape de elaborare/aprobare proiecte inscrise în Planul de dezvoltare locală și în Portofaliul de proiecte, care vizează dezvoltarea turismului balnear, dar și a altar farme de turism, dezvoltarea activităților economice, teme sociale împreună cu actori locali de pe piața muncii, instituții și organizații, agenți economici.

Ex: Proiect actualizat în 2020 pentru "Complex sportiv impresionant la Tășnad. Acestea sunt planurile conducerii Primariei Tășnad, care cuprind realizarea unei săli polivalente, a unui stadion, a unor terenuri de tenis, respectiv a unui teatru în aer liber

Foto.1 *Propunere Proiect- realizarea unei săli polivalente, a unui stadion, a unor terenuri de tenis, respectiv a unui teatru în aer liber*

Sursa: Strategia de dezvoltare locală durabilă a Orașului Tășnad pentru perioada 2021-2027

A fost astfel elaborată o structură de analiză sectorială, ale cărei rezultate , în sinteză, se prezintă astfel:

Analiza SWOT- DOMENIUL INFRASTRUCTURĂ

Tabel 2. Analiza SWOT- DOMENIUL INFRASTRUCTURĂ

PUNCTE TARI	PUNCTE SLABE
• Infrastructură de transport existentă, reabilitată și modernizată, drumuri naționale și județene • Infrastructură de comunicații IT , telefonie fixă și mobilă existente • Infrastructura edilitară existentă • Există stație de tratare și pompare a apei potabile • Există o rețea de aducțiune și de distribuție a apei potabile • Existența unui procent relativ semnificativ de gospodării conectate la rețeaua de alimentare cu apă • Există resurse pentru dezvoltarea rețelelor de alimentare cu apă • Există sistem de canalizare și stație de epurare • Rețele de telecomunicație în funcțiune atât telefonie fixă cât și mobilă • Există rețea de alimentare cu energie electrică și disponibilitate a surselor de energie electrică – sursă de putere pentru zona de dezvoltare • Există rețea de distribuție a gazelor naturale cu posibilități de branșare pentru noi consumatori și cu posibilități de extindere; Disponibilitate gaz metan în zona • Sistem de alimentare cu apă și canalizare existent pentru zona turistică Tășnad, operațional • Dotari sociale, culturale, sportive și servicii relativ bine dezvoltate • Infrastructura turistică suficient dezvoltată pentru a permite clasificarea localității ca stațiune turistică de interes național și în perspectivă balneoclimaterică	• Rețea urbana dezechilibrată – Satu Mare și Carei polarizează întreaga zonă și diminuează rolul orașelor de rang IIII • Infrastructură de transport nemodernizată în toate localitățile aparținătoare, în principal în oraș rețeaua stradală a fost supusă lucrărilor de modernizare • Infrastructura edilitară existentă este în mare parte învechită, nu s-au făcut lucrări de reabilitare și izolare termică, utilitățile sunt învechite și deteriorate, producând pierderi de energie. • Posibilități financiare reduse ale locatarilor pentru reabilitarea clădirilor • starea precară a străzilor și infrastructurii adiacente • spații insuficiente de parcare în zonele turistice aglomerate • localități afectate de scăderi de populație și fenomene demografice negative • sistemele de alimentare cu apă insuficiente și sau necorespunzătoare. • Rețeaua de apă este insuficientă și învechită, pierderile de apă datorate îmbătrânirii conductelor, lipsa unei monitorizări cantitative și calitative, conduc în perspectivă la reducerea resurselor de apă, fiind necesară luarea unor măsuri de eficientizare a utilizării rezervelor precum și executarea unor lucrari de reabilitare • sistemele de canalizare insuficiente și sau necorespunzătoare. Sistemul de canalizare acoperă doar o parte a orașului, există zone fără canalizare, unde apele uzate menajere sunt evacuate în mare majoritate direct, fără epurare, în santuri, rigole stradale, pârâuri; • echipare edilitară învechită, „oraș muncitoresc", fond construit învechit și degradat, imagine urbană dezordonată • Dotări sociale, culturale, sportive învechite, necesită modernizare, reabilitare • Spații de joacă și spații verzi insuficiente • grad redus de satisfacere a indicatorilor minimali de definire a localității urbane • traseele turistice nu au fost omologate

OPORTUNITATI	RISCURI
• Existența programelor comunitare de susținere a dotării cu infrastructura tehnico-edilitară a localităților • Posibilitatea accesării de fonduri prin atât în zona de extindere a utilităților cât și în cea de reabilitare și modernizare a infrastructurii • Realizarea de spații de parcare cuprinse în zona turistică la pensiunile / hotelurile ce se construiesc • Investirea câștigurilor populației care lucrează temporar în străinătate în domeniul construcțiilor • Posibilitatea de a utiliza gazul metan pentru energie termică în tot orașul Tășnad • Surse de finanțare pentru energii neconvenționale zona turistică • ca stațiune turistică de interes național se deschid oportunități de finanțare pentru modernizarea/extinderea/dotarea zonelor turistice prin POR	• Depopularea localităților mici și emigrarea temporară a populației crește riscul abandonării și degradării fondului construit • Posibile dificultăți în desfășurarea efectivă a lucrărilor (condiții de trafic sau meteo); • Neglijarea managementului apelor uzate și a apelor de suprafață crește riscul contaminării și degradării mediului • Poluare posibilă prin aglomerare excesivă în aria turistică • Costul ridicat al documentațiilor preliminarii necesare și necesitatea cofinanțării proiectelor poate împiedica accesarea fondurilor europene

Sursa: Strategia de dezvoltare locală durabilă a Orașului Tășnad pentru perioada 2021-2027 " [7]

„Formularea politicilor publice pe DOMENII ŞI OBIECTIVELE STRATEGICE DE INTERVENȚIE

Domeniul 1 - Dezvoltare urbană durabilă integrată
Domeniul 2 - Dezvoltarea infrastructurii locale
Domeniul 3 - Sprijinirea unei economii competitive și a dezvoltării locale
Domeniul 4 - agricultura și dezvoltare activități agricole și silvice
Domeniul 5 - îmbunătățirea infrastructurii energetice
Domeniul 6 - Dezvoltare durabilă a turismului local
Domeniul 7 - îmbunătățirea condițiilor de mediu la nivel local
Domeniul 8- Dezvoltarea resurselor umane și promovarea includerii sociale
Domeniul 9 - Asigurarea unei bune guvernante la nivel local
Domeniul 10 - Furnizarea serviciilor sociale

Domeniul 1: DEZVOLTARE URBANĂ DURABILĂ INTEGRATĂ

Politica privind refacerea, modernizarea Și extinderea infrastructurii fizice de bază: asigurarea unei infrastructuri de transport extinse, moderne și durabile, precum și a tuturor celorlalte condiții privind dezvoltarea sustenabilă a economiei și îmbunătățirea calității vieții Programul de reabilitare, modernizare și extindere a rețelelor de căi rutiere.

- *Rețele de străzi în interiorul orașului, cu infrastructura adiacentă: rigole, trotuare, podețe, părcări, perdele de izolație vegetală, refacere marcaje, panotaj de orientare, etc.*
- *Drumuri de interes local, drumuri vicinale*
- *Drumuri forestiere*

7

Programul de dezvoltare a durabilă a sectorului transporturi

- *promovarea intermodalității,*
- *îmbunătățirea siguranței traficului pe toate modurile de transport,*
- *reducerea impactului lucrărilor și activităților de transport asupra mediului înconjurător,*
- *punerea în siguranță a infrastructurii de transport. „*[8]

Planul de Mobilitate va ține cont de următoarele:

„PROIECTE PRIORITARE

Regiunea de Dezvoltare Nord Vest 2021-2027 în care Orașul Tășnad poate fi implicat

PROIECTE REGIONALE DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ

Proiectele regionale de mobilitate urbana durabilă sunt grupate în 3 tipuri de proiecte: ***proiecte de infrastructură mare (inclusiv centuri), proiecte de transport metropolitan / microregional și proiecte de coridoare de mobilitate urbană durabilă***

VARIANTE OCOLITOARE: Beiuș, Marghita, Salonta, Câmpia Turzii, Dej, Turda 6, Sighetu Marmației, Aleșd, Nucet, Săcuieni, Ștei, Valea lui Mihai, Vascău, Huedin, Negrești-Oaș, Tășnad, Ardud, Livada, Baia Sprie, Borșa, Cavnic, Dragomirești, Saliștea de Sus, Seini, Șomcuta Mare, Ulmeni, Târgu Lapuș, Tauții Magherauș, Vișeu de Sus, Șimleu Silvaniei, Jibou, Cehu Silvaniei, Beclean, Năsăud, Sângeorz Băi, Oradea, Cluj- Napoca, Baia Mare, Zalău, Bistrița, Gherla și Carei. Sursa de finanțare poate fi PNRR sau PNDL "Anghel Saligny" „[9]

„PLAN DE DEZVOLTARE SOCIO-ECONOMICĂ DURABILĂ A ORAȘULUI TĂȘNAD 2021-2027

Tabel.3. PLAN DE DEZVOLTARE SOCIO-ECONOMICĂ DURABILĂ A ORAȘULUI TĂȘNAD 2021-2027

Nr. crt.	DOMENIUL STRATEGIC DE INTERVENȚIE	NIVEL STRATEGIC Direcții strategice de acțiune	NIVEL TACTIC Măsuri	NIVEL OPERAȚIONAL Proiecte	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
1.	INFRASTRUCTURĂ FIZICĂ DE BAZĂ/ REGENERARE URBANĂ/ DFEZVOLTARE SPAȚIALĂ	1.1. Îmbunătățirea și extinderea infrastructurii de transport rutier	1.1.1. Înființare/ Extindere a rețelei de străzi și drumuri de interes local	**Proiect:** Reabilitare și modernizare străzi în orașul Tășnad DALI, valoare 40.100.000 lei	X	X	X	X	X	X	X
			1.1.2. Reabilitarea infrastructurii de acces: rețeaua de drumuri de interes local	**Proiect:** Reabilitarea rețelei de străzi și a drumurilor de acces în zona turistică În lista de investiții 2021	X	X	X				
				Proiect: Amenajare noi parcări auto în zona turistică	X	X	X				
				Proiect: Devierea traficului rutier greu din zona centrala a orașului Tășnad , et. 1 - Realizare centură oraș (DN) SF/DALI, 4.366.000 lei În lista de investiții 2021	X	X	X	X			
				Proiect: Înființarea piste biciclete (corelat cu 6.2.2)	X	X	X	X	X	X	X
				Proiect: Modernizarea zonale, reglementări	X	X	X	X	X	X	X

8 *Strategia de dezvoltare locală durabilă a Orașului Tășnad pentru perioada 2021-2027, întocmită de S.C. ETOLIA S.R.L., Baia Mare, pag.273*

9 *Strategia de dezvoltare locală durabilă a Orașului Tășnad pentru perioada 2021-2027, întocmită de S.C. ETOLIA S.R.L., Baia Mare, pag. 280*

				urbanistice PUZ zone de dezvoltare sau refuncționalizare În lista de investiții 2021							
				Proiect: Modernizarea parcului central din orașul Tășnad SF/DALI, valoare 2.100.000 lei	X	X	X	X			

Sursa: Strategia de dezvoltare locală durabilă a Orașului Tășnad pentru perioada 2021-2027,,[10]

Conform Plan Urbanistic General al Orașului Tășnad și localităților aparținătoare, întocmit de S.C. AEDILIS PROIECT S.R.L., Baia Mare 2010:

,,Dezvoltarea Orașului Tășnad va viza sectorul turistic (turism balnear și ecoturism), sectorul industrial și sectorul agrozootehnic.

În acest sens s-a prevăzut mărirea intravilanului de la 533.52 ha la 755,00 ha. Rezultă o diferență de 221,48 ha din care:

Pentru trupul principal s-a făcut o majorare de 172.03 reprezentând:

- *extinderea stațiunii balneare, care va avea funcțiunea de zona mixtă spații verzi, agrement și sport, activități turistice și comerciale.*
- *zona mixtă de recreere: case de vacanță, locuințe, spații verzi, agrement și sport. Extinderea a fost făcută în Sud-Vestul stațiunii Tășnad, nn Nord-Vestul Centrului de instrucție jandarmi și în zona lacurilor zona spații verzi, împrejurimile lacurilor*
- *extinderea zonei industriale din Nordul localității*
- *zone de locuit (în Vestul localității, în zona inundabilă a Văii Cehalului, care va putea fi construită odata cu regularizarea Văii Cehalului,și anumite suprafețe de teren din Estul localității cu posibilități de dezvoltare)*
- *suprafețele căilor de comunicație introduse în intravilan sau a celor noi propuse.*

Pentru trupurile secundare rezultă o diferență de 113.15 ha, din care:

- *62.12 ha vor fi rezervate realizării parcului industrial de-a lungul drumului județean DJ*

108 M

- *Extinderi pentru zonele agrozootehnice*
- *Extinderi pentru zona de locuit*

Pentru Orașul Tășnad se impune:

- *mărirea intravilanului în vederea dezvoltării localității*
- ***reabilitarea și modernizarea străzilor***
- ***executarea drumurilor și străzilor noi propuse prin prezentul PUG***

- *executarea proiectelor "Alimentare cu apă potabilă a satelor Cig, Sărăuad și Valea Morii din Orasul Tășnad, Județul Satu Mare", "Înființare distribuție gaze în Orașul Tășnad și satele aparținătoare", "Extindere reațea de canalizare și modernizare stație de epurare".*

---

10 *Strategia de dezvoltare locală durabilă a Orașului Tășnad pentru perioada 2021-2027, întocmită de S.C. ETOLIA S.R.L., Baia Mare, pag. 282*

- *extinderea rețelelor edilitare pentru suprafețele noi introduse în intravilan*
- *dezvoltarea bazei turistice Tășnad*
- *crearea premiselor pentru declararea stațiunii de interes local în stațiune de interes național*
- *realizarea parcului industrial – oportunitate de atragere a investitorilor.*
- *relansarea sectorului agricol prin retehnologizări și introducerea de noi suprafețe în intravilan având această funcțiune.*
- *crearea de noi spțtii verzi publice amenajate*
- *realizarea plantațiilor în Dealul Pisicii, în vederea prevenirii alunecărilor de teren*
- *regularizarea Văii Cehalului pentru impiedicarea producerilor inundațiilor;*
- *realizarea depozitului intermediar de deșeuri;*
- *stabilirea unei zone destinate extinderii cimitirelor;*
- *delimitarea zonelor cu interdicție temporară sau definitivă de construire;*
- *delimitarea siturilor arheologice și instituirea zonelor de protecție;*
- *stabilirea zonelor de protecție pentru monumentele de arhitectură;*
- *stabilirea zonelor de protecție sanitară și a zonelor de protecție pentru culoarele tehnice;*
- *delimitarea zonelor centrale;*
- ***rezolvarea intersecțiilor conflictuale;***
- *reamplasarea târgului de vite în extravilan – pe DJ 108 L, la o distanță de cel puțin 500 m față de zona de locuit;*
- *reabilitarea și modernizarea instituțiilor publice (spital, școli, grădinițe, terenuri de sport, stadion, săli de spectacole);*
- *înfiintarea unor unități precum: Centru Cultural pentru tineret, bibliotecă, bază sportivă, Centru de zi pentru persoane de vârsta a III-am, bază sportivă, teatru de vară și înfiintare lac de agrement pe Pârâul Cehal;*
- *realizarea unei piste de bicicleteșsi amenajare circulație pietonală pe traseul baza turistică-dealul Pisicii;*
- *realizarea unui traseu pietonal și a unei piste de biciclete, pe traseul Tășnad-Ratiu, pentru a facilita accesul între aceste două localități și pentru a oferi doritorilor posibilitatea de a admira frumusețile locale.*

- dezvoltarea unui sistem de transport public de călători atractiv și eficient,
prin crearea unei rețele coerente de piste/trasee pentru biciclete, dar şi prin crearea/modernizarea unor trasee/spaţii pietonale sau predominant pietonale confortabile pentru pietoni, asigurand condițiile pentru realizarea unui transfer sustenabil al unei părţi din cota modală a transportului privat cu autoturisme (în creştere în România), către transportul public şi modurile nemotorizate, respectiv către utilizarea bicicletei ca mijloc de deplasare şi mersul pe jos.
-- realizarea sistemelor de transport public atât prin asigurarea infrastructurii necesare cat și prin achiziționarea mijloacelor de transport public, respectiv: modificarea şi integrarea într-o manieră multimodală a orarelor mijloacelor de transport public, creşterea frecvenţei mijloacelor de transport public, stabilirea unor sisteme de tarifare atractive pentru utilizatori

Localitățile rurale

Se propune ca actualul intravilan al localitatilor aparținătoare să crească de la 529.74 ha la 642,89 ha adica cu 113,15 ha, rezultând din includerea în intravilan a suprafețelor cu potențial de dezvoltare sau pentru corectări ale intravilanului. De asemenea s-au scos suprafețe de teren intravilan care reprezentau unități agricole sau industriale care nu mai sunt în folosință.

Pentru localitățile rurale se impun reabilitări pentru străzi și reparații la toate dotările existente.

3.1.4. Trupuri izolate în teritoriu

Trupurile izolate din Nordul localității au fost propuse a fi scoase din intravilan deoarece acestea reprezintă foste incinte agricole, care acum nu mai sunt în funcțiune, iar clădirile sunt în stare avansată de degradare.

Trupurile izolate din Sudul localității au fost introduse în intravilanul propus, ca trupuri separate aparținând de Localitatea Blaja: ferma pomicolă - zona agricolă și zonă de locuit.„[1]

1.4. Preluarea prevederilor privind dezvoltarea economică, socială şi de cadru natural din documentele de planificare ale UAT-urilor

Prevederi din Planul de Amenajare a Teritoriului Național:

„Sectiunea 1 – Rețele de transport:

Drumul expres propus Halmeu- Satu Mare-Zalău se găsește în partea de est, fără să traverseze U.A.T Tășnad. Prin P.U.G. s-a propus menținerea variantei de drum rapid preluat din Planul Urbanistic General elaborat în anul 1999 și aprobat în 2005, care leagă Tășnadul de Marghita, Jud. Bihor. Astfel se creză o legătură rapidă între Orașul Tășnad atât cu Marghita, cât și cu Satu Mare sau Zalău prin intermediul Drumului expres propus în PATN -Halmeu- Satu MareZalău.

[1] *Plan Urbanistic General Al Orașului Tășnad Și Localităților Aparținătoare, întocmit de S.C. AEDILIS PROIECT S.R.L., 2010, pag. 53-55*

În secțiunea 2 - Apă, secțiunea 3 - Zone protejate naturale și construite nu sunt prevederi pentru Orașul Tășnad.

În secțiunea 4 - Rețeaua de localități, Orașul Tășnad este considerat în continuare oraș de categoria a III-a și se impune realizarea unor dotări cum ar fi: judecătorie, notariat, casa de bătrâni.

În secțiunea 5 – Zone de risc natural: Orașul Tășnad se încadrează în zona VII ca intensitate seismică exprimată în grade MSK. Potențialul de producere a alunecărilor de teren este ridicat, tipul alunecărilor fiind cel reactivat. Din punct de vedere al inundațiilor, în PATN nu sunt prevederi pentru Orașul Tășnad.

Prevederi din Planul de Amenajare a Teritoriului Județean:

Localitatea Tășnad este o localitate turistică de interes local și județean și național. conform Hotărârea Guverului nr. 1016/2011 – privind acordarea statutului de stațiune balneară și balneoclimatică pentru unele localități și areale care dispun de factori naturali de cură

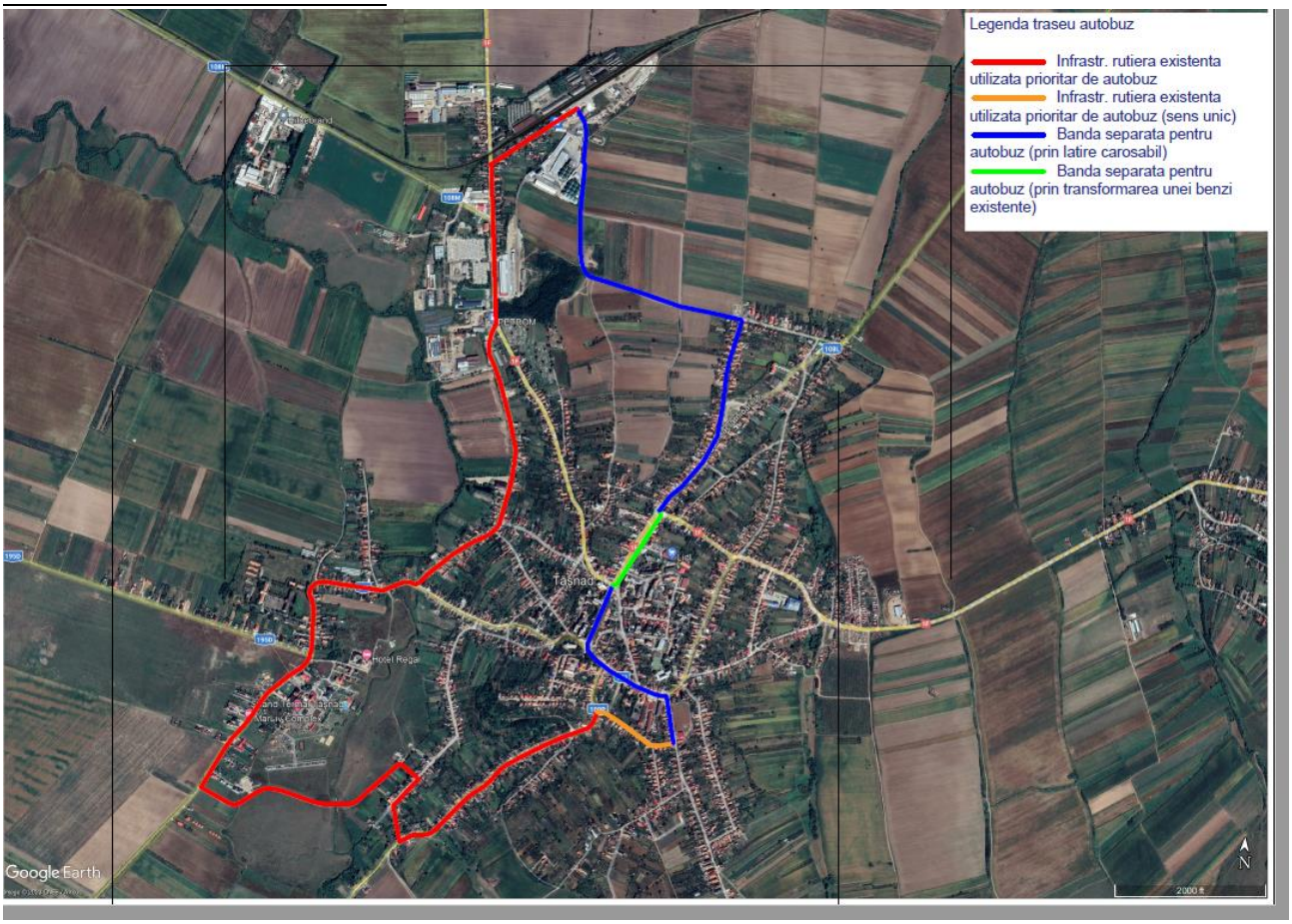
În Orașul Tășnad se va amplasa o stație de transfer pentru deșeuri menajere, conform Planului Integrat de Gestionare a Deșeurilor pentru Județul Satu Mare. Stația de transfer se va realiza pe vechiul amplasament al depozitului de deșeuri din localitatea Tășnad.

Relațiile în teritoriu între trupurile intravilanului:

În intravilanul localităților există trasee sinuoase ale unor drumuri naționale sau județene care vor trebui îndreptate sau se vor realiza trasee noi, unele care vor ocoli centrul orașului, conform propunerilor din prezentul PUG.

Localitatea Blaja este situată pe drumul județean DJ 191 spre Marghita la 1,56 km de orașul Tășnad, localitatea Cig este situată pe DJ 108L la 4,10 km de oraș, satul Sărăuad pe DN IF spre Zalău la 1,20 km de oraș, satul Valea Morii pe un drum perpendicular pe DJ 108 M spre Santau la 2,5 km de oraș, iar satul Rațiu pe un drum comunal, DC 118, la 3-4 km de oraș.„[2]

[2] *Plan Urbanistic General Al Orașului Tășnad Și Localităților Aparținătoare, întocmit de S.C. AEDILIS PROIECT S.R.L.,Baia Mare 2010, pag.8-9*



13

Viziunea asupra „Creșterii mobilității urbane din Orașul Tășnad prin crearea coridoriului de mobilitate pe direcția nord-vest" preia o parte din soluțiile propuse în varianta preliminară a prezentului PMUD și ilustrează complementar câteva aspecte ce ies din atât din „direcția Nord-Vest", cât și din

[13] Coridor de Mobilitate Urbană – Traseu Actualizat, Oradea, Octombrie 2022

aspectele prioritare (din punct de vedere al Mobilității Urbane **Durabile). După** rezolvarea problemelor stringente – prin soluțiile propuse în prezentul PMUD, se pot aborda, eventual complementar și ideile:

- Pistelor de biciclete din extravilan către Sat Rațiu **nu se justifică tehnic**, dar esste propusă o legătură velo spre Sărăuad
- Pistele de biciclete de pe străzile: VIILOR, SPICULUI; AVRAM IANCU, MARGARETELOR, CRASNA, respectiv zona dintre Strada Crasnei – spre Ștrand - și podul de peste Râul Crasna **nu se justifică tehnic** (din cauza densității scăzute și implicit a adresabilității). În schimb, în PMUD este propus un culoar velo care pornește de pe strada care leagă DJ 191 (Strada Ștefan cel Mare) și strada Crasna, de-a lungul albiei râului Crasna spre nord unde traversează Strada Ștefan cel Mare și continuă pe strada Tudor Vladimirescu, apoi strada Horea până în zona primăriei.

Lipsește propunerea de pietonalizare a străzii Virgil Sălăjan, care va genera o regenerare urbană, va optimiza foarte mult intersecțiile din zonă, favorizarea dezvoltării de activități economice și va creea un pol de interes care va susține valența turistică spre care se îndreaptă orașul.

2. Analiza situaţiei existente

2.1. Contextul socio-economic cu identificarea densităţilor de populatie şi a activităţilor economice

Scopul acestui sub-capitol este de a evidenția principale tendințe socio–economice și de dezvoltare urbană şi de a stabili zonificarea nevoilor specifice ale diferitelor segmente ale Orașului Tășnad împreună cu aşezările învecinate.

Localizare Relaţii în teritoriu

„Teritoriul administrativ Tășnad este situat în Sud-Vestul județului și se învecinează la Nord cu teritoriul Comunei Căuaș, la nord-est cu teritoriul Comunei Craidorolt, la est cu teritoriul Comunei Acîș și Sacașeni, la sud cu teritoriul Comunei Cehal, la Vest cu teritoriul Comunei Sauca, iar la Nord-Vest cu teritoriul Comunei Santau.

Teritoriul administrativ are o suprafață de 9660 ha și reprezintă 2,2% din suprafață totală a județului, fiind un teritoriu de mărime medie. Populația reprezintă 2,6% din populația județului.

Zona Tășnadului în care intră, pe lângă Tășnad, Comunele Acîș, Cehal, Sauca și Sacaseni, reprezintă 4,71% din populația județului și 8,17% din teritoriul județului, este o zonă cu o densitate mică de locuitori raportat la hectar, 52 față de 91 loc/ ha, pe totalul județului. Este o zonă cu populație în descreștere.

Orașul Tășnad este a patra localitate urbana a județului, după Satu Mare, Carei și Negrești, fiind situat la 63 km de resedința județului Satu Mare și la 28 km de Municipiul Carei.

Cele 5 sate aparținatoare Blaja, Cig, Sărăuad, Rațiu și Valea Morii fac parte din categoria satelor mici și medii cu o populație între 39 locuitori Rațiu și 1052 locuitori Sărăuad.

Teritoriul administrativ este străbătut de Drumul Național DN 1F Zalău - Carei - Foieni, Drumuri Județene DJ 191 spre Marghita, DJ 108 M spre Santau, DJ 108 L spre Craidorolt, DJ 109 P spre Cehalut, DJ 109 D spre Sauca și drumurile comunale, DC 41A spre Sacaseni, DC 114 spre Unimăt, DC 118 spre Orbau și de calea ferata Zalău - Carei.„[14]

Fig. 1. Poziția Orașului Tășnad în cadrul Județului Satu-Mare

Sursa : www.wikipedia.org

Istoric

„Teritoriu administrativ Tășnad are în componența sa un oraș (Tășnad) și cinci localități rurale Blaja, Cig, Rațiu, Sărăuad, Valea Morii are o suprafață de 9660 ha.

Localitățile rurale au fost atestate din cele mai vechi timpuri în această zonă colinară a județului, asfel:

Satul Blaja apare în documente medievale din 1454.

Satul Cig apare în documente medievale între anii 1205-1235 sub denumirea de Chug.

Satul Sărăuad este atestat documentar în anul 1279 și apare sub denumirea de Zarvard.

Satul Valea Morii a fost înființat în secolul XVIII pe lângă moara Banffy.

Satul Rațiu a fost înființat în anul 1950.

Primul document despre localitatea Tășnad datează din 6 mai 1240 fiind emis la curtea regelui Bela al Ungariei, potrivit căruia "localitatea Tășnad din comitatul Solnoc a fost o moșie episcopală" (Documente privind Istoria României C. Transilvania vol. I document 283, pag. 328). În același document se precizează că "Tășnadul a cunoscut dușmănoasa prigoana a tatarilor ajungând o așezare cu mare lipsă a locuitorilor". Ca urmare în 1282 regele Ladislau acordă privilegii deosebite pentru "vila Tășnad".

Datorită poziției sale geografice deosebit de favorabilă, la intersecția unor drumuri circulate și importante pentru acea vreme, localitatea devine târg, iar pentru a fi aparată de desele incursiuni de jafuri ale tătarilor, în anul 1474, episcopul Ardealului cere regelui Matei Corvin dreptul de a construi o cetate "fie de lemn, fie de piatră").

Existența cetății de piatră în Tășnad este consemnată în 1570 în tratatul încheiat la Speyer între împăratul Maximilian și Ioan Sigismund, voievod al Transilvaniei.

În secolele XV-XVII, invaziile, războaiele, bolile au afectat greu ssezarea, localitatea fiind de 3 ori prădată și populația masacrată.

---

14 *Plan Urbanistic General Al Orașului Tășnad Și Localităților Aparținătoare, întocmit de S.C. AEDILIS PROIECT S.R.L., Baia-Mare, 2010, pag. 8*

În anul 1689, parohul român și cel reformat din Tășnad se adresează lui Apafi Mihaly pentru a îndeparta conducerea turcească și apoi pe hanul tătarilor.

În anii 1709 și 1739 localitatea a fost bântuită de holeră.

Eliberată de sub stăpânirea turcească de către Gheorghe Rakoczi, localitatea lipsită de populație a fost repopulată în anii 1757 și 1758 cu coloniști svabi din zona Schwartzwald. Datorită lor, localitatea este consemnată în anul 1808 sub denumirea Tuschnad, revenind la denunurea ei de Tășnad în anul 1854.

În anul 1875, localitatea trece din forma de oraș în cea de comună, ca urmare a cererii administrației locale, din cauza taxelor mari aplicate locuitorilor. După Unirea Transilvaniei cu România din 1918, se instituie în Tășnad Administrația Românească, care cunoaste o intensă dezvoltare.

În urma Dictatului de la Viena din septembrie 1940, se instituie administraţia maghiară până în octombrie 1944, când Ardealul este eliberat şi se reinstituie administraţia românească.

Până în anul 1948, localitatea Tăşnad a aparţinut judeţului Sălaj.

Din anul 1948, până în 1968, localitatea a făcut parte din teritoriul administrativ al Regiunii Maramureş.

Între anii 1952 - 1960, localitatea a aparţinut de Raionul Carei.

Din 1968 localitatea redevine oraș și este subordonată administrativ Judetului Satu Mare.

Localitățile rurale nu au cunoscut evoluții deosebite fiecare având o trama stradală relativ simplă, un drum principal și câteva străzi laterale dezvoltate tentacular.

Orașul Tășnad s-a dezvoltat în anii postbelici prin amplasarea în zona de nord-vest a unor unități industriale, iar în partea de vest o unitate militară.

Dezvoltarea localității înspre vest a fost accentuată și de realizarea ștrandului termal.

Trama stradală actuală este una tentaculară care se datorează în principal formei de relief.

După anul 1990, localitățile rurale nu s-au dezvoltat.

În zona ștrandului termal s-au făcut unele investiții dintre care cea mai importantă ar fi un bazin nou, o bază de tratament și unele spații comerciale și de alimentație publică în construcție provizorie.,,[15]

„Monumente ale naturii și istorice

,,Nu au fost semnalate în zonă monumente ale naturii sau situri Natura 2000. Teritoriul Tășnadului este relativ bogat în vestigii arheologice.

"La sere", pe prima terasă a Pârâului Cehal, a fost identificată o așezare din epoca neoliticului timpuriu, cultura Criș..

Lucrările edilitare din zona ștrandului termal și cercetări ulterioare au pus în evidență o așezare din epoca bronzului târziu.

Pe Valea Cehalului, pe malul drept s-au descoperit topoare de piatră șlefuită. La "Viile de stat" este menționat un alt sit arheologic.

15 *Plan Urbanistic General Al Oraşului Tăşnad Şi Localităţilor Aparţinătoare, întocmit de S.C. AEDILIS PROIECT S.R.L., Baia Mare 2010, pag. 5-6*

În apropierea fermei pomicole "jolta", pe terasa dreaptă a Pâtrâului Cehal s-a descoperit în 1909, un sit arheologic, o așezare din neoliticul târziu. În Satul Cig s-a descoperit un sit

arheologic în curtea școlii, datând din epoca romana târzie. În Satul Sărăuad, în vatra satului zona bisericii, s-au descoperit fragmente ceramice din epoca bronzului târziu. Siturile arheologice de pe teritoriul Tășnadului nu au fost delimitate, iar cercetarile s-au făcut doar sporadic.

În ceea ce privește monumentele de arhitectură din Orasul Tășnad, există două clădiri cuprinse în lista monumentelor de arhitectură - biserica reformată 1476 și castelul Cserey Fischer 1771, iar în Satul Sărăuad, Biserica Grigore Teologul 1771.

1. *SM-II-m-B-05360 - Biserica reformată, Str. Ştefan cel Mare, nr 2*

Biserica medievală a Oraşului Tăşnad, centru de protopopiat pe parcursul evului mediu, s-a păstrat relativ intactă. După inscripţia de pe cheia de boltă a sanctuarului, în anul 1476 biserica era aproape terminată. Construcţia a fost finanţată de László Geréb de Vingart, episcop de Alba Iulia şi rudă a regelui Matia Corvin. Sanctuarul alungit este închis cu trei laturi ale unui decagon. Bolta cu nervuri şi mulurile geamurilor s-au păstrat în forma originală. După urma lăsată de nervurile bolţilor şi pilaştrii care se termină la nivelul podelei, se poate presupune că nava a fost la rândul ei boltită. Pe faţada nordică, din exterior, este vizibilă urma unei uşi arcuite. Biserica a devenit protestantă în secolul al XVI-lea. Pe parcursul secolului al XVII-lea, biserica a găzduit numeroase sinoade, edificiul bucurându-se de sprijinul principelui Transilvaniei. În 1660 turcii au ars biserica, masacrând credincioşii refugiaţi în interior. După incendiul din 1691, enoriaşii au construit o biserică din lemn, care a funcţionat până 1770, când a avut loc restaurarea edificiului medieval. Ca urmare a restaurării, nava a fost înzestrată cu un tavan plat, din lemn. După finalizarea lucrărilor, şvabii au încercat să ocupe biserica cu forţa, dar au fost opriţi de către moşierul local, László Vay. Turnul în stil baroc târziu a fost construit de meşterul Jakab Vinkler din Carei, între anii 1814–1822. Coroana turnului a fost realizată de către dulgherul Horváth din Nagykálló (turnul are coroană asemănătoare cu cea din Nagykálló). Din cadrul mobilierului putem aminti scaunul preotului şi amvonul realizat în stil clasic în 1837. Alipit faţadei sudice a fost construit un hol în stil neogotic. Are două clopote, realizate în 1843, respectiv 1823.

2. **SM-II-m-B-05359 - Castelul Cserey -Fischer, azi Muzeul orăşenesc Tăşnad, Str. Lăcrămioarelor 14*

Amenajat în anul 1978, într-un vechi conac nobiliar, reconstituit în a doua jumătate a secolului al XVIII-lea (1771), Muzeul Orăşenesc Tăşnad cuprinde 4 săli expoziţionale, grupate pe două secţii: arheologie şi istorie locală; etnografie. Reorganizat în anul 1995, muzeul prezintă elemente specifice culturii materiale și spirituale din zona Tășnadului, mărturii ale evoluției istorice, predominând aspectrele creativității de tip tradițional Patrimoniul arheologic provine din săpăturile efectuate în zona limitrofă oraşului Tăşnad cuprinde vestigii ale epocilor: neolitic, bronzului, perioada dacilor liberi.

Diverse obiecte şi documente din epoca feudală şi epoca modernă întregesc colecţia de istorie. Regiunea etnografică a Tăşnadului este parte componentă a zonei de - Codru, având pe lângă particularităţile proprii, şi elemente etnocultutale specifice Satmarului şi Sălajului. Expoziţia de etnografie pune în evidenţă principalele aspecte ale culturii materiale şi spirituale specifice Tăşnadului. În circuitul expoziţional este inclusă şi o sală de expoziţii temporare, care reprezintă un cadru optim de prezentare a celor mai semnificative aspecte din istoria şi cutura oraşului şi a

judeţului. Expoziţia de etnografie cuprinde o gamă variată de obiecte din ceramică de uz gospodăresc şi ceramică decorativă, produse în centrele de olărit din Tăşnad, Vama, Băiţa, Cehu Silvaniei, unelte agricole tradiţionale, unelte folosite în ateliere meşteşugăreşti, specializate în prelucrarea lemnului, a fierului şi a pieilor. Dispunând de mijloace tehnice rudimentare, cu materiile prime avute la îndemână, industria casnică textilă din zona Tăşnadului a produs valori artistice de un remarcabil bun gust şi rafinament. Prin varietatea obiectelor expuse (ştergare, aşternuturi de pat, feţe de masă, feţe de pernă, costume populare tradiţionale), prin gama largă de motive decorative utilizate în ornamentarea acestora, colecţia de textile a muzeului este purtătoarea unor creaţii artistice deosebit de valoroase şi originale. Muzeu de arheologie, istorie, etnografie, într-un vechi conac nobiliar, reconstituit în a doua jumătate a secolului al xviii-lea (1771).

*3. **SM-II-m-B-05354 - Biserica "Sf. Grigore Teologul" sat SĂRĂUAD; oraş TĂŞNAD*

Biserica Ortodoxă din Sărăuad a fost ridicată din initiativa și cu sprijinul material al episcopului Grigorie Maior (1715-1795), în 1773, fiind închinată - Sfântului Grigorie Teologul; episcopul s-a născut în Sărăuad și după terminarea studiilor la Cluj, Blaj și Roma, devine profesor la renumita Școala de la Blaj. Este numit episcop de Blaj, de împărăteasa Maria Tereza. În aceasta calitate infiinteaza numeroase scoli si biserici, facand mai multe donatii. Clădirea bisericii, construită în anul 1777, are o singură navă cu absidă semicirculară, turnul de deasupra navei are dispuse, pe fiecare latură, ferestre semicirculare. Sub acestea sunt amplasate câte o fereastră rotundă, ce luminează primul nivel al turnului. Exteriorul edificiului este tencuit în alb. Monumentele de arhitectură sunt cunoscute de localnici, dar lipsesc fondurile necesare unor consolidări mai ales la Biserica Reformată unde au apărut unele fisuri.

Zăcăminte:

Cel mai important zăcământ de care dispune Orașul Tășnad este cel hidromineral cu caracteristici termale și proprietăți curative benefice tratamentului balnear. În anul 1978, în urma executării unui foraj la adâncimea de 959 - 1559 m, a fost pus în evidență acest zăcământ cu următoarele caracteristici:

- *debit 17 sec. = 60 mc/h*
- *temperatura apei 72 gr. C*
- *presiune 4 atmosfere*
- *compoziție chimică - apa clorosodică, bromoiodurată*
- *calități terapeutice în cura externă pentru diferite feluri de reumatism, stări preaztrozice, sechele posttraumatice, afecțiuni ale sistemului nervos periferic, ginecopatii, afecțiuni dermatologice. „*[16]

Clima

„Clima zonei este continental-moderata de câmpie.

16 *Plan Urbanistic General Al Orașului Tășnad Și Localităților Aparținătoare S.C. AEDILIS PROIECT S.R.L., Baia Mare 2010, pag.38-.42*

Deși ecartul dintre temperaturile maxime (35 grade C) și temperaturile minime (-31 grade C) este mare, în majoritatea anului domină aerul temperat. Temperatura medie anuală este ridicată de circa 9,5 - 9,6 grade C.

Fenomenele specifice iernii au o durata relativ redusă, stratul de zăpadă acoperind intermitent și discontinuu terenul.

Cantitatea medie anuală a precipitațiilor atmosferice este de 765-780 mm/an. Ploile cad la intervale mari, fiind abundente și în general de scurtă durată.

Direcția predominantă a vânturilor este nord-vest cu intensitate slabă, moderată, intensitatea maximă fiind în jur de 3 m/sec. „[17]

Cadrul natural

„Teritoriul administrativ Tășnad se află la marginea dealurilor subcarpatice și începutul Câmpiei Panonice, fiind străbătut de Valea Cehalului și de mai multe pârâuri cu debite mici. Compoziția geologică a terenului este teren vegetal și argilă galben -roșcată prăfoasă. Fundarea construcțiilor se poate face la adâncimea de - 1,10 m față de cota terenului.

Nivelul apei freatice este la -5, -8 m și nu este potabilă.

Clima zonei este o climă continental moderată de câmpie, diferențele între temperaturile maxime și minime este mare.

Cantitatea precipitațiilor atmosferice minime este mare. Cantitatea precipitațiilor atmosferice medie anuală este de 800 ml/an. Ploile cad primavara și vara la intervale mari, fiind abundente, dar de scurtă durată.

Zonele verzi sunt puține având o pondere de 0,68% din total intravilan. Zona ocupată efectiv de construcții este mică, existând zone întinse agricole în intravilan.

Cursurile de apă au debite mici în general, singura oglindă de apă se află în sud-estul localității, două lacuri cu o suprafață de 1.90ha.

Datorită cadrului natural favorabil și a peisajelor deosebite, Satul Rațiu deține un real potențial pentru dezvoltarea agroturismului și ecoturismului. Fiind o zonă neafectată de tehnologiile actuale, unde tradițiile și obiceiurile se păstrează încă nealterate, apreciem evoluția localității în această direcție.„[18]

Relief

„Teritoriul administrativ al Tășnadului este situat la marginea dealurilor vestice ce coboară în Câmpia de Vest, astfel există două forme de relief predominante, câmpia și dealurile, cu înălțimi de 200-220 m altitudine.

[...]

Caracteristici geotehnice

17 *Plan Urbanistic General Al Oraşului Tăşnad Şi Localităţilor Aparţinătoare, întocmit de S.C. AEDILIS PROIECT S.R.L., Baia Mare 2010, pag. 7*

18 *Plan Urbanistic General Al Oraşului Tăşnad Şi Localităţilor Aparţinătoare, întocmit de S.C. AEDILIS PROIECT S.R.L., Baia-Mare, 2010, pag.36*

Pe teritoriu administrativ Tășnad, solul este format din depozite sedimentare afanate, argiloase, lutoase sau nisipoase fiind soluri combinate brune și cenusii, uneori podzolice, cernoziom.

Compoziția geologică a terenului este teren vegetal și argilă galben-roșcată prăfoasă. Fundarea construcțiilor se poate face în stratul de argilă la adâncimea de -1,10 m cu p.a. = 2,10 până la 2,85 kg/mp.

Nivelul apei freatice se găsește la -5, -8 m față de cota terenului și nu este potabilă. Apa potabilă se găsește la adâncimea de -200;-250 m.

Zona Tășnadului se încadrează în gradul E de seismicitate.

Riscuri naturale

Valea Cehalului, în perioada de primavară – vară, la ploile abundenteș si de scurtă durată, iese din albii atât datorită cursului sinuos, dar și datorită albiei.

Diferența mare de nivel, structura solului, exploatarea unor zăcăminte de argilă (fără a lua măsura de siguranță), defrișarea unor livezi au dus la apariția în zona Orașului Tășnad a 3 zone cu riscuri de alunecări, una în zona de nord (fabrica de corpuri ceramice și cimitir), în zona de sud-vest (Dealul Pisicii) și în zona de sud (carieră de argilă în zona viilor). „[19]

Solul

„Solul, ca element de sinteză în cadrul peisajului, aflat în strânsă corelație cu celelalte componente naturale (substrat geologic, climat, vegetație), joacă un rol deosebit în ecuația geoproductivă, deoarece contribuie la menținerea echilibrului geosistemic și condiționează valorificarea complexă a teritoriului (culturi agricole, viticultură, activități silvo-pastorale, turism, etc.). Prezența unui strat de sol continuu și fertil, induce teritoriului aspectul reconfortant al fertilității, materializat în dezvoltarea unei varietăți de plante naturale, de tipuri de culturi care, la nivelul de ansamblu al peisajului, generează policromie, diversitate, interes.

Învelișul edafic al spațiului analizat se încadrează în următoarele categorii (S.R.T.S.-2003): clasa cernisoluri, clasa cambisoluri și clasa luvisoluri. Acestea prezintă numeroase subtipuri care alternează pe spații restrânse, iar în asociații apar vertosoluri și histosoluri (soluri turboase).

Repartiția tipurilor de soluri indică o proporție mai mare a eutricambisolurilor și luvisolurilor (46 %), urmate de cernoziomuri (42 %), iar suprafețele cele mai reduse sunt deținute de luvosoluri tipice și albice (11 %) și eutricambisoluri (1 %). Dintre toate aceste tipuri de sol, cernoziomurile nu necesită măsuri ameliorative speciale.

Din punct de vedere pedogeografic, teritoriul localității se găsește în regiunea de câmpie și dealuri joase, aflată sub influența unui climat temperat de nuanță subatlantică, ceva mai umed decât cel obișnuit de stepă.„[20]

---

19 *Plan Urbanistic General Al Orașului Tășnad Și Localităților Aparținătoare, întocmit de S.C. AEDILIS PROIECT S.R.L., Baia Mare 2010, pag.6, 7*

20 *Strategia de dezvoltare locală durabilă a Orașului Tășnad pentru perioada 2021-2027, întocmită de S.C. ETOLIA S.R.L., Baia Mare, pag.42*

Elemente de ecologie acvatică și terestră

„Conservarea biodiversității - starea habitatelor naturale a florei și faunei sălbatice - arii protejate

Din punct de vedere al vegetaţiei, teritoriul administrativ al localităţii Tăşnad este încadrat zonei de silvostepă (subzona silvostepei nordice cu stejari mezofili), în care se asociază două entităţi ale învelişului fitogeografic: terenuri acoperite cu vegetaţie ierboasă specifică zonelor de câmpie şi zona de vegetaţie forestieră compactă sau dezvoltată local sub forma pâlcurilor de pădure, care ocupă doar parţial versanţii dealurilor piemontane.

Zona de pădure de 1004,60 ha reprezintă 10,40% din teritoriu administrativ, un procent destul de mare pentru sudul județului.

[...]

***Vegetaţia erbacee** este reprezentată de pajişti şi tufărişuri xerofile asemănătoare cu cele din stepă, precum şi de pajişti mezofile, mezohigrofile şi higrofile (în locuri mai umede). Pajiştile xerofile sunt edificate în principal de către păiuşul stepic (Festuca valesiaca) şi colilie (Stipa lessingiana), dar care în mare parte sunt fie desţelenite şi transformate în terenuri agricole sau pârloage, fie degradate datorită suprapăşunatului. Desţelenirea pajiştilor nu se va efectua pe terenurile cu pantă mai mare de 10o, cele aflate în proximitatea ogaşelor şi ravenelor active, indiferent de pantă, pentru a preveni eroziunea solului, cât şi pe solurile cu grosime sub 10-20 cm a orizontului superior (A), care pot avea fragmente de roci dure de suprafaţă sau pe terenurile în care apa freatică se află sub 50 cm adâncime. Pe lângă specii ierboase, în flora spontană, se mai găsesc o serie de plante medicinale şi aromatice, peste 35 de specii, dintre care amintim: muşeţel, albăstrele, sulfina, macul roşu de câmp, trifoiul roşu, păpădia, sunătoarea, coada şoricelului, traista ciobanului, cimbrişorul de câmp, podbalul, ş.a. Ele se constituie în elemente de sustenabilitate a practicilor ancestrale din medicina populară locală, dar şi în posibile modalităţi de utilizare în turismul curativ organizat în staţiunea Tăşnad prin băi şi extracte din plante folosite în cura externă şi internă. Cele mai reprezentative asociații azonale apar la nivelul luncilor și sunt reprezentate de diverse specii lemnoase și ierboase. Vegetația de luncă cuprinde două tipuri principale de asociații: zavoaiele sau pădurile de luncă și pajiștile de luncă*

*. **Vegetaţia lemnoasă** de pe malul râurilor, numită şi zăvoi, este formată din esenţe moi precum: răchită albă (Salix alba), plesnitoare (Salix fragilis), salcie (Salix triandra), răchită (Salix viminalis), plop alb (Populus alba), plop negru (Populus nigra), plop hibrid (Populus x canescens), arin negru (Alnus glutinosa), ulm (Ulmus laevis, U. foliacea) şi izolat, pe suprafeţe restrânse, Tamarix ramosissima (mai ales în sectorul câmpiilor formate pe depozite nisipoase); în ultimul timp s-a plantat masiv plop canadian (Populus canadensis) şi diferiţi hibrizi. Pe terenurile din luncă ceva mai înalte, unde apa freatică se găseşte la o adâncime mai mare, cresc esenţe lemnoase tari, formând pâlcuri de păduri numite şleau de luncă.*

Funcția turistică a vegetației este extrem de nuanțată, ea constituindu-se într-un element fundamental al peisajului, cel mai pregnant și imediat perceput de orice privitor. Ea atribuie contactului omului cu natura valențele cele mai profunde și mai intens percepute. Într-o etapa a dezvoltării societății umane, precum cea actuală, în care urbanizarea quasi-generalizată, artificializarea mediului de viață, stresul și poluarea devin factori cu un impact negativ sesizabil

asupra oricărui individ, descinderea în natură este sinonimă cu regăsirea paradisului pierdut, a rădăcinilor sănătoase ale existenței sale. În al doilea rând, vegetația se constituie într-o resursă atractivă relevantă prin asociațiile majore și minore, plantele endemice și relicte, plantele medicinale utilizate în diferite proceduri de cură, plantele cu nimb spiritual (înzestrate cu o anumită simbolistică de comunitatea antropică), prin efectul de margine și efectul de insulă pe care le determină. În al treilea rând, vegetația contribuie, prin procesele de fotosinteză, la purificarea aerului, atenuarea poluării sonore, la ecologizarea naturală a mediului, făcându-1 propice desfășurării oricărui act turistic.,,[21]

Hidrografia

,,Principalele văi care străbat teritoriul sunt Valea Cehalului (18.8 km) cu afluenții : Valea Neagră (3.7 km), Valea Râtului (3.7 km), pârâurile Ciripicean (9.7 km), Chechet (16.3 km), Micau (5.2 km) și alte văi cu albii părăsite.

Debitul acestor cursuri de apă este variabil, puternic primăvara, la topirea zăpezilor şi aproape de secare, în perioada lunilor de vară. În zona sud-vestică a oraşului sunt amenajate două lacuri de baraj, pentru regularizarea apelor provenite din viituri, lacul din amonte având o suprafaţă de 9515 mp, iar cel din aval 8419 mp,,[22]

,,Resursele de apă şi potenţialul hidro-termo-mineral

Teritoriul administrativ al Oraşului Tăşnad posedă însemnate resurse de apă, având în subsol un important zăcământ hidro-termo-mineral utilizat în scopuri de agrement şi balnear.

Reţeaua hidrografică a spaţiului analizat este compusă din următoarele cursuri de apă: Pârâul Santău (Cehal), Pârâul Cean, Pârâul Valea Neagră, Pârâul Ciripicea şi Pârâul Checheţ.

Apele de suprafaţă aparţin bazinului de recepţie al Ierului (Eriului), artera principală fiind Pârâul Cehăluţ (18,8 km lungime), cu un curs semitemporal, cu albia abia schiţată în direcţia SV – NE, conform înclinării terenului. Afluenţii Pârâului Cehal sunt Pârâul Valea Neagră (3,7 km lungime), Pârâul Ciripicea (9,7 km lungime), Pârâul Valea Raţiului (3,7 km lungime), Pârâul Micăului (5,2 km lungime) şi Pârâul Checheţ (16,3 km lungime). Revărsarea, fenomenele de meandreare, precum şi cursurile părăsite reclamă urgente lucrări de regularizare prin recondiţionarea sistemelor de canale de scurgere, deocamdată colmatate (Pârâul Santău).

Drenajul subteran şi de suprafaţă defectuos, datorită prezenţei unor straturi de argile care împiedică infiltrarea în profunzime, influenţează negativ acumularea rezervelor de apă necesare solului în perioada de vară.

Aflate pe teritoriu de câmpie aceste cursuri de apă au caracteristici diferite de la nord la sud. În partea de nord a câmpiei, pâraiele au văi superficiale cu albii părăsite şi terase îngropate, iar în partea de sud au numeroase meandre, lunci joase şi sunt supuse adesea unor inundaţii (cele provocate de Pârâul Cehal, fiind de notorietate).

---

21 *Strategia de dezvoltare locală durabilă a Oraşului Tăşnad pentru perioada 2021-2027, întocmită de S.C. ETOLIA S.R.L., Baia Mare, pag. 44, 45*

22 *Plan Urbanistic General Al Oraşului Tăşnad Și Localităților Aparținătoare, întocmit de S.C. AEDILIS PROIECT S.R.L., Baia Mare 2010, pag. 6-7*

Sistemul hidrografic al zonei include şi o serie de lacuri (iazuri) ale căror atribute atractive nu pot fi neglijate, ci dimpotrivă, trebuie intens şi polivalent valorificate, atât ca elemente pitoreşti ale peisajului, cât şi prin activităţi nautice, pescuit, înot.„[23]

Spaţii verzi şi zone de agrement

„Zona spațiilor verzi, agrement și sport este de 3.62 ha și este alcătuită din parcuri (zona dealul Pisicii), fâșii plantate pentru protecția apelor (pârâul Cehal), fâșii plantate de-a lungul carosabilului (pe străzile Infrățirii și Lăcrămioarelor), squaruri (lângă Muzeul Tășnad și noul sediu de Primărie), spații verzi aferente dotărilor publice (incintele școlare, zone verzi ale cimitirelor, etc).

La cele de mai sus se adaugă o suprafață de 6.33 ha, zona șrandului termal, fiind o zonă de agrement.

Luând în considerare numărul de locuitori pentru Orașul Tășnad (fără localitățile aparținătoare) din anul 2002 (7312 loc.), suprafața de spațiu verde public pe cap de locuitor este de 9.82, ceea ce este mult sub norma impusă prin Ordonanța de urgență 114/2000 (de 26 mp/loc).„[24]

„În Orașul Tășnad (localitatea Tășnad și satele aparținătoare) suprafața existentă de spații verzi publice este de 3.74 mp/loc.

Există două zone de recreere, odihnă, agrement și tratament care valorifică apa termală, dar numai în perioada de vară.

Zonaș strandului vechi este o zonă degradată, nemaifiind folosită de câțiva ani.

Zona șrandului nou este zona în care s-au făcut lucrări în ultimii ani, există 2 bazine mari, un bazin pentru copii, un restaurant, motel 20 de locuri, casuțe de vacanță 36 de locuri, spații comerciale sezomere, parcaje (insuficient), un vestiar (metalic), grup sanitar, plaja și un hotel (în proprietatea M.A.N.) cu circuit închis cu 56 de locuri.

Nu există parcuri în oraș, decât câteva scuaruri cu suprafețe mici.

Stadionul este amplasat în partea de sud-vest a orașului și nu are decât o mică tribună pe un schelet metalic.

Terenurile de sport sunt cele aparținând liceului și școlilor. Sala de sport de lângă stadion este mică, fără locuri pentru public.„[25]

„Suprafaţa totală a spaţiilor verzi situate în intravilanul localităţii, în anul 2014 (sursa Primăria Tăşnad), era de 3.62 ha și este alcătuită din parcuri (zona dealul Pisicii), fâșii plantate pentru protecția apelor (pârâul Cehal), fâșii plantate de-a lungul carosabilului (pe străzile Înfrățirii și Lăcrămioarelor), squaruri (lângă Muzeul Tășnad și noul sediu al Primăriei), spații verzi aferente dotărilor publice (incintele școlare, zone verzi ale cimitirelor, etc). La cele de mai sus se adaugă o suprafață de 6.33 ha, zona șrandului termal, fiind o zonă de agrement.

---

23 *Strategia de dezvoltare locală durabilă a Orașului Tășnad pentru perioada 2021-2027, întocmită de S.C. ETOLIA S.R.L., Baia Mare, pag. 43*

24 *Plan Urbanistic General Al Orașului Tășnad Și Localităților Aparținătoare, întocmit de S.C. AEDILIS PROIECT S.R.L., 2010, pag. 22*

25

Luând în considerare numărul de locuitori pentru oraşul Tăşnad (fără localităţile aparţinătoare) din anul 2002 (7.312 locuitori), suprafaţa de spaţiu verde public pe cap de locuitor este de 9.82 mp/loc., ceea ce este mult sub norma impusă prin Ordonanţa de urgenţă 114/2000 (26 mp/loc).

Oraşul Tăşnad are parcuri publice amenajate cu locuri de joacă pentru copii (cu mobilier specific urban). Este de menţionat că administraţia locală s-a preocupat pentru amenajarea cu mobilier specific a locurilor de joacă în incintele grădiniţelor din toate localităţile aparţinătoare.

Acest aspect determină administraţia publică locală să depună eforturi susţinute în continuare pentru amenajarea spaţiilor verzi în Oraşul Tăşnad, unele cu jocuri de joacă pentru copii, acestea contribuind creşterea gradului de contort, sănătate, atractivitate.

Izvoare de apa minerale şi terapeutice

Potenţialul natural al zonei Tăşnad în izvoare minerale şi terapeutice

În anul 1978 acviferele subterane au izbucnit la suprafaţă sub forma unui torent alcătuit din ape termo-minerale găzduite cu generozitate în subasmentul fragmentat tectonic al vetrei sale. Un principiu vital pentru unul dintre cele mai profitabile şi solicitate tipuri de turism practicate astăzi pe plan mondial: turismul curativ, al refacerii fizicopsihice, al prevenirii şi tratării unor maladii diverse. O resursă de mare valoare economică în contextul unei exploatări inspirate, o resursă practic inepuizabilă în condiţiile unei gestionări raţionale, strict corelată cu capacitatea de refacere a acumulărilor de ape freatice subterane.

Apele termale, cu calităţi terapeutice atestate de analizele realizate de către specialiştii domeniului, devin principiul propulsor al economiei actuale şi de perspectivă a Tăşnadului, înscrierea lui pe un loc ferm în salba de staţiuni balneare ce abordează partea vestică a ţării între Beltiug şi Teremia Mare, între ele numărându-se Băile Felix şi Băile Episcopiei (1 Mai), Moneasa, Lipova sau Buziaş.

Pe teritoriul localităţii Tăşnad a fost descoperit un important zăcământ hidrografic termo-mineral,în anul 1978, fiind forat un puţ de captare a apei termale, la o adâncime de 1.354 m (sonda 4.715). Apele de zăcământ din etajul inferior (800-2.000 m) se ivesc la o suprafaţă ca izvoare sau ca foraje sub formă de ape minerale dar şi termale, la 50°C şi chiar peste 70°C.

[...]

Mineralizarea totală de 9.846,3 mg/I; pH: 7,5; anioni: Cl , HCO_3, SO_4^2, NO_3, I , Br; cationi: Na^+ , Ca_2^+ , NH_4^+ , Mg_2^+, K^+ , Fe_2^+ ; acid boric (HBO_2); acid silicic (H_2 SiO_3)

Apa analizată din punct de vedere chimic şi microbiologic, conform Raportului de Încercări nr. 47/2007, al I.N.R.M.F.B Bucureşti, poate fi utilizată în cura externă în următoarele afecţiuni: reumatismale degenerative, reumatismale abarticulare, neurologice periferice cronice, ginecologice cronice (în afara puseelor inflamatorii), afecţiuni posttraumatice, boli asociate (boli profesionale, endocrine, boli de metabolism).,,[26]

26 *Strategia de dezvoltare locală durabilă a Orașului Tășnad pentru perioada 2021-2027, întocmită de S.C. ETOLIA S.R.L., Baia Mare, pag. 5354*

Structura demografică

„Conform recensământului efectuat în 2011, populația Orașului Tășnad se ridică la 8.631 de locuitori, în scădere față de recensământul anterior din 2002, când se înregistraseră 9.528 de locuitori.

Majoritatea locuitorilor sunt români (49,46%), cu importante minorități de maghiari (34,79%) și romi (11,03%). Pentru 3,79% din populţtie nu este cunoscută apartenența etnică.

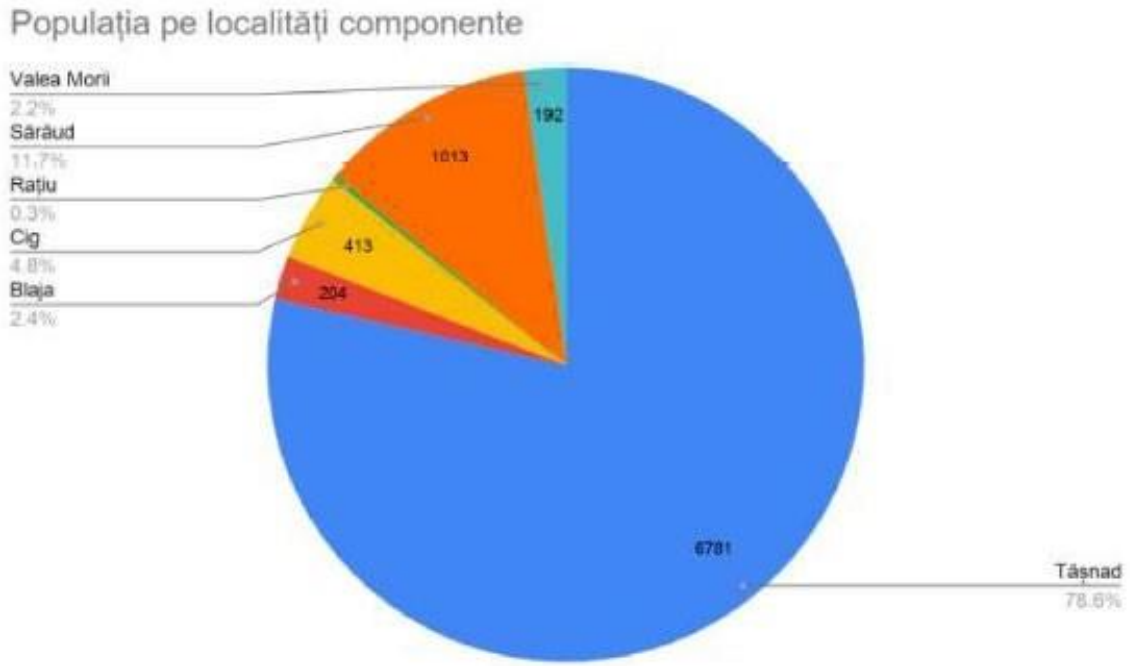
Din punct de vedere confesional majoritatea locuitorilor sunt ortodocși (47,96%), cu importante minorități de reformați (25,01 %), romano-catolici (17,81 %) și greco-catolici (2,69%). Pentru 3,93% din populație nu este cunoscută apartenența confesionalîă.

Tabel. 4 Structura demografică

Localitate	*Populație*
Tăşnad	*6.781*
Blaja	*204*
Cig	*413*
Raţiu	*28*
Sărăuad	*1.013*
Valea Morii	*192*
Total	*8.631*

Sursa: Strategia de dezvoltare locală durabilă a Orașului Tășnad pentru perioada 2021-2027

Fig. 2 Populația pe localități componente



Sursa: Strategia de dezvoltare locală durabilă a Oraşului Tăşnad pentru perioada 2021-2027

Tabel .5. Evoluția elementelor demografice ale Oraşului Tăşnad:1956-2017

Numărul de locuitori					
1977	*1992*	*2002*	*2011*	*2018*	*2020*
9934	***10399***	***9258***	*8631*	*9424*	*9243*

Sursa – INSSE tempo on line,,[27]

,,Oraşul Tăşnad, incluzând în aria administrativă şi cinci sate (Blaja, Cig, Raţiu, Sărăud, Valea Morii) se încadrează în categoria oraşelor foarte mici, sub 10 000 locuitori. Mărimea medie a aşezărilor în spaţiul rural al celor cinci comune este de 433 locuitori, încadrând microregiunile în categoria dominată de aşezări rurale foarte mici sub 500 locuitori.

Declinul demografic manifestat încă din ultimul sfert al secolului trecut s-a accentuat între ultimele două recensăminte. Acesta înregistrează în mediul rural – 6,0 % faţă de – 7,2 % pentru Oraşul Tăşnad.

Sporul natural, cu valori negative mai accentuate pentru mediul rural, - 8,4 ‰ în 2002 Oraşul Tăşnad înregistrează valori mai atenuate ale acestui indicator, dar totuşi negative, - 3,4 ‰, legate de valori apropiate mediei microregiunii, ale natalităţii şi mortalităţii.

În cazul Oraşului Tăşnad şi a localităţilor aparţinătoare, densitatea se ridică la aproape 100 de loc./km^2, ca urmare a unei concentrări mai accentuate a populaţiei în cadrul intravilanului său.

Densitatea agricolă este un indice geodemografic care prin raportul între populaţia ocupată în agricultură şi mărimea suprafeţei agricole reflectă numărul mediu de persoane ce revine la 100 ha teren agricol şi totodată gradul de intensificare a agriculturii. Există un raport invers proporţional între densitatea agricolă şi gradul de modernitate a agriculturii (mai ales mecanizarea lucrărilor).

Din acest punct de vedere se remarcă Oraşul Tăşnad (cu doar 14,6 persoane ocupate în agricultură / 100 ha teren agricol.

Densitatea subzistenţială este un alt indice demografic care, de această dată, reflectă presiunea asupra suprafeţei cultivate, în raport cu populaţia totală. Raportul între densitatea subzistenţială şi intensitatea presiunii este, de această dată, direct proporţională oferind o imagine comparativă, după care arabilul cu bonitate diferită poate asigura necesarul subzistenţial diferenţiat: pentru 190 persoane / 100 ha ter. arabil în cazul Oraşului Tăşnad.

Tabel. 6. Populația Tășnad de-a lungul anilor:

An	*1930*	*1956*	*1966*	*1977*	*1992*	*2002*	*2007*
Pop. (loc)	*7737*	*8231*	*8859*	*9934*	*10399*	*9649*	*9479*

27 *Strategia de dezvoltare locală durabilă a Oraşului Tăşnad pentru perioada 2021-2027, întocmită de S.C. ETOLIA S.R.L., Baia Mare, pag. 6364*

Structura populaţiei pe etnii şi confesiuni (2002)

Structura etnică a populaţiei este rezultatul unui proces îndelungat de populare în condiţii social-istorice specifice acestui spaţiu, dar şi legat de anumite activităţi specifice care au generat colonizări cu populaţie alohtonă.

Tabel 7. Structura etnică a populaţiei

Oraşul	*Populaţia totală*	*Structura etnică a populaţiei*									
	Stabilă	*Români*		*Maghiari*		*Romi*		*Germani*		*Alte etnii*	
		T	*%*	*T*	*%*	*T*	*%*	*T*	*%*	*T*	*%*
Tăşnad	*9649*	*5075*	*52,6*	*3666*	*38,0*	*829*	*8,6*	*67*	*0,7*	*12*	*0,1*

Tabel.8. Stuctura confesională:

Oraşul	*Structura confesională a populaţiei*

	Ortodocşi		*Romano-catolici*		*Reformaţi*		*Greco catolici*		*Alte confesiuni*	
	T	*%*	*T*	*%*	*T*	*%*	*T*	*%*	*T*	*%*
Tăşnad	*5065*	*52,5*	*1843*	*19,1*	*2432*	*25,2*	*289*	*3,0*	*20*	*0,2*

Sursa: Plan Urbanistic General Al Oraşului Tăşnad Și Localităţilor Aparţinătoare

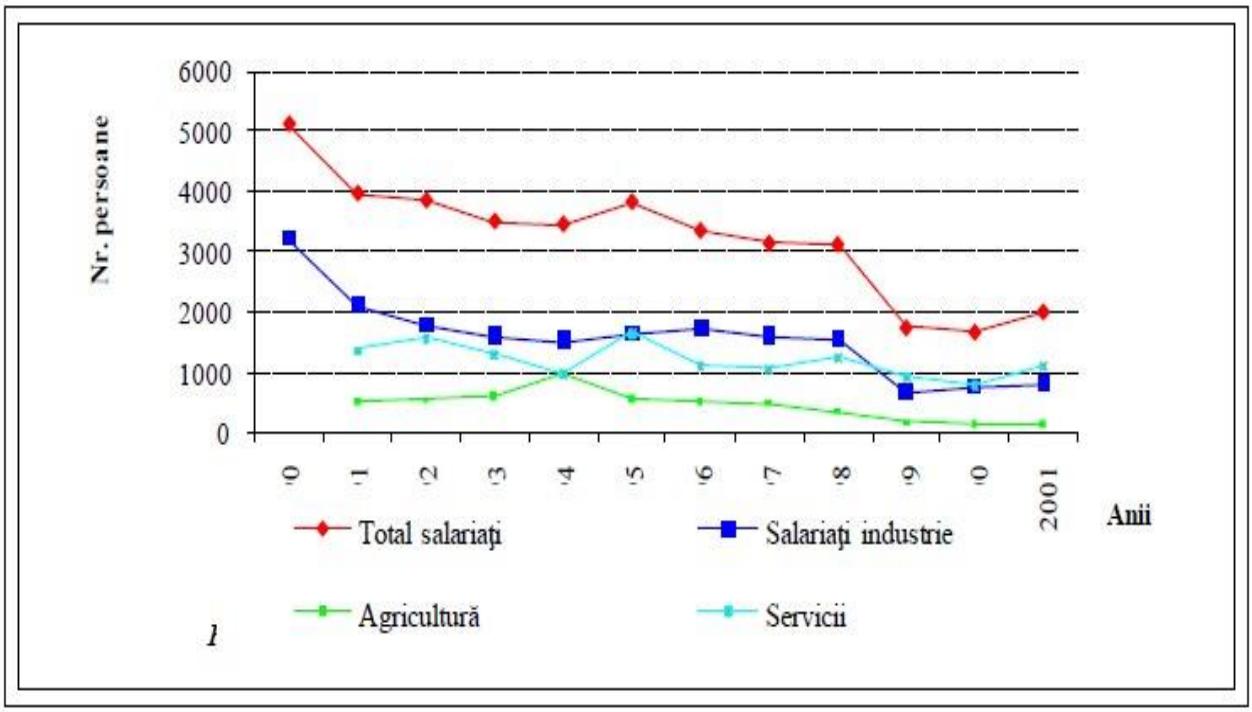
Populaţia pe sexe în Tăşnad reflectă, prin ponderile de 48,7 % - *populaţie masculină şi 51,3 % - populaţie feminină, raportul apropiat cu cel al judeţului Satu Mare (48,5 %, respectiv 51,5 %).*

Populaţia pe grupe de vârstă reflectă continua tendinţa de îmbătrânire a populaţiei manifestată adeseori dramatic prin comparaţie în intervalul 1992-2002 (ultimele informaţii, pentru 2002, provenind din statistica primăriilor). Astfel, ponderea populaţiei vârstnice a crescut pentru Oraşul Tăşnad, de la 14,9 % la 16,1 %.

Structura populaţiei ocupate:

Pentru oraşul Tăşnad, populaţia agricolă a satelor apartenente (875 persoane) depăşeşte populaţia ocupată în industria în declin din oraşul propriu-zis. Se remarcă o componentă substanţială a sectorului de servicii care serveşte întreaga microregiune (în învăţământ, sănătate etc.).

Fig. 3. Structura populaţiei ocupate



Sursa: Plan Urbanistic General Al Oraşului Tăşnad Şi Localităţilor Aparţinătoare „[28]

Cultura și învătământ Cultură

„Oraşul Tăşnad este supranumitşsi "oraşul de pe coline".

Descoperirile arheologice validate de marturii istorice demonstrează vechimea și continuitatea vieţuirii umane pe actuala vatră a Tăşnadului, din neolitic până în zilele noastre. Localitatea a primit statutul de oraş în anul 1968.

[...]

Proiecte promovate în domeniul cultură-artă de către Primăria Tăşnad:

Evenimente cultural-artistice în Oraşul Tăşnad

Anual este pregătit un bogat calendar al evenimentelor multinauale din oraş. Dintre acestea amintim cele de notorietate:

Martie - aprilie: caravana culturii satmarene;

Mai-iunie: festivalul interjudeţean de folclor "Dragu-mi-i cântu şi jocu" lunie: festival iterregional de muzică uşoară şi folk; lulie: zilele Şvabilor taşnădeni ; August: "Datină şi voie bună"

28 *Plan Urbanistic General Al Oraşului Tăşnad Şi Localităţilor Aparţinătoare*, *întocmit de S.C. AEDILIS PROIECT S.R.L., Baia Mare 2010, pag.1114*

August: comemorarea poetului maghiar Kolcsey Ferenc;

August: festivalul gastronomic;

Septembrie: comemorare Avram lancu;

Octombrie: ziua recoltei;
Noiembrie: zilele Liceului tășnădean;
Noiembrie: comemorarea poetului Ady Endre;
Noiembrie: "Laternenfest": ziua Sf. Martin;
Decembrie: Serbările iernii.

Se organizează, de asemenea, diverse activități cum ar fi:

Întâlnirea motocicliștilor;
Cupa de volei pe plajă;
Gala de box;
Expoziție cabalină;
Festivalul pălincii; lulie:
Ziua Orașului Tășnad
Seri de divertisment (organizate la Ștrandul Termal)
Seri de dans (organizate la Ștrandul Termal)

Sportul:
Orașul Tășnad dispune de un stadion cu 1000 locuri.

În Orașul Tășnad activează Echipa de fotbal Unirea Tășnad, fiind implicată în organizarea și desfășurarea a numeroase evenimente sportive.

*În Orașul Tășnad, sportul este sustinut și de Asociația pentru sport Tășnad: Asociația a fost creată în scopul promovării sportului, a spiritului competițional, a fair play-*ului prin *organizarea de competiții, concursuri, evenimente sportive care să atragă un numar cât mai ,mare de participanți.*

Pe lângă competiție și performanță, sportul dezvoltă și întreține relații sociale, contribuie la menținerea sănătății și nu în ultimul rând oferă momente de împlinire și relaxare. Printre competițiile organizate sunt: Cupa Mărțișorului la tenis de câmp în 2019, Cupa Primăverii la Tenis de masă în 2019, Turneul de tenis Slobotnic Garros 2020, Cupa Moș Crăciun la fotbal, etc.. *,,*[29]

Învătământ

,, În structura sistemului de învățământ al orașului se regăsesc un numar de 5 instituții de învățământ, reprezentate fizic prin rețeaua infrastructură specifică pentru formele de învățământ preșcolar, școlar-gimnazial și liceal.

29 *Strategia de dezvoltare locală durabilă a Orașului Tășnad pentru perioada 2021-2027, întocmită de S.C. ETOLIA S.R.L., Baia Mare, pag.166, 168-169*

Evoluția rețelei școlare și a numărului de elevi înscriși în sistemul de învățământ din orașul

Tășnad, pe perioada 2015-2019, este următoarea: (Sursa: Direcția de Statistică a Județului Satu Mare): numărul institutiilor școlare a rămas constant, dar numărul elevilor înscriși a înregistrat pe total o scădere, de la 1466 elevi în 2015, la 1408 elevi înscriși în 2019, pe structură, evoluția fiind prezentată după cum urmează:

Tabel. 9. Evoluția rețelei școlare și a numărului de elevi înscriși în sistemul de învățământ din orașul Tășnad, pe perioada 2015-2019

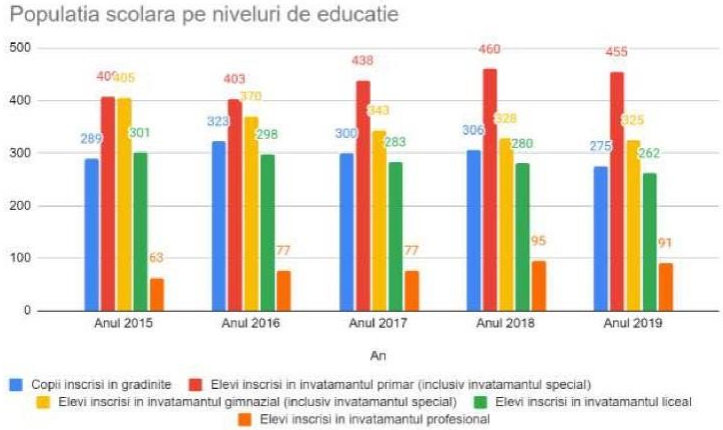
An	Anul 2015	Anul 2016	Anul 2017	Anul 2018	Anul 2019
Copii inscrisi in gradinite	289	323	300	306	275
Elevi inscrisi in invatamantul primar (inclusiv invatamantul special)	408	403	438	460	455
Elevi inscrisi in invatamantul gimnazial (inclusiv invatamantul special)	405	370	343	328	325
Elevi inscrisi in invatamantul liceal	301	298	283	280	262
Elevi inscrisi in invatamantul profesional	63	77	77	95	91

Sursa: INSSE, serii tempo-online, ianuarie 2021

Rețeaua instituțiilor de învățământ din Orașul Tășnad

La nivelul anului școlar 2019-2020, rețeaua instituțiilor de învățământ din Orașul Tășnad se prezintă astfel:

Fig. 4. Populația școlară pe niv eluri de educație



Sursa: INSSE, serii tempo-online, ianuarie 2021

Tabel .10. Unități de învătământ

Unitatea de învățământ cu personalitate juridică/niveluri de înv. școlarizate/ Limba de predare/ Adresa, nr. tel/fax/fax/fax/e-mail
ȘCOALA GIMNAZIALĂ TĂȘNAD / TĂȘNAD , STR.NICOLAE BALCESCU, NR.27 / Tel. / Fax : 0361804684 / E-mail: scTășnad @yahoo.com
LICEUL TEHNOLOGIC TĂȘNAD / TĂȘNAD , CARTIERUL VICTORIEI NR 25 / Tel. / Fax: 0361-804682 / E-mail: liceuTășnad @yahoo.com
GRĂDINIȚA CU PROGRAM PRELUNGIT NR.1 TĂȘNAD / TĂȘNAD , STR.LACRAMIOARELOR,NR.55 / Telefon/fax 0361-415949 / gppTășnad @yahoo.com

(Sursa: ISJ SM) Profilul *claselor din învățământul local este următoarul:*

Liceu:

o matematică - informatică (secția română și maghiară - 8 clase); o filologie (secția română - 4 clase); o tehnician în activități economice(secția română - 1 clasă); o tehnician mecatronist (secția română - 3 clase); o tehnician designer vestimentar (secția maghiară - 3 clase); o tehnician în prelucrarea lemnului (secția română- 2 clase); o profesională - lăcătuș construcții metalice și utilaj tehnologic (1 clas)

Dotările sunt următoarele:

- *14 săli de clasă;*
- *2 cabinete de informatică;*
- *3 laboratoare (fizică, chimie, biologie);*
- *1 bibliotecă.*

În prezent se derulează două proiecte prin programul Eramus+:

Proiect ROSE Împreună spre succes! Obiectivul general al proiectului este Creșterea calității serviciilor educaționale pentru asigurarea progresului școlar al elevilor de liceu, în vederea menținerii unei rate ridicate a procentului de absolvire, a creșterii ratei de participare și promovare la examenul de bacalaureat.

Proiectul "Ferestre și oglinzi", ideea proiectului este de a întâlni oameni din alte țări și de a privi ,,printr-o FEREASTRĂ" la culturile și tradițiile lor și apoi ,,a reflecta într-o OGLINDĂ" asupra propriei noastre culturi și tradiții. Fiecare vizită a avut o ,,tema", iar a noastra este ,,Alegeri și limite". A trebuit să ne uităm de ce avem nevoie de granițe de-a lungul vieții noastre și, de asemenea, dacă avem suficiente (sau prea multe) alegeri ca adolescenți -suntem suficient de în vârstă sau suficient de înțelepți pentru a face alegeri? Ne dăm seama întotdeauna că am făcut o alegere greșită și suntem suficient de mari pentru a recunoaște că am greșit?

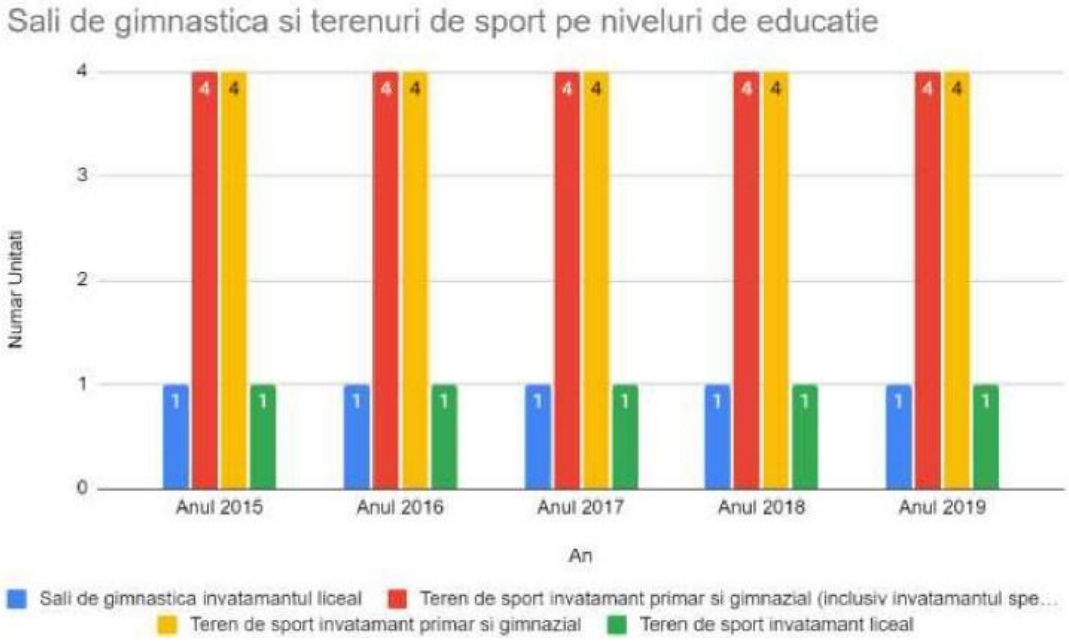
Tabel. 11. Evoluția rețelei școlare și a numărului de elevi înscriși în sistemul de învățământ din orașul Tășnad, pe perioada 2015-2019

An	Anul 2015	Anul 2016	Anul 2017	Anul 2018	Anul 2019
Invatamant prescolar	14	14	12	13	12
Invatamant primar si gimnazial (inclusiv invatamantul special)	**47**	47	47	47	47
Invatamant primar si gimnazial	47	47	47	47	47
Invatamant liceal	26	26	26	26	26

Sursa: INSSE, serii tempo-online, ianuarie 2021

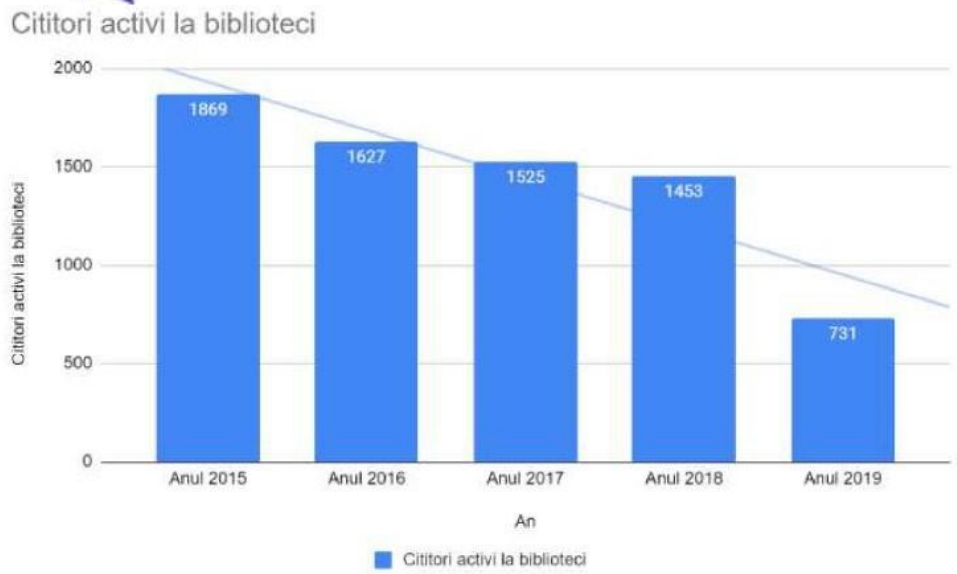
[...]

Fig. 5. Săli de gimnastică și terenuri de sport pe niveluri de educație



Sursa: INSSE, serii tempo-online, ianuarie 2021

Fig. 6. Cititori activi la biblioteci



Sursa: INSSE, serii tempo-online, ianuarie 2021 ,,[3]

Sănătate

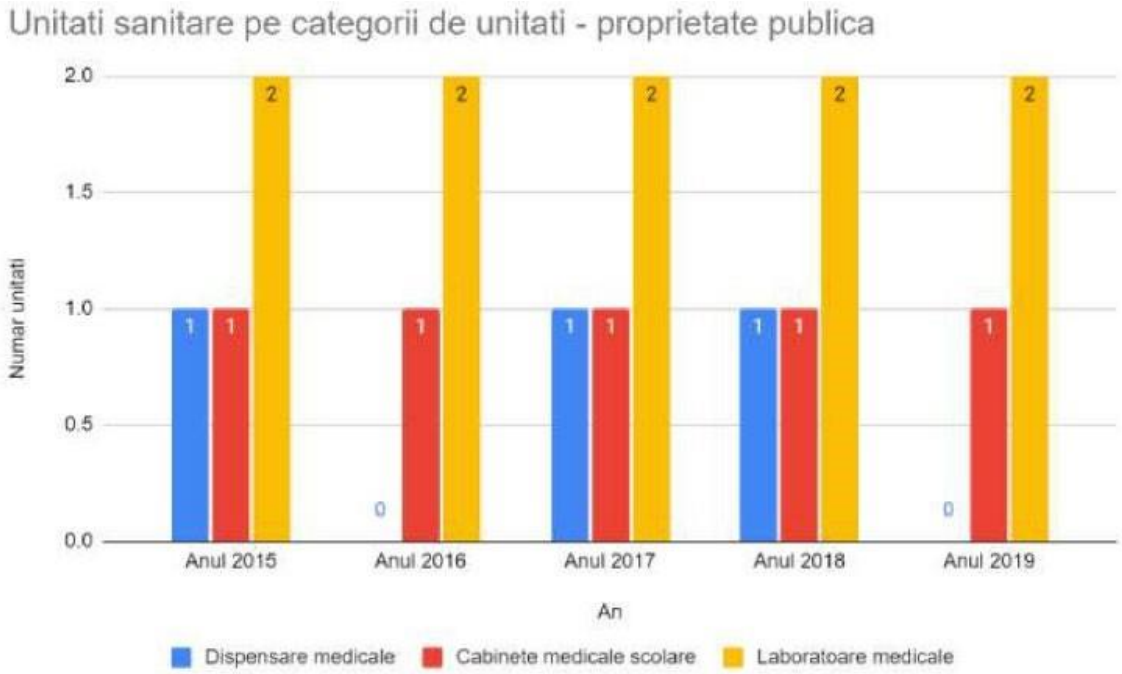
,,Rețeaua unităților sanitare publice:

Rețeaua sanitară din Orașul Tășnad, reprezentată de: unități spitalicești, cabinete medicină de familie, cabinete stomatologice, farmacii, a avut în perioada 2015-2019 o evoluție relativ constantă.

La sfârșitul anului 2019 situația numărului de unități sanitare în Orașul Tășnad se prezinta astfel:

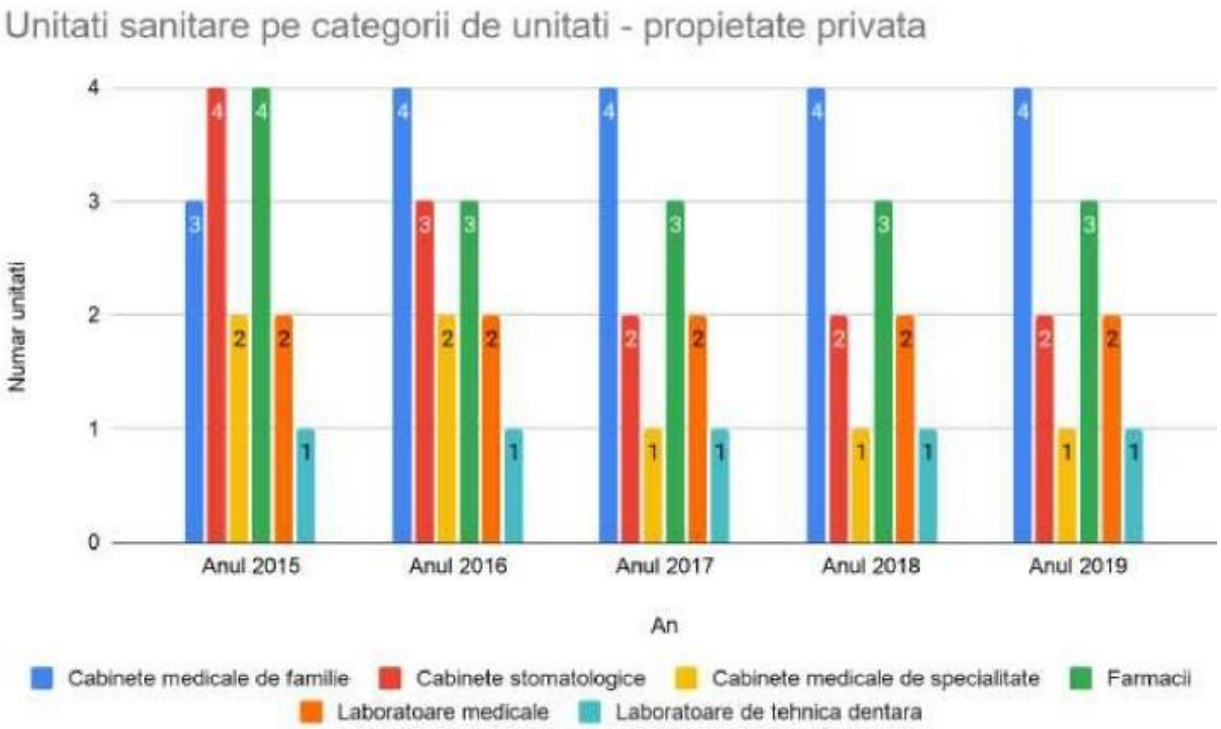
Fig. 7. Unități sanitare pe categorii de unități- proprietate publică

[3] *Strategia de dezvoltare locală durabilă a Orașului Tășnad pentru perioada 2021-2027, întocmită de S.C. ETOLIA S.R.L., Baia Mare, pag. 158-165*



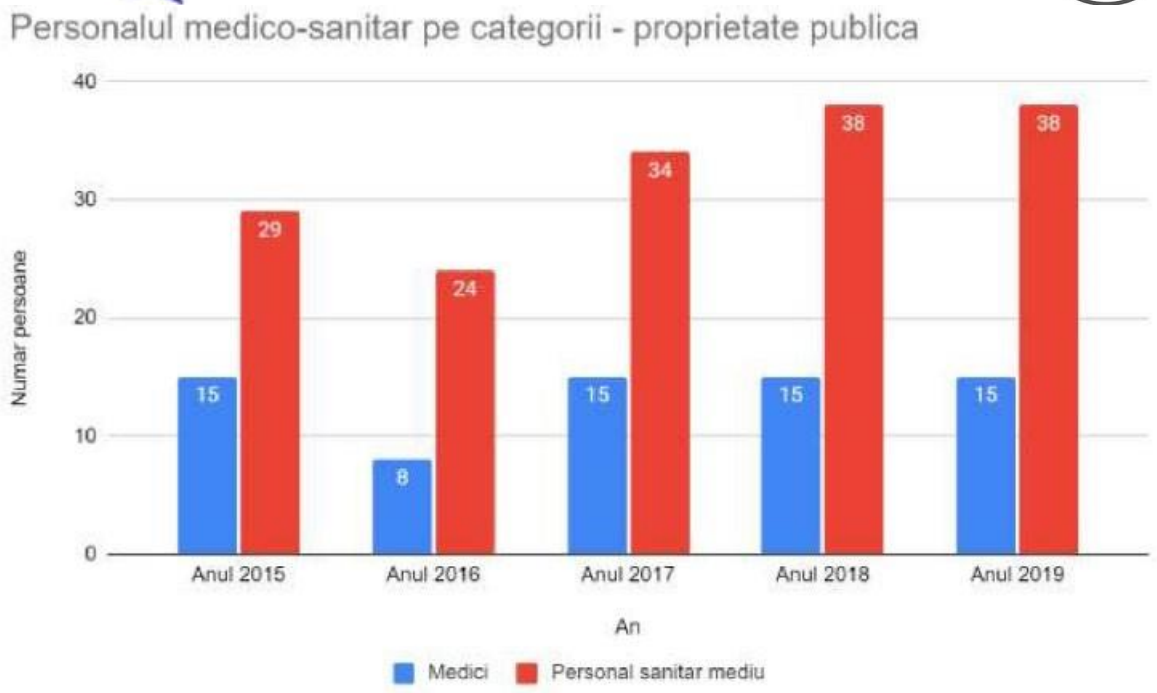
Sursa: INSSE, serii tempo-online, ianuarie 2021

Fig. 8. Unități sanitare pe categorii de unități- proprietate privată



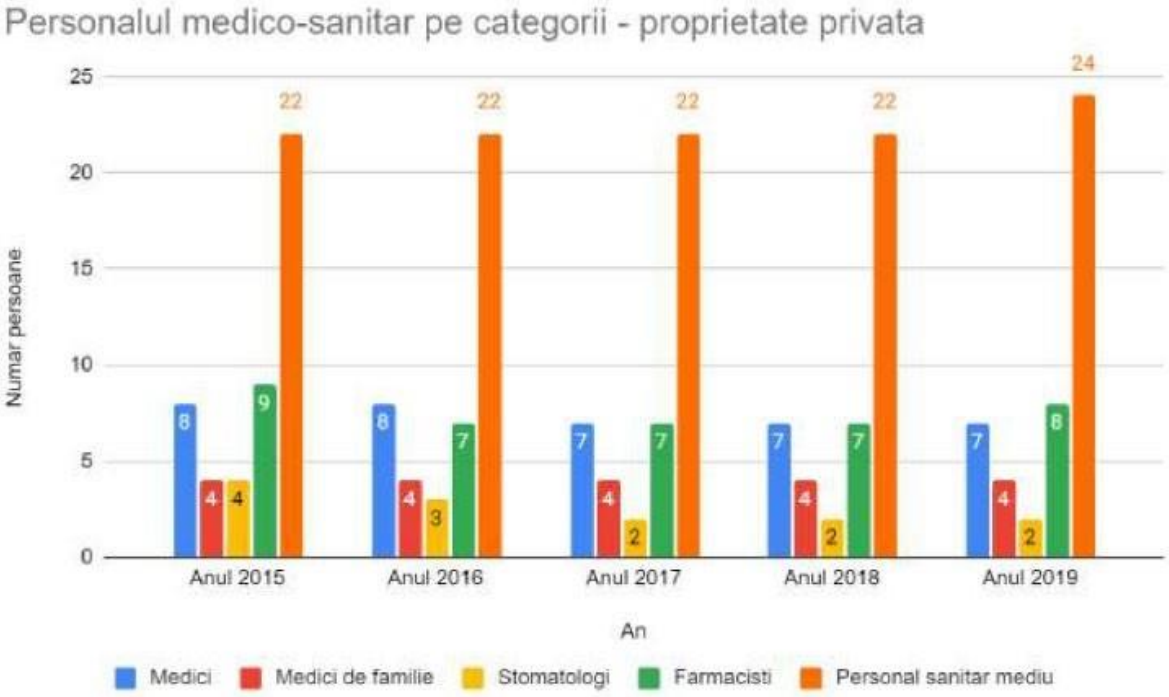
Sursa: INSSE, serii tempo-online, ianuarie 2021

Fig. 9. Personal medico- sanitar pe categorii- proprietate publică



Sursa: INSSE, serii tempo-online, ianuarie 2021

Fig. 10 Personal medico- sanitar pe categorii- proprietate privată



Sursa: INSSE, serii tempo-online, ianuarie 2021

Rețeaua de cabinete ale medicilor de familie, stomatologi și farmacii este redată în continuare:

Tabel. 12 Medici de familie

Denumire	Adresă	Telefon
Pataki Ludovic	Str. Zorilor, nr.17A, Tășnad	0261 827 544
Besenyodi Beata	Str. Aleea Zorilor, bl. 13, parter,Tasnad	0755246427
Gliția Zorița Marioara	Str. Zorilor,nr. 15, parter, Tășnad	0261 825 310
Turcu Angela	Str. Zorilor,nr. 15, Tășnad	0261 825 920

Sursa: Strategia de dezvoltare locală durabilă a Orașului Tășnad pentru perioada 2021-2027

Tabel. 13. Spital

Denumire	Adresă	Telefon
Spital Orășenesc Tășnad	Str. Nicolae Bălcescu, nr. 19, Tășnad	0261 825 600
Policlinica Tășnad	Str. Virgil Sălajan, nr. 31	0261 825910

Sursa: Strategia de dezvoltare locală durabilă a Orașului Tășnad pentru perioada 2021-2027

Tabel. 14. Farmacii

Denumire	Adresă	Telefon
Galenus-Farmacia 66	Str. Nicolae Iorga, Bl.1, parter, Tășnad	0261 825 931
Edelweiss	Str. Zorilor, nr.4, parter, Tășnad	0261 827 669
Digitalis 3	Str. Zorilor, nr. 5, Tășnad	0261 825 505

Sursa: Strategia de dezvoltare locală durabilă a Orașului Tășnad pentru perioada 2021-2027

Tabel. 15. Ambulatoriu de specialitate

Ambulatoriul de specialitate se afla in cadrul Secfiei Exterioare a Spitalului Judetean Satu Mare.

Denumire	Specialitate	Adresă	Telefon

Ambulatoriul de specialitate Tășnad	*Ambulatoriul de specialitate*	*Str. Nicolae Bălcescu, nr. 23; Str. Zorilor, nr.24, Tășnad*	*0261 827 120*

Sursa: http://sjusm.ro/wp-content/uploads/2016/06/ROF-2016.pdf

Spitalul Tășnad

Orașul Tășnad dispune de un o secție exterioară a Spitalului Județean de Urgenta Satu Mare, dotat cu ambulatoriu de specialitate asigurând 11 specializări medicale, având o capacitate de 26 de paturi, în cadrul căruia activează 2 medici și 18 cadre-personal mediu sanitar, în sistem, asigurând servicii specialitate de calitate pentru persoane localnice, precum și din zonele învecinate. „[31]

„ Centrul SMURD

Centrul S.M.U.R.D. - Subunitatea Tășnad a fost inaugurat în luna ianuarie 2012 și se află în subordinea ISU Satu Mare.„[32]

„Agricultura:

Agricultura este domeniul de activitate predominant în Orașul Tășnad și în satele aparţinătoare. Modul de utilizare a terenurilor, structura fondului funciar, structura şi ponderea principalelor categorii de culturi, intensitatea, structura şi sistemele de creştere a animalelor toate sunt strâns legate de condiţiile naturale morfoclimatice şi pedologice, de prezenţa (în trecut) a excesului de umiditate, dar şi de implicarea factorului social-economic şi istoric.

Ponderea destul de mare a terenurilor agricole (peste 70 %) se datorează diminuării, prin defrişare, în timpuri istorice, a pădurilor şi introducerii terenurilor în circuitul agricol.

Culturile furajere s-au redus ca pondere după 1990 reflectând dezintegrarea sistemului intensiv de creştere a animalelor şi trecerea la cel subzistenţial familial. Acelaşi lucru se poate afirma despre cultura cartofului, componenta alimentară de bază şi totodată cultura furajeră având condiţii favorabile de cultură în zona colinară. Paleta de culturi este mult mai diversă, de exemplu culturi legumicole, plante tehnice – sfecla de zahar, cultivarea tutunului, etc.

Tabel 16. Resurse funciare - modul de utilizare a terenurilor.

Localitatea	*Suprafaţa totală*	*Suprafaţa agricolă*	*Suprafaţa pădurilor*	*Alte suprafeţe*	*Arabil*	*Păşuni*	*Fâneţe*	*Vii*	*Livezi*
	ha	*ha*	*ha*	*ha*	*ha*	*ha*	*ha*	*ha*	*ha*
Tasnad	*9660*	*6885*	*1349*	*1426*	*5078*	*1132*	*477*	*96*	*102*

Sursa: Plan Urbanistic General Al Orașului Tășnad Și Localităților Aparținătoare

Tabel. 17. Structura culturilor:

Localitatea	Supraf. arabila	Cereale	Plante tehnice	Culturi legumicole	Culturi furajere	Cartofi	Ponderea totala	Alte culturi
Tasnad	5078	3308	994	100	185	500	91.2	8.8

Sursa: Plan Urbanistic General Al Orașului Tășnad Și Localităților Aparținătoare

Creşterea animalelor (zootehnia) a fost influenţată de schimbările de după 1990, în special ca urmare a aplicării generale a legii 18, în urma căreia agricultura cooperatistă a devenit primul

31 *Strategia de dezvoltare locală durabilă a Orașului Tășnad pentru perioada 2021-2027, întocmită de S.C. ETOLIA S.R.L., Baia Mare, pag. 148-152*

32 *2027, întocmită de S.C. ETOLIA S.R.L., Baia Mare, pag.95*

sector economic privatizat din România. Ca urmare, a fost desfiinţat sistemul de creştere a animalelor în ferme zootehnice cooperatiste. Această lege a avut, în timp, efecte şi asupra sistemului de ferme zootehnice de stat.

Pe termen scurt şi mediu, aceasta a avut un impact negativ asupra efectivului de animale din toate categoriile, acestea fiind crescute predominant, cu efective reduse, în gospodăriile din mediul rural.

Se poate concluziona că potenţialul productiv al spaţiului rural este subutilizat în condiţiile revenirii, în mare parte, la o agricultură predominant familială, de subzistenţă.

Tabel. 18. Structura creşterii animalelor

Localitatea	Suprafata agricola	Suprafata arabila	Bovine	Porcine	Ovine+capri ne	Pasari	Cabaline	Apicultura
	ha	ha	capete	capete	capete	capete	capete	familii
Tasnad	6885	5078	1167	2901	4230	25000	290	750

Sursa: Plan Urbanistic General Al Orașului Tășnad Și Localităților Aparținătoare „[33]

Economia

Orașul Tășnad este un oraș cvasi monoindustrial, cu o populație urbană dependentă de industria prelucrătoare și agricultură și o populație rurală cu gospodării tradiționale de subzistență, dar care asigurau venituri suplimentare celor provenite din industria prelucrătoare/constructoare de mașini. În alte activități economice sau agricole erau implicate mai ales grupul social al femeilor.

În mod tradițional, o parte din forța de muncă locală era atrasă de centrul economico - industrial vecin, Orașul Carei, în special pentru locuitorii din satele aparținătoare Orașului Tășnad - Cig și Valea Morii.

În mod implcit, infrastructura industrială a Orașului Tășnad este strâns legată de evoluția/ involuția sectorului industrial de prelucrare construcții mașini și utilaje.

Majoritatea spațiilor, clădirilor, dotărilor industriale sunt localizate în incintele industriale din nord ale acestor capacități industriale.

Accesul comunității, a mediului de afaceri la aceasta infrastructura industrială pentru inițierea unor proiecte de relansare economică, va reprezenta marea provocare a urmatoarei

33 *Plan Urbanistic General Al Orașului Tășnad Și Localităților Aparținătoare, întocmit de S.C. AEDILIS PROIECT S.R.L., Baia Mare 2010, pag.9-11*

perioade de dezvoltare a Orașului Tășnad, totodată prin valorificarea altor zone de dezvoltare a unor parcuri tehnologice și/sau industriale cum este cazul de-a lungul Drumului Județean DJ 108 M.

Domeniile economice active sunt industria alimentară, textilă, prelucrarea lemnului, tehnologiei și constructoare de mașini.,,[34]

Intravilan existent. Zone funcţionale. Bilanţ teritorial

,,Intravilanul existent

Ultimul Plan Urbanistic General aprobat pentru localitatea Tasnad este cel intocmit in anul 1990. Desi in anul 1999 a fost realizat un nou PUG, acesta nu a fost aprobat.

Situația existentă 2010, conform datelor primite de la O.C.P.I. Satu Mare, măsurătorile efectuate pe planșele întocmite și corelarea acestora cu situația din teren:

Tabel 19. Categorii de folosință- Situația existentă 2010

TERITORIUL ADMINISTRATIV AL UNITATII DE BAZA	CATEGORII DE FOLOSINTA (HA) - SITUATIA EXISTENTA 2010												
	AGRICOL						NEAGRICOL						TOTAL
	ARABIL	PASUNI	FANETE	VII	LIVEZI	TOTAL AGRICOL	PADURI	APE	DRUMURI	CURTI-CONSTRUCTII	NEPRODUCTIV	TOTAL NEAGRICOL	
EXTRAVILAN	5489.40	755,13	469,38	30,77	303,13	7050.81	1104	221,71	167,22	0,00	53	1545.93	8596.74
INTRAVILAN	438,60	17,87	124,62	34,23	26,87	637.19	0	3,29	84,78	338	0	426,07	1063,26
TOTAL	5928	773	594	63	330	7688	1104	225	252	338	53	1972	9660
% DIN TOTAL	79,59						20,41						100,00

Sursa: Plan Urbanistic General Al Orașului Tășnad Și Localităților Aparținătoare

Conform limitei din PUG aprobat 1990 suprafața totală a intravilanului existent este: 907.29ha
Conform limitei din planșa de Situația Existentă din PUG 1999, (nu a fost aprobat, a obtinut doar avizul O.C.P.I Satu Mare) suprafata totala a intravilanului este: 935.84 ha
Conform limitei de pe planșa Reglementări urbanistice din PUG 1999 (nu a fost aprobat, a obtinut doar avizul O.C.P.I Satu Mare) suprafata totala a intravilanului este: 1037.32 ha.
Conform prezentei documentații, suprafața totală a intravilanului existent este 1063.26 ha.

34

2027, întocmită de S.C. ETOLIA S.R.L., Baia Mare, pag. 65

Suprafața teritoriului administrativ al localității Tășnad este de 9660 ha.

Pentru contur, s-a luat în considerare limita PUG aprobat 1990 (deoarece aceasta constituie ultima documentație aprobată). Analizând cele trei situații și calculând suprafețele conform planșelor noastre, suprafața intravilanului existent este de 1063.26 ha.

În componentele intravilanului existent se găsește localitatea de resedință, Orasul Tășnad, localitățile rurale aparținătoare, Blaja, Cig, Rațiu, Sărăuad, Valea Morii, unități economice izolate, unități de gospodărie comunală și echipare edilitară, unități cu destinație specială, unități turistice și de agrement.

Tabel. 20. Intravilan Oraș Tășnad-existent:

BILANT TERITORIAL-TASNAD			
		EXISTENT	
ZONE FUNCTIONALE	SUBZONE FUNCTIONALE	ha	%
Locuinte si functiuni complementare		128,54	24,09
Zona de agrement strand termal		6,33	1,19
Unitati industriale si depozite		58,56	10,98
Unitati agro-zootehnice		21,93	4,11
Institutii publice si servicii		12,91	2,42
Cai de comunicatii si transport	Rutier	44,93	8,42
	Feroviar	6,75	1,27
	Total	51,68	9,69
Spatii verzi, agrement, sport, perdele de protectie	Parcuri- protectie pentru zone cu alunecari de teren	0,6	0,11
	Protectie ape	0,56	0,10
	Fasii plantate-trama stradala	0,74	0,14
	Squaruri	0,27	0,05
	Spatii verzi aferente dotarilor publice (scoli, primarie, cimitir)	0,34	0,06

	Baze sportive	*1,11*	*0,21*
	Total	*3,62*	*0,68*
Constructii tehnico-edilitare		*7,11*	*1,33*
Gospodarie comunala	*Depozit de deseuri*	*1,75*	*0,33*
	Cimitire	*7,39*	*1,39*
	Total	*9,14*	*1,71*
Destinatie speciala - Centru instruire militara		*9,10*	*1,71*
Ape		*1,00*	*0,19*
Alte zone (terenuri neproductive, terenuri libere, etc)		*223,60*	*41,91*
TOTAL		***533,52***	***100,00***

Sursa: Plan Urbanistic General Al Orașului Tășnad Și Localităților Aparținătoare

Intravilanul existent al Orașului Tășnad este alcătuit din 13 trupuri: un trup principal cu suprafata de 462.03 ha și 12 trupuri secundare însumând 71.49 ha.

Trup A = 462.03 ha -trup principal
Trup A1 = 6.77 ha -zona unități agricole –dezafectate Trup
A2 = 1.76 ha -stație de epurare
Trup A3 = 9.90 ha -zona unități agricole –dezafectate
Trup A4 = 1.05 ha -zona uniățti industriale –dezafectate
Trup A5 = 1.73 ha -depozit de deșeuri
Trup A6 = 1.79 ha -zona de locuit
Trup A7 = 0.22 ha -zona de locuit
Trup A8 = 0.23 ha -zona de locuit – nu mai există cladiri locuite
Trup A9 = 47.24 ha -trup Tășnadul Nou
Trup A10 = 0.69 ha -ferma agrozootehnică
Trup A11 = 0.02 ha -puț sec pentru resturi animaliere
Trup A12 = 0.09 ha –zona comercială
TOTAL = 533.52 ha

Suprafata intravilanului existent total al Orașului Tășnad este de 533.52 ha.

Zona de locuit reprezinta 24.09 % din total intravilan și este caracterizată prin locuințe particulare, cu un regim mediu parter, exceptând zona centrală, cu P+4 nivele și unele zone, "Dealul Pisicii", cu P+l nivele.

Din analiza intravilanului se constată că: activitățile de tip industrial și depozite reprezintă 10.98 %, fiind comasate în N și N-V localității.

Există și alte unități industriale, nepoluante, situate în apropierea zonelor de locuit (moara, ateliere, etc). „[35]

Fondul construit

„Fondul construit existent în localitățile rurale este în mare parte degradat, materiale nedurabile, construcțiile sunt vechi și necesită fie reparații capitale, fie reconstruirea.

În Orașul Tășnad fondul construit este mai bun, unitățile economice sunt bine întreținute. Unele clădiri au fost renovate în ultimii ani și retehnologizate sau și-au schimbat destinația.

Unele dotări publice necesită reabilitări și modernizări.(stadionul, unitățile școlare și sălile de sport, baza termală, etc.)„[36]

Turismul

„Rețele de turism, odihnă și agrement

În Orașul Tășnad functionează 48 structuri de primire turistică cu funcțiuni de cazare, totaliâand 638 camere cu 1324 locuri.

Sunt acreditate 12 unități de alimentație publică cu 991 locuri.

Stațiunea turistică dispune de o mare varietate de facilități atât pentru petrecerea timpului liber cât și pentru tratament balnear.„[37]

„Forme de turism practicate în zona Tășnad:

<u>Turismul de cură balneară</u> - forma de turism cea mai bine reprezentată, datorită existenței factorilor naturali de cură (apă minerală - bicarbonatată, clorurată, sodică, hipertermală, hipotonă și bioclimatul sedativ-indiferent de cruțare, cu nuanțe de stimulare a organismului, caracteristic dealurilor piemontane) și a infrastructurii balneoturistice existente (baze de

35 *Plan Urbanistic General Al Orașului Tășnad Și Localităților Aparținătoare, întocmit de S.C. AEDILIS PROIECT S.R.L., Baia Mare 2010, pag.19-21*

36 *Plan Urbanistic General Al Orașului Tășnad Și Localităților Aparținătoare, întocmit de S.C. AEDILIS PROIECT S.R.L., Baia Mare 2010, pag. 48*

37 *2027, întocmită de S.C. ETOLIA S.R.L., Baia Mare, pag.101*

tratament balnear, piscine cu apă termală, exterioare sau interioare). Stațiunea este recomandată de către medicii balneologi pentru tratarea unor afecțiuni reumatismale degenerative, afecțiuni reumatismale abarticulare, afecțiuni neurologice periferice cronice, afecțiuni ginecologice cronice (în afara puseelor inflamatorii), afecțiuni posttraumatice și boli asociate (boli profesionale, endocrine, boli de metabolism).

<u>Turismul cultural</u> - pe teritoriul administrativ al Orașului Tășnad se găsesc cinci obiective înscrise pe Lista Monumentelor lstorice (două situri arheologice și trei monumente de arhitectură), toate fiind monumente istorice categoria B. La acestea se mai adaugă cele trei muzee existente în localitate (Casa Memorială și expoziția Kolcsey Ferenc, Casa tip muzeu, Muzeul Orășenesc Tășnad), un bogat patrimoniu imaterial (obiceiuri, tradiții, meșteșuguri, folclor, gastronomie tradițională), dar și numeroase evenimente cultural-artistice organizate în decursul unui an, după un calendar fix, care atrag numeroși turiști sau vizitatori, contribuind la dezvoltarea acestei forme de turism. Un segment al turismului cultural îl constituie turismul religios, favorizat de existența unui mozaic de edificii de cult (ortodox, reformat, romano-catolic, greco-catolic), specifice celor trei etnii principale care coabitează aici.

Turismul de odihnă și recreere este susținut de un cadru natural, pitoresc, lipsit de factori poluanți, de fondul forestier care ocupă o bună parte din suprafața localității și zonele învecinate, de multiplele posibilități de petrecere a timpului liber și de practicare a unor activități recreative (drumeție, fotosafari etc.).

Agroturismul este favorizat de existența unor activități agricol (viticultură, pomicultură, zootehnie, cultura plantelor agricole) și meșteșugărești, cu tradiție în zonă, care pot fi puse în valoare prin turism.

Cicloturismul oferă posibilitatea efectuării unor plimbări cu bicicleta în împrejurimile Orașului Tășnad, prin pădurile de foioase sau pe drumurile de exploatație agricolă de pe Dealurile Viișoarei, pe trasee stabilite și trasate pe hărți, puse la dispoziția turiștilor prin Centrul Național de informare și Promovare Turistică, amplasat în zona stațiunii.

Turismul de vânătoare și pescuit sportiv - pe teritoriul UAT Tășnad au fost delimitate 5 fonduri de vânătoare (Hotoan, Sauca, Cehal, Sitari și Unimat), care găzduiesc specii cu valoare cinegetică, precum căprior, mistreț, vulpe, lup, iepure, fazan, sitar. Lacurile artificiale de tip iaz de la marginea localității (Tășnad I și II) sunt utilizate pentru pescuit.

Turismul de afaceri se bazează pe existența unor facilități pentru organizarea de reuniuni și conferințe (de ex.,în cadrul Motelului Biamin sunt puse la dispoziție săli de conferințe cu capacitate de maxim 350 de locuri). Distanța mică față de municipii importante, precum Satu Mare (60 km), Zalău (58 km) sau Oradea (87 km), accesul facil în localitate și frumusețea peisajului natural sunt atuuri importante care susțin practicarea acestei forme de turism, mai ales în perioada de extrasezon.

Turismul de sejur este în continua dezvoltare în Stațiunea Tășnad, datorită existenței bazei materiale specifice turismului (structurile de primire turistice cu funcțiuni de cazare, tratament, alimentație și agrement), dar și a variatelor posibilități de petrecere a timpului liber.

Turismul de week-end este asimilat turismului de agrement, practicat într-un cadru natural deosebit, fiind caracteristic localităților aflate la distanțe relativ mici de importante centre urbane emitente (Satu Mare, Zalău, Oradea, Carei).,,[38]

,,Dezvoltarea tehnică-tehnologică în domeniul turismului:

Proiectele de dezvoltare în perspectiva a Orașului Tășnad au ca obiectiv valorificarea imensului potențial turistic, transformând localitatea într-un puternic centru de atracție turistică. Astfel, proiectele de dezvoltare a infrastructurii pentru valorificarea potențialului curativ și de agrement datorat apelor hipertermale disponibile și infrastructurii suport: de acces, de utilități, precum și programele adiacente de încurajare a mediului de afaceri pentru investitorii în turism și de atragere a investițiilor în zonă, contribuie la atingerea acestui obiectiv.

Inovația tehnologică a revoluționat majoritatea serviciilor de turism, transformându-le spectaculos, atât în privința modului de desfășurare cât și în privința calității prestațiilor, până la modul optim de satisfacere a așteptărilor clienților/turiștilor, acesta fiind considerat succesul major al unei activități de turism. De asemenea, a permis o creștere substanțială a gradului de adresabilitate a ofertelor de turism. influența infrastructurii informaționale și de comunicare,

dotarea și echiparea IT&C, au devenit indispensabile pentru generarea, colectarea, procesarea, aplicarea și comunicarea de informații, dar și pentru operarea zilnică în serviciile de turism.

Tehnologia informațională afectează industria turismului în patru zone principale și anume în: ofertarea serviciilor turistice, managementul turistic, marketingul turistic și relațiile între producători și consumatori. Tehnologia informațională a modificat radical modul în care este transmisă informația. Prin urmare, a schimbat modul în care sunt ofertate serviciile turistice. Întrucât așteptările consumatorului cresc cu rapiditate, interesul pentru vacanțe cât mai flexibile și mai independente cere celor ce oferă servicii să asigure noi modalități și noi oportunități de satisfacere a cerințelor turiștilor. În al doilea rând, tehnologia informațională are implicații profunde în managementul din industria turismului. informația este foarte importantă pentru cel care o stăpânește, deopotrivă pentru agenți și agențiile de turism și pentru potențialii turiști și turiștii propriu-ziși, atât din punctul de vedere al mesajului în sine, dar mai ales al bazei de culegere a informațiilor, de prelucrare a acestora (suport logistic și soft performant), de vectorul purtător: canalele de distribuție și fluxurile de circulație ale informației, între:

- *mediul de colectare a informațiilor - agenție și turiști,*
- *agenție și agenții/structuri de agenții/tour-operatori,*
- *agenții și prestatorii de servicii (proprietari de vile, prestatorii de servicii de transport, de servicii adiacente turismului, etc).,,*[39]

Context economic

,,Industria:

38 *Strategia de dezvoltare locală durabilă a Orașului Tășnad pentru perioada 2021-2027, întocmită de S.C. ETOLIA S.R.L., Baia Mare, pag. 121-122*

39 *2027, întocmită de S.C. ETOLIA S.R.L., Baia Mare, pag. 67*

La începutul anilor ’90, producţia industrială era destul de variată, reflectând profilul funcţional predominant industrial, axat pe prelucrarea metalelor, prelucrarea lemnului, industria alimentară si industria uşoară (textile – confecţii - pielărie – încălţăminte – blănărie),

Se detaşează două din întreprinderile cu profil tradiţional, care îşi menţin profilul de activitate şi imprimă astăzi tonul în profilul industrial al oraşului: Prelucrarea lemnului, întreprindere cu capital străin – SC Victoria MOBSA cu peste 200 salariaţi şi construcţii metalice – S.S. SOMETA SR. cu un număr apropiat de angajaţi.

Profilul în prelucrarea lemnului s-a diversificat prin producţia de mobilă – S.C. Winob SA cu peste 100 salariaţi. Producţia alimentară se menţine mai ales prin SC LORE SRL, deşi prelucrarea primară a cerealelor în cadrul morii a fost suspendată, iar aceasta închisă.

Există şi o întreprindere de corpuri ceramice utilizând materia primă – argilă, din cariera din apropiere. Activitățile economice de tip industrial sunt puține, forța de muncă nu este ocupată, rata șomajului este cea mai mare din județ.

Societăţile comerciale sunt în marea lor majoritate amplasate în Oraşul Tăşnad: telefonie, coafură, frizerie, service auto, curăţătorie chimică, reparaţii încălţăminte, reparaţii radio-tv., croitorie etc) în vreme ce în localităţile rurale, cu excepţia serviciilor telefonice, ele lipsesc cu desăvârşire.„[40]

„ Disfuncționalități în cadrul activităților economice

În cadrul activităților economice se constată slaba dezvoltare a întreprinderilor mici și mijlocii precum și a sectorului de prestări servicii. Potențialul turistic nu este suficient exploatat existand în zona doar activități sezoniere. În localitățile rurale singura activitate economică este agricultura practicată în mare parte în sistem individual.„[41]

Amplasarea celor mai importanţi angajatori la nivelul orașului este relaţionată cu principalele artere de penetrare în cadrul orașului, în special pe axul Nord-Sud și în zona vestică. În contextul acestei distribuţii, proiectele propuse în PMUD vor urmări asigurarea unui nivel ridicat al accesibilităţii către aceste unităţi economice, dar în același timp vor urmări o dezvoltare integrată a infrastructurii de mobilitate în zona acestor coridoare, pentru a oferi facilităţi alternative de mobilitate locuitorilor – deplasări pietonale, velo, cu transportul public și/sau autoturismul.

Conform Strategiei de dezvoltare locală durabilă a Orașului Tășnad pentru perioada 20212027:

Infrastructura de transport:

Pentru asigurarea cooperării intercomunitare în context zonal, trebuie să asigure : - atractivitatea investițională și facilitarea transportului de mărfuri și persoane în zonele proiectate funcțional pentru susținerea dezvoltării economice;

- fluidizarea traficului pe principala arteră de transport județean (reabilitarea și modernizarea DN 1F/ axa Carei – Supuru de Jos) creând puntea de legătură fizică și cultural spirituală între capitala administrativă și economică și zona de expansiune a mărfurilor DE 81;

40 *Plan Urbanistic General Al Oraşului Tăşnad Şi Localităţilor Aparţinătoare, S.C. AEDILIS PROIECT S.R.L., Baia Mare 2010, pg. 11*

41 *Plan Urbanistic General Al Oraşului Tăşnad Şi Localităţilor Aparţinătoare, S.C. AEDILIS PROIECT S.R.L., Baia Mare 2010, pg. 47*

- legatura cu comunitățile și zonele turistice învecinate pentru a susține complementaritatea funcțională în teritoriu (reabilitare, modernizare, extindere DJ-uri în teritoriul de sud vest).

La nivel local, asigurarea accesului dinspre periferie înspre centrul orașului (reabilitare și modernizare rețea stradală și drumuri locale Tășnad prin noua zona rezidențială propusă prin PUG/ 2015, care va contura și noua zona de recreere și agrement).

Tot la nivel local extinderea drumurilor pietruite de acces la propietăți agricole și silvice, cu rol complementar turistic (în special: Rațiu, Sărăuad).

Adaptarea soluțiilor tehnice ale proiectelor strategice de infrastructura (drum de centură, DN 1F, DJ intrateritoriale regiunea de sud-vest) la nevoile de dezvoltare locala și participare în atragerea surselor de finanțare pentru aplicarea acestor proiecte.

2.2. Reţeaua stradală

„Infrastructura căilor de comunicație este reprezentată prin drumuri naționale și județene, restul drumurilor fiind rețele stradale, drumuri vicinale, drumuri forestiere, acestea din urma fiind impracticabile pe timp umed, mai cu seama de către mijloacele de transport auto.

Este prezent transportul pe cale ferată, Orașul Tășnad având stație CF, care face parte din Magistrala 400 local 412. Este asigurată legătura cu Muncipiul Carei și Municipiul Zalău.

Foto. 2. Infrastructura căilor de comunicație

Sursa: Strategia de dezvoltare locală durabilă a Orașului Tășnad pentru perioada 2021-2027

La aceasta se adaugă lipsa autobuzelor locale, fapt ce îngreunează legatura locuitorilor cu centrul şi zonele de interes.

Tabel. 21. Orar curse autobuz Baia Mare - Carei (decembrie 2020)

Mijloc	Plecare	Durată	Sosire	Companie	Zile Circulaţie
	7:00	$1^h30'$	08:30	SC Orizont SA	L-V
	11:00	$1^h30'$	12:30	SC Orizont SA	L-S
	15:30	$1^h30'$	17:00	SC Orizont SA	L-D
	20:00	$1^h30'$	21:30	SC Orizont SA	L-V, D
	23:00	$1^h30'$	00:30	SC Orizont SA	L-V, D

Sursa: Strategia de dezvoltare locală durabilă a Oraşului Tăşnad pentru perioada 2021-2027

„[42]

„În teritoriu se constată legătură dificilă între Oraşul Tăşnad şi Satul Raţiu, drumurile DJ 109 P şi DC 118 sunt din pământ în extravilan, DJ 191 are suprafaţa foarte degradată.

Oraşul Tăşnad este penetrat şi traversat de traseele drumurilor naţionale, judeţene care formează un nod de intersecţie foarte aglomerat şi dificil la intersecţia străzilor Înfrăţirii, Lăcrămioarelor şi Virgil Sălăjan, în zona centrală.

Traseele unor drumuri importante DN 1F şi DJ 191 în anumite zone ale intravilanului sunt sinuoase.

La intersecţia la nivel, între DN1F (Str. Înfrăţirii) cu linia CF Carei - Zalau se creează pe lângă disfuncţionalitatea caracteristică unei astfel de intersectări şi una suplimentară legată de intersecţia cu Str. Gării la nici 50 de metri.

O altă disfuncţionalitate se creează la intersecţia străzii Mihail Sadoveanu (DN1F) cu Str. Câmpului unde declivităţile sunt mari şi intersecţia decalată.

S-au mai constatat disfunctionalitati şi la:

Intersectia strazilor Avram Iancu - Closca - Horea - Lacramioarelor si N. Balcescu, unde sunt pante mari, curbe cu raza de vizibilitare redusa, strazi inguste. Se considera necesara realizarea unui drum de ocol pentru transportul greu.

Disfuncţionalităţile constatate în intravilanul localităţilor rurale din punct de vedere al circulaţiei sunt: drumuri cu îmbrăcăminte din pamant, santuri colmatate, lipsa trotuarelor pentru pietoni, iar altele specifice fiecarei localitati. Astfel in satele situate pe drumuri nationale si judetene exista unele trasee sinuoase in intravilan care vor trebui corectate.„[43]

„În Oraşul Tăşnad există încă 4,21 km străzi de pământ, 10,085 km străzi din piatră spartă a căror îmbrăcăminte trebuie refăcută. Se impun de asemenea reparţii la DJ 191 spre

Marghita unde îmbrăcămintea asfaltică este deteriorată. Transportul feroviar creează un punct de

[42] *Strategia de dezvoltare locală durabilă a Orașului Tășnad pentru perioada 2021-2027, întocmită de S.C. ETOLIA S.R.L., Baia Mare, pag.66-67*

[43] *Plan Urbanistic General Al Orașului Tășnad Și Localităților Aparținătoare, întocmit de S.C. AEDILIS PROIECT S.R.L., Baia Mare 2010, pag. 118*

disfuncționalitate în nordul orasului la trecerea la nivel peste DN 1F, se impune doar o modernizare a stației existente. În Planul de Amenajare a Teritoriului Național Sectiunea 1 - căi de circulație s-a propus realizarea unui drum expres care să facă legătura între Localitatea Acîș și Localitatea Marghita, Județul Bihor (de fapt un drum de legătură între alte două drumuri expres). Acest traseu străbate de la est la sud-vest teritoriul administrativ Tășnad și face legatura cu DN 1 F în apropierea Orașului Tășnad.,,[44]

Rețeaua rutieră

,,Căile de acces rutier au o dispoziție radiară din localitatea Tășnad spre satele aparținătoare. Teritoriul administrativ este străbătut, în partea de nord și nord-est de DN 1 F, care leagă Municipiul Zalău de Carei și Satu Mare. Șoseaua asfaltată străbate teritoriul aferent Orașului Tășnad, satisfăcând, din punct de vedere al intensității traficului, cerințele actuale, dar necesită reabilitare. Darea în folosință a Autostrăzii Borș - Cluj Napoca - Brașov va amplifica conexiunile orașului prin racordarea, în zona Marghita, a Drumului Național la aceasta importantă cale de transport auto.

Drumurile comunale de legătură între localitatea Tășnad și localitățile Valea Morii și Rațiu sunt pietruite, respectiv din pământ, iar cel național spre localitatea Sărăuad oferă condiții bune de trafic. Drumurile judetene spre Satele Blaja și Cig sunt asfaltate și fac parte dintr-un program de reabilitare.

În perspectivă, odata cu intensificarea circulației turistice automobilistice, nevoia de locuri de parcare amenajate va crește.,,[45] *,,Circulația rutieră:*

Teritoriul administrativ este străbătut de DN 1F Carei - Zalău, Drumurile Județene DJ 108M Santau - Tășnad, DJ 109P Cehalut - Tășnad, DJ 108 L Craidorolt - Tășnad, DJ 191 Marghita - Tășnad, DJ 195 D Sauca - Tășnad, Drumurile comunale DC 118 Orbau - Tășnad, ,DC 114 Cig - Unimat, DC 41 A Cig -Sărăuad.

Orasu1 Tășnad se situează la intersecția drumurilor importante DN 1F cu DJ 108 M, DJ109 P, DJ 108L, DJ 191, DJ 109 P, DC 118.

Rețeaua stradală actuală are o formă tentaculara pe direcțiile N-E, N-V, V. S-V si S-E.

Lungimea totală a străzilor existente este de 32,776 km.

Suprastructura străzilor are îmbrăcăminte din:

- *pământ - 4,21 km*
- *piatră spartă - 10,085 km*
- *pavaje pavele - 2,88 km*
- *mixturi asfaltice - 13,94 km*

- *beton de ciment - 1,66 km*

Localităţile rurale sunt situate in general pe principalele drumuri.

---

44 *Plan Urbanistic General Al Oraşului Tăşnad Şi Localităţilor Aparţinătoare, întocmit de S.C. AEDILIS PROIECT S.R.L., Baia Mare 2010, pag.49*

45 *Strategia de dezvoltare locală durabilă a Oraşului Tăşnad pentru perioada 2021-2027, întocmită de S.C. ETOLIA S.R.L., Baia Mare, pag. 104*

*Astfel, **satul Sărăuad** este situat pe DN IF la intrarea dinspre Zalău. DJ1F şi drumul de intrare în localitate până la zona centrală sunt asfaltate, resul străzilor fiind din pământ.*
***Satul Cig** este situat pe DJ 108L la intersecţia cu DC 41A spre Sacaseni şi DC 114 spre Unimăt, asfaltat este doar DJ 108L şi strada spre zona centrală.*
***Satul Valea Morii** este situat pe un drum lateral din DJ 108M şi este asfaltat până în zona centrală.*
***Satul Blaja** este situat pe drumul DJ 191 drum cu îmbrăcăminte asfaltică, dar deteriorat.*
***Satul Raţiu** nu are un drum practicabil de legătură cu Oraşul Tăşnad, acesta fiind din pământ.*

Tabel. 22. Reţeaua stradală a orasului Tăşnad

Nr crt.	Denumirea strazii	Lungimea -ml-	Latimea medie –ml-	Suprafata medie – mp-	Latime carosabil	Altele - ml-	Imbracaminte carosabila: (in lungime)
1	Ady Endre	470,0	30,0	14100,0	6,0	12,0	Ps
2	Aleea Constructorilor	140,0	9,0	1260,0	6,0	3,0	Pp
3	Aleea Garoafelor	290,0	10,0	2900,0	4,0	6,0	Pp/ 180,0 b_c/110,0
4	Aleea Nucilor	100,0	12,0	1200,0	3,0 ¡	9,0	P,
5	Aleea Salcamilor	120,0	9,0	1080,0	6,0	3,0	PP
6	Aleea Strandului	280,0	14,0	3920,0	5,0	9,0	Pp/ 180,0 Ps/100,0
7	Aleea Zorilor	710,0	25,0	17750,0	4,0-6,0	21,0-19,0	bc
8	Avram Iancu	1450,0	12,0	17400,0	3,0-5,0	9,0-7,0	*ba* 310,0 P_s / 930,0 D_p/210,0
9	Belsugului	550,0	10,0	5500,0	4,0	6,0	PS
10	Biro Lajos	430,0	10,0	4300,0	2,5-8,0	7,5-2,0	P,/ 170,0 Pp / 260,0
11	Caisilor	175,0	10,0	1750,0	4,0-6,0	6,0-4,0	ba
12	Castanilor	500,0	12,0	6600,0	6,0 i	6,0	ba

13	Cartierul Nicolae Iorga	400,0	15,0	6000,0	5,0-14,0	10,0-1,0	bc
14	Cartierul Victoriei	160,0	10,0	1600,0	4,0	6,0	bc
15	Ciresilor	300,0	6,0	1800,0	2,5-3,0	3,5-3,0	ba
16	Campului	1740,0	16,0	27840,0	6,0	10,0	Ps / 950,0 ba / 790,0
17	Cloșca	550,0	12,0	6600,0	3,0	9,0	Ps / 500,0 Pp / 50,0
18	Crasnei	1490,0	10,0	14900,0	2,5-5,0	7,5-5,0	Dp / 200,0 P,/ 1290,0
19	Crisan	700,0	.14,5	10150,0	4,0	10,5	ba
20	Florilor	410,0	7,0	2870,0	3,0	4,0	Ps / 270,0 D_p/ 140,0
21	Garii	800,0	15,0	12000,0	6,0	9,0	Pp / 600,0 P_s / 200,0
22	Gheorghe Doja	620,0	7,0	4340,0	3,0	4,0	Ps
23	Horea	430,0	12,0	5160,0	6,0-8,0	6,0-4,0	PP
24	Infratirii	2200,0	20,0	44000,0	6,0-10,0	14,0-10,0	**ba**
25	Lacramioarelor	1840,0	21,0	38640,0	5,0-7,0	16,0-14,0	**ba**
26	Livezilor	635,0	13,0	8260,0	5,0	8,0	P,
27	Margaretelor	150,0	9,0	1350,0	3,0	6,0	Ps
28	Minai Eminescu	550,0	9,0	4950,0	3,0-4,0 '	6,0-5,0	Ps
29	Mihail Sadoveanu	360,0	11,0	3960,0	6,0	5,0	**ba**
30	Nicolae Balcescu	396,0	17,0	6730,0	6,0	11,0	**ba**
31	Petru Maior	800,0	12,0	9600,0	6,0	6,0	**ba**
32	Pompierilor	600,0	9,0	5400,0	4,0	5,0	**ba** / 50,0 P,/ 550,0
33	Rozelor	580,0	8,0	4640,0	4,5-5,0	3,5-3,0	**ba**
34	Spicului	1600,0	8,0	12800,0	3,0	5,0	P,/ 410,0 Dp/ 1190,0
35	Stefan cel Mare	2840,0	13,0	36920,0	5,0-6,0	8,0-7,0	**ba /** 2120,0 Pp / 720,0
36	Stefan cel Mare ramificare	570,0	9,0	5130,0	3,0	6,0	Ps / 200,0 Dp / 370,0
37	Teiului	2400,0	7,0	16800,0	2,5	4,5	Dp / 1750,0 Ps/550,0 **ba/** 100,0
38	Traían Vuia	170,0	10,0	1700,0	5,0	5,0	Ps
39	Trandafirilor :	840,0	14,0	11760,0	8,0-5,0	6,0-9,0	ba/370 Ps/470
40	Tudor Vladimirescu	1260,0	15,0	18900,0	5,0	10,0	ba

41	Viilor	600,0	11,0	6600,0	4,0	7,0	Ps / 250,0 D_p/350,0
42	Viitorului	230,0	7,0	1610,0	4,0	3,0	ba
43	Virgil Salajan	390,0	11,0	4290,0	6,0-7,0	5,0-4,0	ba
44	Zorilor	480,0	10,0	4800,0	5,0	5,0	Pp / 200,0 b_c / 280,0
45	Santaului	470,0	17,5	8220,0	5,0	12,5	ba
TOTAL - din care: D_p P, Pp be b,,	32776,0 4210,0 10085,0 2880,0 1660,0 13941.0	428080,0	1				

Sursa: Plan Urbanistic General Al Orașului Tășnad Și Localităților Aparținătoare

Dp = îmbrăcăminte din pământ

B = îmbrăcăminte din balast

P.s. = îmbrăcăminte din piatră spartă

P.p. = îmbrăcăminte din pavaj de pavele

b.a. = îmbrăcăminte asfaltică

b.c. = îmbrăcăminte din beton de ciment

Disfuncționalități:

În teritoriu se constată legătura dificilă între Orașul Tășnad și Satul Rațiu, drumurile DJ 109 P și DC 118 sunt din pământ în extravilan, DJ 191 are suprafața foarte degradată.

Orașul Tășnad este penetrat și traversat de traseele drumurilor naționale, județene care formeaza un nod de intersecție foarte aglomerat și dificil la intersecția străzilor Înfrățirii, Lăcrămioarelor și Virgil Sălăjan, în zona centrală.

Traseele unor drumuri importante DN 1F și DJ 191 în anumite zone ale intravilanului sunt sinuoase.

La intersecția la nivel, între DN1F (Str. Înfrățirii) cu linia CF Carei - Zalău se creează pe lângă disfuncționalitatea caracteristică unei astfel de intersectări și una suplimentară legată de intersecția cu Str. Gării la nici 50 de metri.

O altă disfuncționalitate se creează la intersecția Străzii Mihail Sadoveanu (DN1F) cu Str.

Câmpului unde declivitațiile sunt mari și intersecția decalată.

S-au mai constatat disfuncționalități și la:

Intersecția Străzilor Avram Iancu - Closca - Horea - Lăcrămioarelor și N. Balcescu, unde sunt pante mari, curbe cu rază de vizibilitare redusă, străzi înguste. Se consideră necesară realizarea unui drum de ocol pentru transportul greu.

Disfuncționalitățile constatate în intravilanul localităților rurale din punct de vedere al circulației sunt: drumuri cu îmbrăcăminte din pământ, șanturi colmatate, lipsa trotuarelor pentru pietoni, iar altele specifice fiecărei localități. Astfel în satele situate pe drumuri naționale și județene există unele trasee sinuoase în intravilan care vor trebui corectate.[...]

Rețeaua feroviară

Transportul feroviar se realizează pe linia CF cu ecartament normal pe direcția Carei - Zalău prin intermediul stației CF amplasată în partea de Nord a Orașului Tășnad. Au fost dezafectate toate haltele și cantoanele de pe teritoriul administrativ.

Din stația CF se ramifică o linie de garare industrială, în N-E pentru fabrica de cărămizi și depozitul de materiale de construcții.

Suprafața ocupată de CF este de 6,75 ha pentru stația CF și linia principală și 1,0 ha linie de garare N-E .

Clădirea gării existente este mică și neîncăpătoare. „[46]

„Căile de acces feroviar sunt constituite din calea ferată 412, Jibou-Zalău-Tășnad-Carei ce traversează teritoriul administrativ al orașului Tășnad.

46 *Plan Urbanistic General Al Orașului Tășnad Și Localităților Aparținătoare, întocmit de S.C. AEDILIS PROIECT S.R.L., Baia Mare 2010, pag.14-18*

Traficul de mărfuri şi călători pe calea ferată se înscrie în limitele fenomenului general de la nivelul ţării, în sensul scăderii continue a ponderii sale, fără a se întrevedea o relansare a acestui tip de transport, devenit din toate punctele de vedere secundar.„[47]

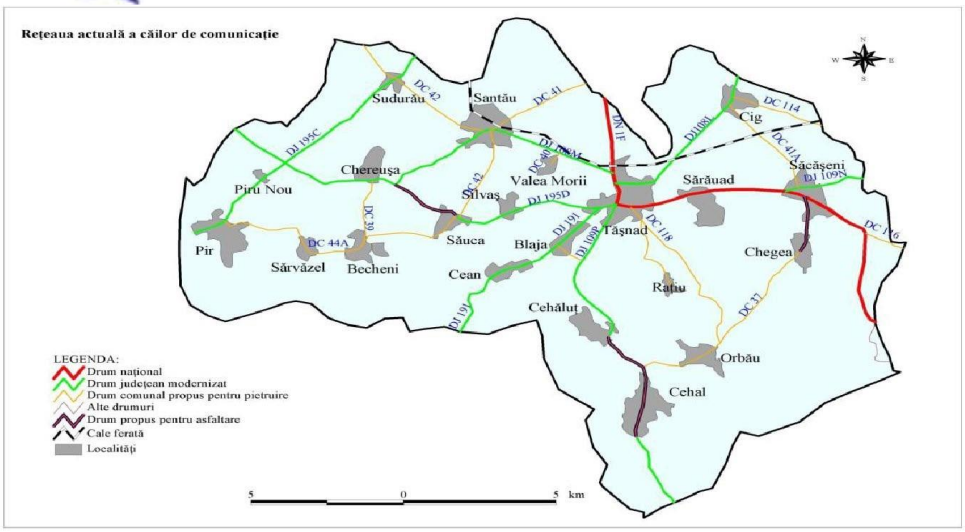
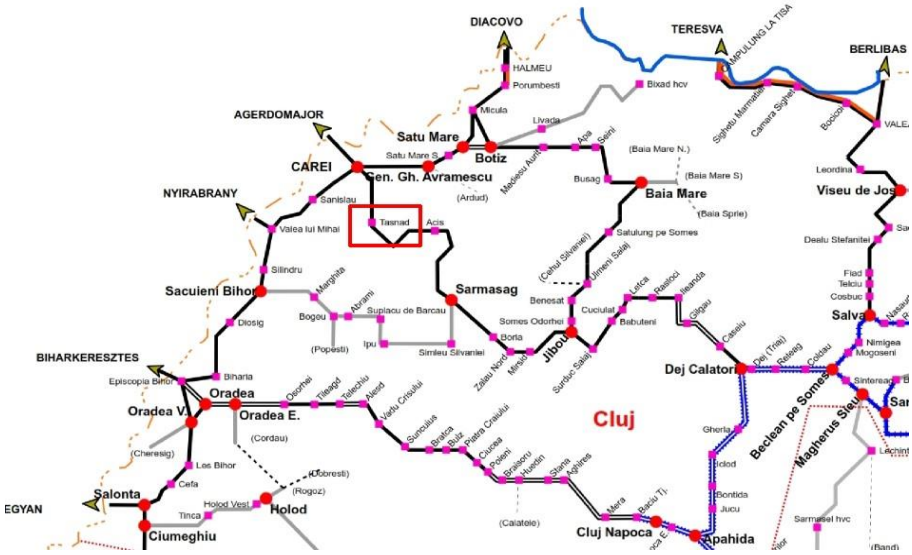


Fig. 11 – Rețeaua de drumuri la nivelul UAT Tășnad (sursa: SIDU, pag. 49)

Staţia CFR Tăşnad, ce deserveşte oraşul cu acelaşi nume, se află pe linia secundară 412, ce leagă Carei de Sărmăşag, Zalău şi Jibou. Linia este o linie simplă neelectrificată, având ca şi sistem principal de circulaţie „cale liberă – înţelegere telefonică", staţiile fiind dotate în general cu instalaţii mecanice, tip SBW.

Fig. 12. Localizarea staţiei CFR Tăşnad în cadrul reţelei naţionale, extras din "Harta generala reţea CFR"

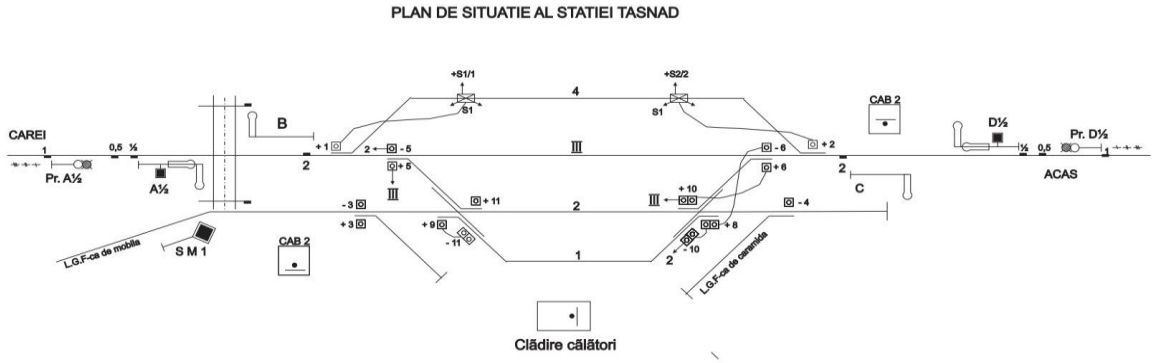


47 *Strategia de dezvoltare locală durabilă a Orașului Tășnad pentru perioada 2021-2027, întocmită de S.C. ETOLIA S.R.L., Baia Mare, pag. 104*

Staţia CFR Tăşnad este o staţie mică, cu 4 linii, dintre care două deschise circulaţiei. Este dotată cu semafoare, acţionate mecanic. Aceste instalaţii, împreună cu sistemul de circulaţie tip „cale liberă – înţelegere telefonică" duc la lipsa de eficienţă a liniei, prin

capacitate redusă, precum şi la cel mai scăzut nivel de siguranţă dintre cele existente la nivelul actual pe infrastructura publică. În incinta staţiei se racordează două Linii Ferate Industriale (LFI), pentru Fabrica de Mobilă respectiv pentru Fabrica de Cărămidă. Amplasarea staţiei în cadrul oraşului este una marginală, situată în extremitatea nordică a oraşului.

Fig. 13. Plan de situație al stației Tășnad



Numărul de trenuri este unul redus, atât de călători cât şi de marfă. Prin staţia CFR Tăşnad tranzitează zilnic un număr de 6 trenuri de călători, în timpul săptămânii, respective 4 trenuri în weekend. Aceste trenuri sunt trenuri Regio, operate de CFR Călători. Destinaţiile sunt locale, cele mai importante fiind Satu Mare şi Zalău. Trenurile de marfă diferă de la o zi la alta, cu o medie de 4 trenuri pe zi, în general fiind navete de la Dej Triaj către punctele de graniţă Valea lui Mihai sau Carei.

Tabel 23. Orar circulație transport cale ferată

Plecări în direcția

Pleacă la	Către	Trenul		
4:43 la timp*	Jibou	R 4083	CFR Călători	Detalii
5:35 la timp*	Satu Mare	R 4082	CFR Călători	Detalii
8:59 la timp*	Carei	R 4362	CFR Călători	Detalii
12:58 la timp*	Jibou	R 4363	CFR Călători	Detalii
17:24 la timp*	Carei	R 4366	CFR Călători	Detalii
21:23 la timp*	Zalău Nord	R 4441	CFR Călători	Detalii

Viteza maximă a liniei între Carei şi Zalău este de 80 km/h pentru trenurile de călători respectiv de 60 km/h pentru trenurie de marfă.

Tabel. 24. Extras din Livret cu mersul trenurilor REGIO pe Sucursala Regională De Căi Ferate Cluj(2020 - 2021)

Nr. 4083 CAREI - JIBOU

Nu circulă în zilele de 7.

Dist simpl	in Km cum	Vit max	STAŢII - HALTE şi alte puncte de oprire	Min rst	Timpi mers	Sosire	Opr	Plecare
			CAREI					04.12
11.7			Tiream h.		11^{30}	04.23^{30}	▲	04.24
5.7			Hotoan h.		6^{30}	04.30^{30}	▲	04.31
5.4			Santău h.		5^{30}	04.36^{30}	▲	04.37
5.0			TĂŞNAD		5	04.42	1	04.43
5.5			Săcăşeni h.		6^{30}	04.49^{30}	▲	04.50
10.0	43.3		ACÂŞ HM.		10	05.00	7	05.07
7.5			Supur Haltă h.		6^{30}	05.13^{30}	▲	05.14
1.5			Supur h.		2^{30}	05.16^{30}	▲	05.17
2.2		80	Giorocuţa h.		3	05.20	▲	05.20^{30}
5.9			Derşida h.		6	05.26^{30}	▲	05.27
3.6			Sărmăşag h.		3^{30}	05.30^{30}	▲	05.31
1.8	65.8		SĂRMĂŞAG	2	5	05.36	1	05.37
5.9			Câmpia Sălaj h.		5^{30}	05.42^{30}	▲	05.43
3.2			Bocşa Sălaj h.		4^{30}	05.47^{30}	▲	05.48
2.9			Borla Hm.		4	05.52	1	05.53
3.6			Guruslău h.		4^{30}	05.57^{30}	▲	05.58
6.7			Zalău Nord	2	9	06.07	1	06.08
11.2			Mirşid Hm.		17	06.25	1	06.26
3.8			Poptelec h.		5^{30}	06.31^{30}	▲	06.32
2.8		50	Cuceu Sălaj h.		4^{30}	06.36^{30}	▲	06.37
5.1	111.1		JIBOU	1	8	06.45		
02h	33m		SUMARUL...	5	134		19	

PROCENT DE FRANARE = 85

TONAJ MAXIM: 450 tone sau Automotor

Tabel. 25. Extras din Livret cu mersul trenurilor de marfă pe Sucursala Regională De Căi Ferate Cluj(2021 - 2022)

Nr. 47225 NYIRABRANY - VALEA LUI MIHAI - JIBOU - DEJ TRIAJ
Tren international de marfa NOVAKY - DEJ TRIAJ
SNTFM "CFR MARFĂ" S.A.
Circulă facultativ

Dist simpl	in Km cum	Vit max	STAŢII - HALTE şi alte puncte de oprire	Min rst	Timpi mers	Sosire	Opr	Plecare
			NYIRABRANY					09.36
1.0		50	VALEA LUI MIHAI FR.		2	-	-	09.38
7.8	7.8		VALEA LUI MIHAI		15	09.53	152	12.25
19.3		70	Sanislău Hm.		22	-	-	12.47
11.9	38.9		CAREI	1	20	13.07	34	13.41
27.8			Tăşnad		33	14.14	33	14.47
15.5			Acâş Hm.		25	15.12	35	15.47
22.5	104.7	60	SĂRMĂŞAG	2	34	16.21	56	17.17
12.1			Borla Hm.		16	-	-	17.33
10.3	127.1		ZALĂU NORD	1	14	17.47	60	18.47
11.2		50	Mirşid Hm.		19	-	-	19.06
11.7	150.1		JIBOU	1	19	19.25	15	19.40
6.9		70	Surduc Sălaj Hm.		10	-	-	19.50
8.0			Băbuţeni Hm.	1	12	20.02	5	20.07
3.6		50	Cuciulat Hm.		8	-	-	20.15
4.7			Letca Hm.		9	20.24	20	20.44
6.7			Răstoci Hm.	3	13	-	-	20.57
6.9			Ileanda	1	9	-	-	21.06
16.1		70	Gâlgău		22	-	-	21.28
17.1			Căşeiu Hm.		22	-	-	21.50
5.1			Ram. Dej		7	-	-	21.57
0.9			Ram. Dej Gr. B		4	-	-	22.01
1.6	227.6	30	DEJ TRIAJ		6	22.07		
12h	31m		SUMARUL...	10	341		410	

PROCENT DE FRÂNARE: 58
COMPUNERE: Nyirabrany - Valea lui Mihai: 2500 tone, 750 metri.
Valea lui Mihai - Zalău Nord: 2200 tone, 600 metri.
Zalău Nord - Dej Triaj: 2000 tone, 600 metri.

Tonajele pentru trenurile de marfă sunt foarte permisive în sectorul Carei – Zalău, permiţând circulaţia cu până la 2500 tone / tren la circulaţia cu o singură locomotivă.

Tabel. 26. Extras din Livret cu mersul trenurilor de marfă pe Sucursala Regională De Căi Ferate Cluj(2021 - 2022)

408	Carei - Sărmăşag	**2780***	060DA 2300	060DA 470			**Tren navetă.**
		2300	060DA				
		1400	040DF				
		1950*	040DF 975	040DF 975			**Tren navetă.**
408	Sărmăşag - Carei	**2500**	060DA				
		1400	040DF				
		2400*	040DF 1200	040DF 1200			
409	Sărmăşag - Zalău Nord	**2780***	060DA 2300	060DA 470			**Tren navetă.**
		2300	060DA				
		860	040DF				

Circulația pietonală

Circulația pietonală este asigurată pe trotuare care sunt în mare parte nemodernizate, prezentând multe zone distruse de lucrările de construcții edilitare, existând și zone înguste ale acestora.

Există însă și localități aparținătoare în care traseele pietonale se suprapun cu circulația auto și se efectuează pe străzile de pământ sau pietruite existente.

Mersul pe jos reprezintă una dintre opțiunile fundamentale ale mobilității, oferind o serie de avantaje: este ieftin, fără emisii, nu utilizează combustibili fosibili, oferă beneficii pentru sănătate, este la fel de accesibil, indiferent de venituri. Prin urmare, ameliorarea spațiilor pietonale este una dintre strategiile esențiale pentru a se atinge obiectivul de mobilitate urbană durabilă.

Se doreşte, în viitor, sporirea accesibilităţii prin măsuri de modernizarea a trotuarelor, punându-se accent pe uşurinţa deplasării pietonale a persoanelor cu deficicenţe locomotorii sau mobilitate redusă. Odată cu propunerea de modernizare a străzilor se vor realiza și trasee pietonale separate de circulația auto, care vor face legătura între stațiile de transport în comun si care vor asigura accesul pietonilor la coridorul de mobilitate.

Piste pentru biciclişti.

Una din soluțiile de decongestionare a traficului este și încurajarea deplasărilor cu bicicleta cu efecte benefice atât asupra mediului cât și a infrastructurii rutiere.

Există mai multe posibilități pentru amenajarea acestor piste în funcție de configurația și elementele geometrice ale infrastructurii rutiere, cum ar fi:

- Amenajarea pe marginea carosabilului/ pe carosabil: pe un sens sau pe ambele, cu marcaje și echipări corespunzătoare;
- Amenajarea pe trotuare: pe un sens sau pe ambele, cu marcaje și echipări corespunzătoare;

SITUAŢIE ACTUALĂ

SEMAFOARE Nu au fost identificate semafoare permanente pe teritoriul UAT-ului

Transportul public urban în comun este intexistent, și odată cu acesta se constată:

- Lipsa activării pentru transportul public
- Lipsa priorităţii pentru transportul public

INTERSECŢIILE LA NIVEL CU CALEA FERATĂ

„La intersecția la nivel, între DN1F (Str. Înfrățirii) cu linia CF Carei - Zalau se creează pe lângă disfuncționalitatea caracteristică unei astfel de intersectări și una suplimentară legată de intersecția cu Str. Gării la nici 50 de metri„[48]

Amplasarea staţiei în cadrul oraşului este una marginală, situată în extremitatea nordică a oraşului. Staţia CFR Tăşnad este o staţie mică, cu 4 linii, dintre care două deschise circulaţiei. Este dotată cu semnalizare cu semafoare acţionate mecanic. Aceste instalaţii, împreună cu sistemul de circulaţie tip „cale liberă – înţelegere telefonică” duc la lipsa de eficienţă a liniei,

prin capacitate redusă, precum şi la cel mai scăzut nivel de siguranţă dintre cele existente la nivelul actual pe infrastructura publică.

PARCAREA AUTO

Conform SDL Tășnad, *„în perspectivă, odată cu intensificarea circulaţiei turistice automobilistice, nevoia de locuri de parcare amenajate va creşte.„*

48 *Plan Urbanistic General Al Oraşului Tăşnad Și Localităților Aparținătoare, întocmit de S.C. AEDILIS PROIECT S.R.L., Baia Mare 2010, pag. 118*

2.3. Transport public

Transport public local - în prezent nu exista transport în comun public urban. Sunt însă menționate curse regulate practicate de agenți economici privați în diverse locații aflate la nivelul Județului Satu Mare și în județele învecinate. Totodată este practicat transportul și traficul de persoane în și dinspre țările UE prin curse regulate și/sau ocazionale private. In prezent transportul în comun public, local, la nivelul Orașului Tășnad nu mai exista. Exista transport la nivel judetean, desfășurat de operatori privați pe diverse trasee la intervale orare prestabilite.

Majoritatea curselor interurbane sunt realizate cu vehicule de tip microbuz și autocare, diesel, neaccesibile ce au ca destinaţie principală Municipiul Satu Mare, Orașul Carei, Municipiul Zalău şi o frecvență de cateva pe zi. Problemele acestor vehicule se concretizeaza în nivelul redus de confort şi siguranță al pasagerilor, respectiv în gradul ridicat de poluare.

Conform primelor observaţii, cota transportului public în totalul deplasărilor din aria urbană este una inacceptabil de scăzută, iar măsurile sugerate de PMUD ar trebui să o ridice semnificativ. Într-un oraş European cu pretenţii ecologice şi de sustenabilitate, între 20 şi 40% din deplasările urbane trebuie efectuate cu mijloace de transport în comun.

Deşi ambiţios pentru viitorul apropiat, un procent de 30% din deplasări urbane ar trebui câştigat prin măsuri imediate şi în viitorul apropiat, numărul actual al deplasărilor urbane cu transportul public rutier & feroviar situându-se în vecinătatea lui 5%.

Staţiile de transport sunt amplasate fie în spaţii de lângă carosabil, cu refugiu sau fără, fie pe artere. La această dată, nu există o abordare unitară la nivel orașului de semnalizare şi amenajare a staţiilor de transport în comun, acestea fiind adeseori amplasate în spaţii amenajate pe pietonale, fără însă a se asigura o accesibilitate optimă pentru persoane cu dizabilităţi, cărucioare ş.a. (pantă a bordurii, spaţiu suficient de acces sub adăpost).

De asemenea, prezenţa unui acoperiş sau adăpost pentru staţii şi semnalizarea corespunzătoare a liniilor nu este identificată generalizat în centrul orașului. Datorită lipsei dotărilor în spaţiu, precum bănci de aşteptare, tabel orar, ş.a. s-a recurs în unele situaţii la soluţii ad-hoc, improprii. Staţiile existente, deşi oportune pentru operarea transportului public urban, actualmente deservesc doar transportul public suburban, operat de privaţi cu licenţă de transport între Tășnad şi alte oraşe (preponderent Satu -Mare, Carei, Zalău).

Conectivitate feroviară există în prezent.

Foto 3. Refugiu/ stație pentru transportul public suburban

Sursa: Google Maps

PMUD va sugera un proiect suport cu impact pe termen lung asupra transportului public în zonă, sugerând facilităţi minimale moderne de mententanţă pentru flota circulantă, precum şi amplasarea acestora şi a unei platforme de parcare suplimentară într-o zonă limitrofă urbei, însă accesibilă terminalelor rutelor deservite şi disponibilă municipalităţii.

În Orașul Tășnad în prezent este lipsă în ceea ce privesc traseele transportului public. Necesitatea privind cresterea gradului de mobilitate a persoanelor si bunurilor, sporirea adaptabilitatii populatiei la nevoile pietei fortei de munca de la nivel regional/local precum si favorizarea unei cresteri economice sustenabile din punct de vedere social si al mediului inconjurator, prin asigurarea unui transport sustenabil , determină realizarea de proiecte viitoare în vederea înființării unor trasee viitoare ale transportului public. Aceste noi dezvoltări vor atrage atât fluxuri regulate de trafic cât și fluxuri ocazionale importante.

PMUD propune un proiect cu dezvoltarea benzilor prioritare pentru transportul public cu zero emisii, iar unele străzi necesită reconfigurarea infrastructurii rutiere prin dezvoltarea benzilor pentru prioritizarea transportului public urban, al cărui scop principal va fi îmbunătăţirea transportului public,a modurilor nemotorizate şi în final, să conducă la reducerea utilizării autoturismelor și la reducerea emisiilor de GES.

Având în vedere că pe unele străzi, cu trasee viitoare ale transportului public urban de călători (autobuze cu zero emisii) din Orașul Tășnad nu este posibilă dezvoltarea benzilor prioritare pentru transportul public curat de călători (separate de restul traficului), se propune construirea infrastructurii rutiere, inclusiv a părții carosabile, care va conduce la creşterea

vitezei de deplasare, a eficienţei, frecvenţei mijloacelor de transport public de călători, descurajarea traficului autoturismelor, aceasta fiind dedicată cu prioritate utilizării de către transportul public urban curat de călători. Se vor realiza activităţi/măsuri de acordare de prioritate în trafic pentru mijloacele de transport public şi de descurajare a utilizării autoturismelor personale. Proiectul propus va fi implementat într-un areal în care se înregistrează probleme privind necesitatea creșterii numărului utilizatorilor transportului public local de călători/ ai transportului nemotorizat, precum și reducerea transportului privat și a emisiilor de GES provenite din transport.

Orașul Tășnad, prin proiectul de mobilitate urbană propus va solutiona blocajele de trafic, urmărind dezvoltarea mobilității urbane prin schimbarea accentului de la o mobilitate bazată pe utilizarea autoturismelor la o mobilitate bazată pe mersul pe jos, utilizarea bicicletei ca mijloc de deplasare, utilizarea transportului public de înaltă calitate și eficiență, reducerea utilizării autoturismelor în paralel cu utilizarea unor categorii de autoturisme nepoluante. Impactului activităţilor prin realizarea coridorului de mobilitate urbană propus prin prezentul plan va fi: dezvoltarea mobilității urbane prin schimbarea accentului de la o mobilitate bazată în principal pe utilizarea acestora la o mobilitate bazată pe mersul pe jos, utilizarea bicicletei ca mijloc de deplasare, sisteme de transport de înaltă calitate și eficiență; sporirea capacității de circulație prin mărirea fluenței traficului; scurtarea duratei medii de călătorie reducerea costurilor de călătorie cauzate de uzură și consum de combustibil prin eliminarea staționării nenecesare în trafic și a utilizării excesive a motoarelor la ralanti; realizarea unui confort pentru participanții la trafic- autovehicule și pietoni; mărirea siguranței circulației; reducerea numărului de accidente; îmbunătățirea mediului din municipiu prin reducerea noxelor și a poluării sonore, reducerea insulelor de căldură umană.

Transportul în regim de taxi se realizează conform Legii nr. 38/2003 privind transportul în regim de taxi şi în regim de închiriere, cu modificările aduse prin legea nr. 129/2015, care introduce prevederea conform căreia transportul în regim de taxi sau transportul în regim de închiriere se execută numai de către transportatori autorizaţi, care deţin:

1) autorizaţii taxi valabile, în cazul transportului în regim de taxi;
2) copii conforme valabile, în cazul transportului în regim de închiriere.

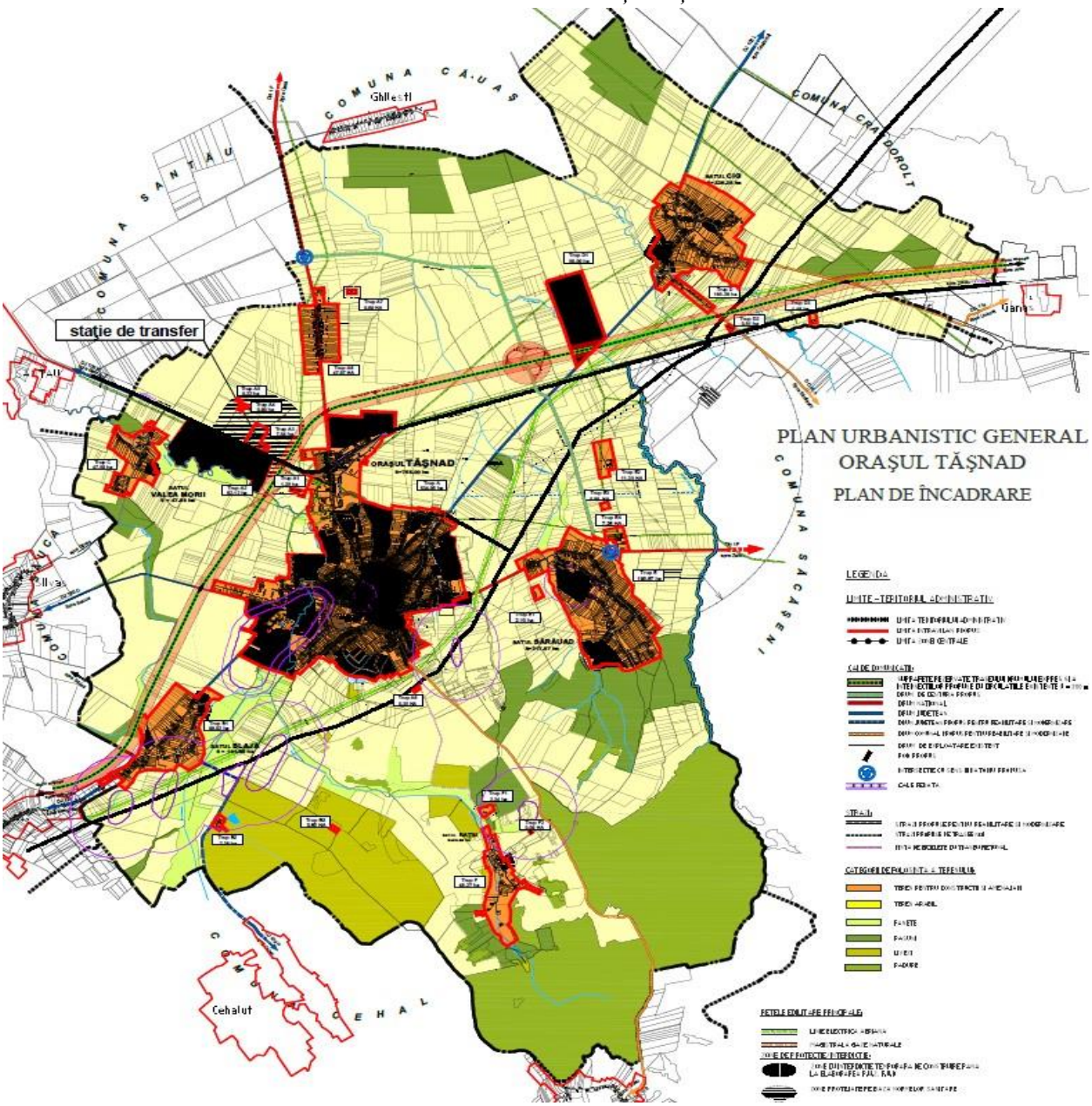
Operatorii privaţi stabilesc tarifele pentru serviciile operate în baza licenţelor acordate de Consiliul Judeţean în conformitate cu cererea pieţei.

2.3.1. Contextul

Tășnad este un oraş de circa 8600 de locuitori şi cu un important caracter turistic şi agricol. Experienţa din comunitatea Vestic-Europeană arată că cea mai mare pierdere a transportului public (TP) este atunci când o gospodărie achiziţionează mai mult de un autovehicul, astfel că atunci fiecare călătorie facută anterior cu TP se transferă unui autovehicul, faţă de prima maşină care este folosită pentru transportul la şi de la serviciu a principalului aducător de venit.

Zonarea Urbană

Foto 4 – Planul Urbanistic General Orașul Tășnad – Plan de încadrare



Sursa: Primăria Orașului Tășnad

2.3.2. Competiţia.

Transportul Public trebuie văzut ca o competiţie pe piaţa transportului, în care comoditatea autoturismului este aproape imposibil de egalat, însă alte avantaje, da – cum ar fi cost-eficienţa, oportunitatea de a face alte lucruri pe durata deplasării (lectură, conversaţie telefonică, audiţie muzicală), eliminarea dificultăţii şi costuli specific spaţiilor de parcare. S-au produs greşeli considerabile de către operatorii de transport public deţinut public din ţările vestice care au asumat că noile dezvoltări extra urbane, mai departe de reţeaua existentă, nu puteau fi deservite de TP; Potenţiale pieţe au fost astfel predate autovehiculelor personale.

Ulterior adopţiei culturii unei pieţe conduse, atât de către francize cât şi operatori de TP total privaţi, s-a constatat că aceste proiecte de dezvoltare ar trebui să devină terminale TP. Totuşi, în deceniile dinaintea liberalizării pieţelor de TP, transportul cu autovehiculul personal a devenit (şi rămâne) dominant. Măsurile de austeritate de după criza economică din 2008 au avut tendinţa să afecteze în mod negativ nivelul calităţii şi în ceea ce priveşte încărcarea transportului public. Prin marketing puternic şi promovare inteligentă a operatorilor români de TP şi a autorităţilor responsabile de politica de transport, există oportunitatea să se atingă un echilibru stabil între călătoria cu autovehicul şi TP, mai bun decât în alte locuri ale lumii moderne. O abordare orientată spre piaţă va fi încurajată de infiinţarea operatorului muncipal, să se conformeze cu cerinţele Directivei UE 1370/2007 şi să funcţioneze sub contracte de serviciu public.

2.3.3. Transportul public şi traficul

Realizarea un centru de control extins este un obiectiv important, iar acesta va trebui să includă acces la sistemul de Localizare Automată a Vehiculelor, care să folosească GPS pentru a raporta poziţia curentă a fiecărui vehicul din TP şi care să aibă abilitatea de a transmite mesaje şoferilor şi pe afişajele electronice instalate în vehicule şi staţii de autobuz, prin intermediul radioului sau telefonului mobil. Acestea vor oferi TP abilitatea de a comunica în mod direct cu personalul primăriei din departamentul tehnic şi cu poliţia, atunci când au loc accidente sau alte incidente care îngreunează traficul, şi de a ajusta în mod dinamic orarele, astfel încât pasagerii să se bucure de timpi scăzuţi de parcurs. Primăria şi Poliţia vor avea, de asemenea, de câştigat de pe urma unui astfel de sistem, deoarece vehiculele TP vor putea fi folosite ca „urme“ în fluxul de trafic, înlăturând aglomerarea produsă de vehicule parcate ad-hoc, de defecţiuni ale semafoarelor, sau de cozile neaşteptate din trafic, putând fi identificate rapid şi putându-se lua măsuri optime pentru a rezolva astfel de probleme.

2.3.4. Identitate şi marketing.

Competiţia eficace a transportului public în zonele în care autovehiculele au un rol dominant este esenţială. O trăsătură a întreprinderilor comerciale de succes (în care toţi operatorii capabili de a câştiga contracte în Serviciul Public, în mod eficace, au aceleaşi şanse de câştig dacă acţionarii acestora sunt autorităţile publice) este că îşi dezvoltă identităţi clare de marcă care sporesc loialitatea clienţilor. Acestea vor avea o „prezenţă“ puternică, fie în magazine, fie pe străzi sau pe panourile publicitare.

Este important ca transportatorul public să-şi dezvolte o identitate corporativă standard, folosind paleta de nuanţe a culorilor specifice municipiului, un logo nou, însă mai ales un nume atractiv. Pentru semnalizarea staţiilor ar trebui adoptat un nou tip de stâlpi montaţi în trotuar, dar dacă nu este posibil, atunci un semn cu o înălţime care să nu depăşească 1.5-2 metri de la pământ, folosind paleta de culori menţionată anterior.

2.3.5. Preţuri şi bilete

Alături de conectivitate (rute de legătură) şi frecvenţă (posibilitatea de a călători), costul biletelor e perceput ca fiind principalul inhibitor al utilizării transportului public. TP ar trebui să facă un pas important prin adoptarea principiului de călătorie pe bază de timp în proiectul său de taxare modernă. Călătorii vor putea să călătorească schimbând vehiculul, fără să ia amendă, crescând astfel conectivitatea eficace a reţelei prin reducerea costului călătoriilor care implică utilizarea mai multor linii.

Diverșii operatori de transport public interurban oferă o varietate modestă de opţiuni de plată, ne-existând vreun tip de abonament comun combinat.

2.3.6. Vehiculele şi accesibilitatea.

Confortul pasagerilor sau gradul de atracţie a vehiculului pentru pasagerii care călătoresc cu el. În acest scop, câţiva factori importanţi sunt: distanţa adecvată dintre scaune, existenţa unui loc pentru bagaje, scaune confortabile şi temperaturi rezonabile în toate anotimpurile anului.

Acces uşor pentru toate tipurile de pasageri, ideal fiind ca vehiculul să dispună de praguri joase, fără trepte. Accesul de la nivelul solului este deseori luat în considerare numai în contextul oamenilor cu dizabilităţi sau cu mobilitate redusă (PDRM), însă experienţa dobândită de când marii producători de vehicule şi-au schimbat filosofia pentru a ţine cont de confortul pasagerilor la fel de mult ca de economia de operare şi de standardele de inginerie, arată că, de fapt, majoritatea populaţiei beneficiază de pe urma acestor schimbări.

Aproape toţi ar avea de câştigat în urma urcării mai rapide în vehicul, însă cei cu bagaje sau cu dizabilităţi temporare (luxaţii, fracturi de membre, în gips, nevoia de utilizare a cârjelor sau a protezelor), părinţii cu copii (fie cu cărucioare pliabile sau fixe), aceştia consideră că accesul mai uşor în vehicul este o prioritate foarte ridicată şi un avantaj sporit.

Impactul asupra mediului. Beneficiile aduse mediului de transportul public constau, în general, în faptul că poluarea pe care o produce este mai mică per călător decât cea produsă de alte mijloace de transport motorizate. În cazul României, care are o mare parte din electricitate obţinută din surse regenerabile, în special tramvaiele şi troleibuzele sunt bune pentru mediu. La prima vedere, autobuzele diesel reprezintă o altă problemă, deşi ultimele generaţii de motoare diesel clasificate potrivit standardelor Euro, echipate cu măsuri de protecţie a mediului precum filtre catalizatoare, sunt aproape comparabile cu motoarele pe benzină cu funcţionare bună, dar cu preţul consumului mai mare de combustibil, deoarece măsurile de curăţare a ţevilor de eşapament necesită un volum mai mare de energie. Un autobuz diesel modern, bine dotat, este în mod semnificativ mai puţin poluant decât autovehiculele necesare pentru a transporta un număr echivalent de pasageri.

În întreaga Europă şi, de fapt, în cele mai multe părţi ale lumii, există prezumţia că obiectivul operatorilor de transport public este să maximizeze accesul de la nivelul solului. Iniţial, acest obiectiv a fost adus în atenţie de legislaţia naţională, pentru a creşte importanţa acordată persoanelor cu dizabilităţi sau cu mobilitate redusă. În Europa, această preocupare a apărut iniţial în domeniul călătoriilor pe distanţe mari, întâi aeriene, apoi cu trenul şi cu

autocarul. Deşi se consideră că regulamentul UE 181/2011 se aplică doar referitor la drepturile pasagerilor pe distanţe mari (care călătoresc distanţe de peste 250 km), de fapt, se aplică tuturor formelor de transport public local. Aceasta face referire anume la PDRM, în felul următor:

În plus, următoarele drepturi se aplică tuturor serviciilor (inclusiv celor pe distanţe mai mici de 250 de kilometri):

- tratament non-discriminator al persoanelor cu dizabilităţi sau cu mobilitate redusă, precum şi compensaţii financiare pentru pierderea sau distrugerea echipamentului de mobilitate a acestora în caz de accident;
- informarea tuturor pasagerilor de regulamentul minim de călătorie, înainte şi în timpul călătoriei, precum şi acordarea informaţiilor generale despre drepturile pasagerilor în terminale şi online; în cazurile în care este posibil, aceste informaţii vor fi furnizate în formate accesibile, la cerere, în interesul persoanelor cu mobilitate redusă.

Toate vehiculele noi din TP din România trebuie deja să respecte regulamentul privitor la accesibilitate pentru PDRM. În pofida câtorva referinţe la această problemă, în Paginile Albe, UE niciodată nu a legiferat în mod explicit standardele de acces pentru PDRM adresate transportului public local, deşi aeroporturile, porturile maritime sau fluviale, gările principale şi terminalele autobuzelor de curse lungi, toate trebuie să se supună cel puţin uneia dintre reglementările UE: 1107/2006 (transport aerian), 1177/2010 (transport maritim sau fluvial) şi 181/2011 (transport terestru de pasageri). Este aşadar logică aşteptarea ca şi transportul public local să îndeplinească aceleaşi standarde.

Pentru a răspunde acestui obiectiv major este necesar ca toate vehiculele achiztionate să fie echipate complet pentru accesibilitate sporită.

2.3.7. Facilităţile pasagerilor.

Călătoriile prin mijloacele de transport public implică întotdeauna şi accesul la staţie, de cele mai multe ori pe jos, dar şi pe bicicletă sau cu maşina. Acest pas este urmat probabil de o perioadă de aşteptare care, de obicei, în medie, durează în jur de 10-15 minute în cazul curselor cu frecvenţă mai mică, deoarece oamenii îşi plănuiesc timpul de sosire în staţie pentru anumite călătorii. După coborârea din vehicul, urmează o altă etapă, de plecare, pentru a ajunge la destinaţia finală, etapă care cel mai probabil implică deplasarea pe jos, însă care poate implica şi alte metode. Clienţii percep drept neplăceri aşteptarea, timpul petrecut pentru a ajunge în staţie şi pentru a pleca din staţie către destinaţie după călătoria propriu-zisă cu transportul public. Pentru ca transportul public să devină o alternativă la autovehiculele personale, accesul la staţie, aşteptarea şi plecarea din staţie trebuie să fie pe cât de uşoare şi confortabile se poate.

Prezenţa adăposturilor în staţii depinde atât de spaţiul disponibil, cât şi de volumul şi tipul curselor care folosesc staţia sau oprirea. În general, nevoia de adăposturi e mai mică în cazul rutelor externe către zonele rezidenţiale sau rutelor interne care traversează zone comerciale, deoarece acestea au puţini călători.

Un factor care influenţează considerabil atractivitatea operaţiunilor transporului public este viteza medie operaţională. Aceasta este influenţată şi de distanţa medie dintre staţii dar şi de durata opririlor, eficientă intersecţiilor având de asemenea un rol decisiv. O valoare acceptabilă, medie pentru ţările estice se situează între 15 şi 18 km/oră în timp ce ţările cu concepte de mobilitate avansate din vestul comunităţii europene operează transport public la 20 de km/oră şi acced la 2225 km/oră.

În România, transportul public actualmente atinge 11-14 km/oră, ceva mai mult pe rutele suburbane şi respective în orase cu autotaxare şi un management isteţ al traficului. Această valoare rezultă şi din cauza timpilor lungi de oprire cauzaţi de vânzarea titlurilor de călătorie de la conducător şi de accesul restricţionat la uşa din dreapta acestuia, şi din cauza interstaţiei medii prea scurte, precum şi datorită condiţiilor de trafic.

Prin implementarea unui sistem de auto-taxare, scurtarea timpilor de oprire ar atrage pe cale de consecinţă o creştere a vitezei operaţionale de circa 4 km/oră; măsurile de prioritizare în intersecţii ar aduce un plus de 1-2 km/oră, permiţând operatorului să tindă realist la circa 20 km/oră în viitorul apropiat. Atingerea acestei valori ar spori semnificativ atractivitatea şi eficienţa transportului public, atrăgând noi călătorii din domeniul deplasărilor automobilistice. De asemenea, pe cale de consecinţă, s-ar reduce consumul de motorină implicit precum şi poluanţii rezultaţi din arderea acesteia.

NECESITATEA REALIZĂRII PLANULUI

În ceea ce privește Creșterea conectivității cu coridoarele de transport, studiul constată necesitatea unei bune conectări atât pe drumuri naționale, expres și județene, cât și pe calea ferată.. Se propun măsuri care se circumscriu unor politici de transport regionale și naționale cu abordare coroborată și efecte sinergice.

2.4. Transport de marfă

Transportul de marfă pe teritoriul Orașului Tășnad se desfășoară în prezent pe pneuri, conform regulamentului în vigoare, dar există și o zonă industrială deservită de cale ferată. Nu s-a evidențiat vreo condiționare de tonaj pentru eliberarea și folosirea autorizațiilor de acces în legătură cu stabilirea condițiilor de acces a autovehiculelor cu masa maximă autorizată pe străzile Orașului Tășnad.

Foto 5. Calea ferată industrială–S.C. PROMAT COMIMPEX S.R.L. Tășnad

Sursa: Google Maps

2.5. Mijloace alternative de mobilitate

Mers pe Jos

Mersul pe jos reprezintă una dintre opțiunile fundamentale ale mobilității, oferind o serie de avantaje: este ieftin, fără emisii, nu utilizează combustibili fosibili, oferă beneficii pentru sănătate, este la fel de accesibil, indiferent de venituri. Prin urmare, ameliorarea spațiilor pietonale este una dintre strategiile esențiale pentru a se atinge obiectivul de mobilitate urbană durabilă

Calitatea spaţiilor pietonale este rezonabilă atât din punct de vedere estetic cât şi funcţional, însă pe multe bretele secundare lipsesc cu desăvarşire. Suprafaţa multor trotuare este flancată de gropi şi denivelări, iar mobilierul urban specific care incurajază mersul pe jos lipseşte în afara centrului. Pietonii sunt nemulţumiti de ponderea spaţiului dedicat mersului pe jos din urbea studiată.

Grafic 1. Spațiu exclusiv pietonal

Sursa: Chestionar online

Accesibilitatea este, de asemenea, medie, spaţiile pietonale nefiind tocmai uşor de parcurs de către persoanele în vârstă, cu cărucioare sau cu mobilitate redusă; rampele lipsesc în multe locuri. Trecerile de pietoni există și sunt marcate corespunzător.

Se doreşte, în viitor, sporirea accesibilităţii prin măsuri de modernizarea a trotuarelor, punânduse accent pe uşurinţa deplasării pietonale a persoanelor cu deficicenţe locomotorii sau mobilitate redusă; Astfel de măsuri se realizează prin eliminarea oricăror obstacole fizice (ex: borduri) şi asigurarea continuităţii şi planeităţii coridoarelor pietonale; Urcarea şi coborârea de pe suprafeţele pietonale pe trecerile de pietoni aflate pe carosabil se vor realiza cu ajutorul unor rampe de legătură, evitând bordurile sau pragurile nenecesare.

Se constată că o mare parte dintre trotuarele existente prevăd lăţimea necesară unei deplasări pietonale calitative; totuşi, un bun procent din suprafeţele pietonale revizuite sunt insuficient de late sau, mai grav, lipsesc cu desăvarşire. PMUD propune realizarea trotuarelor în toate zonele din UAT unde lipsesc astfel de dotări conexe suprafeţei carosabile în vederea sporirii numărului de deplasări pietonale.

Foto 6. Situația trotuarelor și a carosabilului pe raza Orașului Tășnad (Str. Înfrățirii)

Sursa: Google Maps

Foto 7. Prezența trotuarului doar pe o parte a Străzii Livezilor

Sursa: Google Maps

Foto 8. Marcaj trecere de pietoni

Sursa: Google Maps

Iluminarea publică este aproape omniprezentă, însă în multe locuri calitatea acesteia lasă de dorit. Conform PUG „*Exceptând un număr redus de gospodării izolate, prezente în satele apartinatoare unde, din motive de costuri, reţeaua de distribuţie a curentului electric nu a fost extinsă, precum şi a unor gospodării (aparţinând îndeosebi romilor) ce nu au fost racordate, accesul la acest element este asigurat. „*

Denumirile străzilor nu sunt marcate în suficiente locuri, iar în zonele suburbane lipsesc în totalitate. Plăcuţele purtătoare de denumiri şi numere stadale (alături de alte aspecte de moblier urban specific) nu sunt integrate într-o schemă unitară specifică oraşului, iar hărţile lipsesc.

Foto 9. Lipsă semnalizării intersecţiei (Strada Livezilor cu o altă stradă). Lipsa plăcuţelor purtătoare de denumiri

Sursa: Google Maps

Deplasările locale se preferă a se efectua cu autoturismul personal, taxiul, sau chiar bicicleta, în detrimentul mersului pe jos, deşi distanţa medie a depasărilor ar incuraja naveta

urbană la pas. Mersul pe jos este „aliatul natural” al transportului public. Toţi pasagerii din transportul public trebuie să meargă pe jos cel puţin până la intrarea sau ieşirea din staţiile de autobuz. Aceste trasee pot fi transformate într-o experienţă plăcută pentru pietoni, capabile să îi stimuleze să străbată distanţe mai lungi pe jos. Construcţia unei infrastructuri pietonale sigure şi atractive între punctele nodale ale reţelei publice de transport face o mare diferenţă. În locul unei pasarele rutiere periculoase, poluate şi dezagreabile, gara principală din Strasbourg, de exemplu, este acum uşor accesibilă pietonilor graţie zonei pietonale mari şi confortabile din faţa modernei clădiri. Prin urmare, aproximativ 40 % dintre călători aleg să meargă pe jos de la staţie până la destinaţia finală.

De asemenea, prin dezvoltarea unor reţele pietonale sigure şi atractive, se poate dezvolta potenţialul turistic al zonei. Dacă există un sistem, cu panouri de afişaj şi hărţi pentru pietoni, care indică direcţia, distanţa şi timpul necesar, oamenii sunt ajutaţi să îşi găsească drumul atunci când se abat de la ruta zilnică, astfel de măsuri s-au dovedit eficiente în multe oraşe din lume. Astfel, Londra, printre alte oraşe, a instalat hărţi accesibile. Totodată, oraşul transmite un mesaj ferm tuturor pietonilor potrivit căruia aceştia sunt consideraţi participanţi egali în sistemul de transport. Oraşele au înţeles neceistatea redării spaţiului ocupat de maşini oamenilor.

Cu ajutorul acestor elemente strategice au fost concepute următoarele indicatoare diferite:

- Piloni. Pilonii creează o hartă de informaţii care include numere de telefon şi site-uri internet, precum şi numere de contact în alfabetul Braille/tactil şi referinţe cu privire la locurile căutate.
- Indicatoarele de tip steguleţe - Indicatoarele de tip steguleţe ajută la determinarea traseelor, folosind referinţele locurilor şi direcţiile în mod similar/la fel cum se regăsesc pe piloni.

Acestea au fost instalate după amplasarea pilonilor sau atunci când pilonii nu erau potriviţi.

- Indicatoare de tip deget - Indicatoarele de tip deget au fost folosite atunci când trebuie asigurată lizibilitatea de la o distanţă mai mare şi atunci când există puţine drumuri care pleacă din punctele de decizie respective.
- Indicatoare tactile - Indicatoare amplasate lângă butoanele corespunzătoare trecerilor pentru pietoni care permit citirea tactilă pentru persoanele nevăzătoare sau care ajută persoanele cu deficienţe de vedere să citească de la o distanţă mică.
- Hărţi - Acestea sunt instalate pe piloni autonomi sau sunt montate pe perete. De asemenea, sunt afişate individual la intrările/ieşirile nodurilor de transport, în cazul destinaţiilor importante, al structurilor de transport precum staţiile de autobuz, cabinele telefonice, birourile de informare turistică şi chioşcurile.
- Marcaje de destinaţie - Semnalizează sosirea la o destinaţie precum un parc important, o clădire civilă sau o piaţă. Sunt marcate numele destinaţiei şi informaţii relevante interschimbabile.

- Marcaje de interpretare Identifică un loc, o piaţă sau un traseu. Se pot regăsi sub forma unor marcaje independente sau în apropierea unui pilon. Pe ambele părţi sunt prezente caractere grafice.

Spaţiul partajat – shared space. Studiile au demonstrat că străzile cu un design predictiv sunt mai puţin sigure decât cele cu unul neconvenţional.

Proiectarea neconvenţională, tip shared-space, aduce o reducere semnificativă a accidentelor datorate traficului rutier. Astfel se poate obţine un condus atent prin: generarea unui sentiment de nesiguranţă, care la rândul său conduce, din partea tuturor participanţilor la trafic, dar mai ales a conducătorilor auto, la un comportament mai responsabil în timpul deplasării - un acut/ îmbogăţit „simţ" al locului.

Tipuri de spaţii partajate dezvoltate până în prezent:

- Woonerful olandez – spaţiul partajat pionier dezvoltat în anii 1970 şi urmat de diferite variante/versiuni dezvoltate cu precădere în Europa de nord, printre care şi „home zone"ul britanic.
- Elveţianul „Begegnungszonen" – cunoscut că „encounter zone" şi în FR ca „zone de rencontre" - „Modelul Bernez" - aplicat începând cu anii 1990 pentru câteva oraşe din periferia Bernei.

Străzi, pieţe, areale pietonale, spaţii „de întâlnire" (shared-space), zone 30 (km/h).

Pentru acest lucru este nevoie de o serie de noi principii de organizare şi amenajare a spaţiului public, după cum urmează:

- accentuarea calităţii de „spaţiu de viaţă";
- pondere mai mare a spaţiului alocat pentru trotuare, pentru piste şi parcări de biciclete, pentru pietoni
- drepturi egale pentru toţi cei implicaţi în trafic
- drepturi egale sau prioritate acordată utilizatorilor nemotorizaţi ai spaţiilor publice (a căror utilizare este astfel „democratizată");
- configurare „prietenoasă" cu aceştia, care să confere confort, siguranţă şi plăcere parcursurilor
- accesibilitate pentru toţi, incluzivă
- limitarea, descurajarea circulaţiei motorizate (prin aplicarea de regulamente drastice pentru cei care nu respectă limitele de viteză şi nu acordă prioritate)
- existenţa unor spaţii verzi atractive şi a unor lucrări de peisagistică adaptate culturii oraşului
- reclădirea identităţii şi imaginii locului

Ciclism

Deși distanțele mici şi declivitățile reduse favorizează ciclismul urban de navetă, lipsa totală a infrastructurii dedicate şi circulaţia rutieră de pe DN 1F descurajează majoritatea locuitorilor din efectuarea navetei cu bicicleta sau utilizarea frecventă a acesteia. Situaţia actuală impune dezvoltarea unei reţele strategice de ciclism care să asigure conectivitatea satelor componente ale UAT-ului cu Oraşul Tășnad precum şi legături spre principalii angajatori din zonă. Oraşul nu dispune de vreun program de bike-sharing, iar lipsa cicliştilor împiedică existenţa vreunui magazin/atelier de biciclete.

2.6. Managementul traficului

Se propune implementarea unui sistem de maganagement al mobilitatii urbane, cum ar fi :

- Sisteme de monitorizare video în mijloacele de transport public
- Sisteme de semnalizare și semaforizare adaptivă și sincronizată, ce poate asigura prioritizarea mijloacelor de transport în intersecțiile semnalizate/semaforizate
-Sisteme de informare în timp real a pasagerilor, amplasate în mijloacele de transport în comun și/sau în stațiile de transport public;
- Crearea de aplicaţii software pentru informarea în timp real a utilizatorilor asupra programului mijloacelor de transport în comun, inclusiv aplicaţii software pentru planificarea călătoriei
- Sisteme de localizare a mijloacelor de transport public urban și de managementul flotei
- Amplasare senzori de detectare
- Dotarea centrului de comanda pentru manegmentul traficului

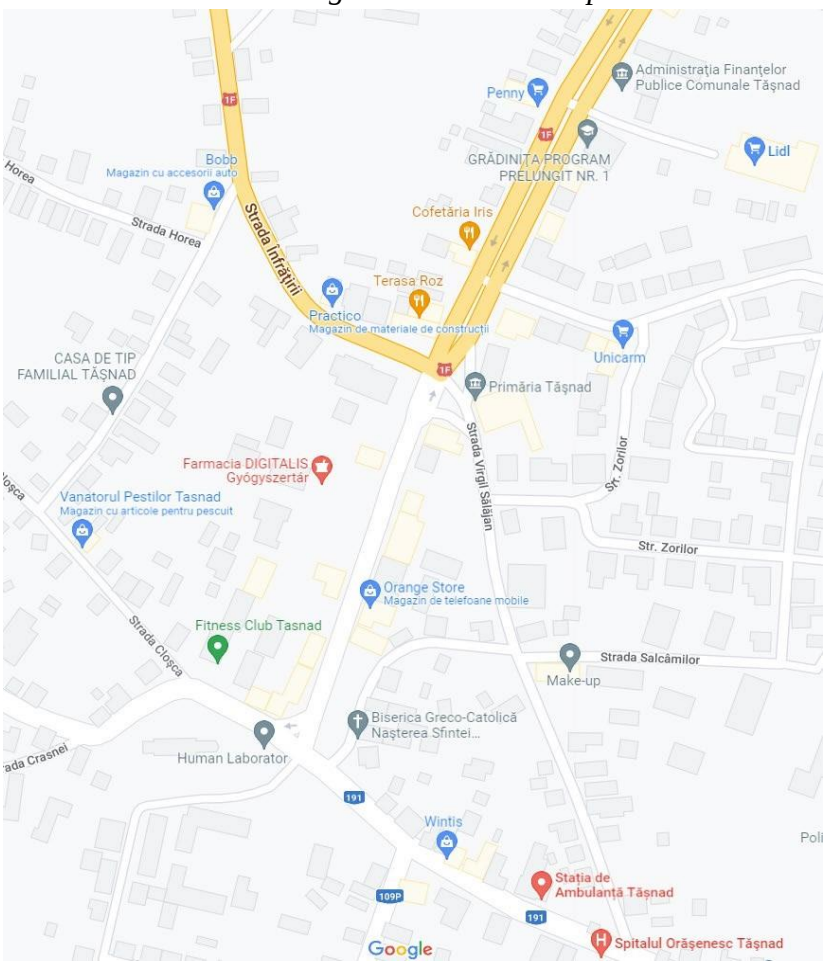
Nu există un centru de control a traficului. Un principal avantaj oferit de un astfel de sistem de management al traficului îl constituie modul de funcționare adaptiv al componentelor de semaforizare și dirijare a traficului, care constă în ajustarea tîmpilor de semaforizare din intersecții în funcție de valorile de trafic înregistrate de senzorii care preiau și transmit informații către centrul de control al traficului din oraș, prin intermediul rețelei de comunicații. La nivelul acestui centru, un soft specializat poate analiză informațiile culese și stabilește timpii de semaforizare în funcție de aceste informații – numărul de mașini care se apropie de intersecție, viteză cu care acestea rulează, direcția de mers, incidente rutiere, etc. Sistemul analizează toate variabilele și adaptează “timpul de verde” pentru a asigura un flux continuu al vehiculelor și pentru a preveni eventualele blocaje. Imbunătătirea traficului rutier se va face simțită în mod progresiv. În primele 3-4 luni de funcționare, sistemul colectează continuu date despre trafic și se adaptează treptat, astfel încât efectul de optimizare a traficului va putea fi observat de către locuitorii orașului după această perioadă de ajustare.

Astfel, prin aceste măsuri se va reducere timpilor de deplasare cu efect asupra reducerii emisiilor de poluanți pentru aer și a nivelului de zgomot

2.7. Identificarea zonelor cu nivel ridicat de complexitate

Echipa de realizare a rezentului Plan nu consideră că există pe teritoriul UAT-ului vreo zonă cu nivel ridicat de complexitate, cu excepția intersecția DN1F: Strada Lacramioarelor cu Strada Înfrățirii, respectiv Strada Virgil Sălăjan,- în care un drum de importanță locală (Str. V. Sălăjan –, care este de categoria III) influențează fluxurile unui drum de importanță națională.

Foto 10: zona cu un grad notabil de complexitate



Sursa: google.com / maps/

Astfel, pe tot teritoriul UAT-ului se va avea în vedere şi asigurarea accesului în siguranță cu bicicleta, prin crearea infrastructurii necesare (piste de biciclete) şi o stație de bike-sharing, astfel încât acest mod de transport să fie adăugat celorlalte deja disponibile.

Proiectul va fi corelat cu alte măsuri, respectiv:

– reorganizarea circulației în zonă, cu stabilirea de sensuri unice pentru vehicule
– extinderea zonelor pietonale
– organizarea infrastructurii necesare funcționării unui traseu auto nou pentru transportul public local
– realizarea de piste de biciclete
– realizarea unei stații de bike-sharing
– amenajările peisagistice

In pofida spaţiului suficient disponibil, a tipicităţii problemelor, precum şi a soluţiilor disponibile facil, acest areal **trebuie tratat ca o zonă complexă**, măsurile specifice fiind simple şi uşor de implementat, cu numeroase aplicări de succes în alte similare.

3. Model de transport (obligatoriu pentru localităţile de rang 0 şi 1) – calcul GES

Calculul emisiilor GES – revizuire decembrie 2021

Un model de transport reprezintă un instrument de calcul ce cuantifică numeric geografic şi demografic datele conexe tuturor călătoriilor cu orice mijloc de deplasare. Redus la esenţă, modelul de transport este o bază de calcul ataşată unei hărţi împărţite în zone cu aceleaşi caracteristici de mobilitate. In situatiia oraselor de rang II, nu se impune elaborarea unui model de transport, dar elaboratorul a decis sa realizeze un calcul al Gazelor cu Efect de Sera (GES) conform metodologiilor in vigoare.

Schimbările climatice reprezintă procesul cu caracterul cel mai global cu care se confruntă omenirea din punct de vedere al protecţiei mediului înconjurător. Acestea sunt determinate în mare parte şi de transporturi, combustia şi utilizarea conmbustibililor conducând în mod direct la emisii GES (gaze cu efect de seră) în cazul arderilor pe bază de benzină şi motorină. Tipul vehiculului, viteza şi distanţa parcursă determină cantitatea de emisii de GES care provin de la acel vehicul.

Evoluţia transporturilor din ţara noastră indică o creştere semnificativă a numărului de vehicule înmatriculate în România. Ca urmare s-a întrevăzut a fi necesară adoptarea măsurilor corespunzătoare care să conducă la decuplarea emisiilor de GES din sectorul de transport faţă de creşterea economică, cu scopul asigurării unei dezvoltări sustenabile.

Înţelegerea emisiilor GES se poate realiza cu ajutorul modelelor de transport, acestea furnizând informaţii despre vehiculele ce utilizează reţeaua de transport. Prin utilizarea datelor cuantificate într-un model de transport, emisiile GES pot fi estimate prin determinarea cantităţilor de combustibil sau de energie consumate de către fiecare mod de transport. În mod specific, datele despre numărul de kilometri parcurşi de moduri diferite de transport, la viteze diferite, pot fi utilizate pentru a calcula consumul de combustibil şi de energie şi apoi, emisiile de GES.

Termeni utilizaţi

Termenul	Descrierea
Clasa	Un tip de vehicule
Autobuz electric	Un autobuz alimentat electric printr-un sistem de baterii de la bord
GHG	Gaze cu efect de seră (**G**reen **H**ouse **G**as) – grupul de gaze care reprezintă una din preocupările principale ce fac obiectul înțelegerilor internaționale cu privire la eforturile de atenuare a schimbărilor climatice
HDV	Vehicule de tonaj greu (**H**eavy **D**uty **V**ehicles) – vehicule cu masa maximă autorizată mai mare, de regulă, de 3,5 tone, în care sunt incluse clasele OGV1, OGV2 și PSV
kWh	Kilowatt-oră – o unitate de măsură pentru consumul de energie
Termenul	**Descrierea**
LDV	Vehicule cu tonaj usor (**L**ight **D**uty **V**ehicles) – vehicule cu o masă maximă autorizată mai mică, de regulă, de 3,5 tone, în care sunt incluse autoturismele și vehiculele de marfă ușoare
Tronson	O porțiune de drum pentru care sunt definiţi parametrii fluxurilor de transport. Acesta poate fi reprezentat fie de un întreg drum, fie de o parte dintr-un drum. În mod normal, acesta reprezintă drumul între două puncte de intersecţie.
OGV1	Alte vehicule de marfă (**O**ther **G**oods **V**ehicle) - vehicule cu masa maximă autorizată mai mare, de regulă, de 3,5 tone cu șasiu rigid
OGV2	Alte vehicule de marfă (**O**ther **G**oods **V**ehicle) - vehicule cu masa maximă autorizată mai mare, de regulă, de 3,5 tone cu șasiu articulat
PSV	Vehicule de serviciu public (**P**ublic **S**ervice **V**ehicles) – autobuze şi alte autovehicule alimentate prin motoare convenţionale
tCO2e	Tone echivalent de CO2, principalul indicator de rezultat al instrumentului de analiză
Tramvai	Vehicul alimentat electric care circulă pe şină
Troleibuz	Vehicul alimentat electric printr-un sistem de catenare

Vehkm (kilometri parcurși de vehicule)	Produsul dintre numărul de vehicule care parcurg o anumită distanţă şi distanța respectivă (de exemplu, în cazul a 50 de vehicule care parcurg fiecare câte 10 km, numărul de kilometri parcurşi de vehicule este egal cu 500).

3.1. Prezentare generală şi definirea domeniului

Pentru calculul emisiilor GES s-a utilizat „Ghidul de evaluare JASPERS (Transport) – Instrument pentru calcularea emisiilor de gaze cu efect de seră din sectorul transporturi”, elaborat de către JASPERS în numele Autorităţii de Management pentru POR (MDRAP).

În sprijinul calculării emisiilor GES pentru sistemele de transport urban şi implicit pentru o bună înţelegere a impactului planurilor şi proiectelor specifice din punct de vedere al emisiilor GES rezultate, a fost elaborat un instrument de analiză sub forma unor foi de lucru. Acest instrument implică realizarea următorilor paşi principali:

- Calcularea numărului de kilometri parcurşi de vehicule pentru fiecare mod de transport;
- Calcularea cantităţii de combustibil care este necesară în funcţie de viteza şi de caracteristicile vehiculelor;
- Ajustarea consumului de combustibil pentru a reflecta creşterea eficienţei vehiculelor în viitor;
- Calcularea emisiilor GES pe baza cantităţii totale de combustibil consumate.

Instrumentul necesită ca utilizatorul să introducă informaţii despre numărul de vehicule, viteza şi anul pentru care se face evaluarea emisiilor GES. Calculele sunt apoi realizate pe baza unui număr de ipoteze, unele dintre acestea putând fi ajustate de către utilizator în situaţia în care se cunosc alte informaţii specifice mai exacte.

Instrumentul pentru calcularea emisiilor GES poate fi utilizat pentru a cuantifica nivelul emisiilor GES asociate cu un scenariu de transport. Acest instrument poate prelucra fie informaţii simple (agregate), fie informaţii detaliate (dezagregate), inclusiv cele rezultate din modelul de transport, în vederea estimării nivelului de emisii GES pentru compararea diferitelor opţiuni de intervenţie. Calculele sunt efectuate de regulă la nivelul unui întreg an.

Înţelegerea şi compararea emisiilor GES poate fi utilă în procesul luării deciziilor, pentru următoarele tipuri de intervenţii şi utilizări:

- Identificarea principalilor contribuitori la emisiile existente de GES, fie în funcţie de tipul vehiculelor, fie în funcţie de localizare;
- Compararea diferitelor opţiuni de intervenţii şi efectele lor asupra emisiilor GES; • Identificarea posibilelor schimbări între scenariul existent şi cel selectat.

Etapele de utilizare a acestui instrument în vederea sprijinirii procesului de luare a deciziilor, potrivit specificaţiilor din ghid, sunt prezentate în următorul model:

Instrumentul de calculare a emisiilor GES acceptă date referitoare la utilizarea transportului, având în vedere două posibile abordări, lăsând, astfel, utilizatorului o marjă de flexibilitate în utilizarea datelor din sursele existente.

Instrumentul oferă două tipuri posibile de evaluări, aplicând fie o Metodă agregată, fie o Metodă dezagregată.

Metoda agregată necesită introducerea unor date de transport la un nivel agregat, care sunt caracterizate prin utilizarea unor ipoteze simple cu privire la, în primul rând, încadrarea în anumite categorii de viteze medii. Această metodă este mai utilă pentru evaluarea realizată la nivelul unui întreg oraş sau la nivel zonal. Metoda agregată se pretează pentru datele provenite de la un Model de transport multi-modal sau de la un Model de alocare între moduri.

Metoda dezagregată este proiectată pentru a utiliza datele provenite dintr-un model de transport ce produce rezultate începând de la nivelul de tronson de drum. Acest model permite definirea, la nivel de tronson de drum și cu o rezoluţie mai mare, a vitezelor individuale, a lungimilor şi a datelor cu privire la fluxurile de transport. Metoda dezagregata a fost preferata de autor pentru evaluarea gazelor cu efect de sera la nivelul orasului Tășnad.Calculul detaliat al emisiilor GES pentru aria de studiu a acestui proiect este prezentat în Anexa.

În cadrul acestui instrument de calcul s-au utilizat urmatoarele date de intrare:

- Anul evaluării;
- Kilometri parcurşi de vehicule;
- Viteza medie;
- Intensitatea orara medie anuala a traficului.

Modelul de transport a fost utilizat pentru:

– Evaluarea situației existente, prin:

• Alegerea modală: modalitatea de efectuare a călătoriilor, pe moduri de transport

- Afectarea traficului: alegerea rutelor disponibile la nivelul rețelelor de transport, lânduse în considerare capacitatea secțiunilor de rețea și disponibilitatea serviciilor de transport public.
- Realizarea de prognoze asupra mobilității pentru anii de perspectivă stabiliți, pe baza datelor și proiecțiilor demografice şi economice (proiecții referitoare la populație, gospodării, ocuparea forței de muncă și deținerea de autoturisme etc.) și a cererii de mobilitate pentru anul de prognoză.
- Estimarea efectelor implementării unor proiecte/măsuri de mobilitate, a unor pachete de proiecte/măsuri de mobilitate sau a unei strategii privind mobilitatea şi accesibilitatea, prin:
- Asistență în realizarea scenariului optim pentru anumite proiecte, prin care se urmăresc criterii specifice, cum ar fi eliminarea congestiilor de trafic, Creşterea vitezei medii de circulație.
- Evaluarea impactului pe care un proiect/măsură sau un pachet de proiecte/măsuri propuse îl au asupra fluxurilor de transport din rețea, prin prisma modificării parametrilor selectați: timp de călătorie, viteză medie de circulație, emisii de noxe, consum de combustibil etc.
- Extragerea de informaţii pentru elaborarea studiului de impact asupra mediului.

3.1.2. Acoperirea spațială

Modelul matematic de calcul a emisiilor GES se referă la întreg arealul Orașului Tășnad vizat de proiecte de mobilitate, având în componenţa sa şi localitățile Blaja, Cig, Rațiu, Sărăuad și Valea Morii.

3.1.3. Acoperirea temporală

Ca urmare a analizei măsurătorilor de trafic au rezultat intervalele orare corespunzătoare vârfurilor de trafic, respectiv:

– Ora de vârf de dimineață, 07.00 – 09.00

– Ora de vârf de după-amiază, 14.00 – 18.00

Pentru respectarea metodologiei de calcul, insa, s-au utilizat valori medii orare, reprezentative pentru ore cu incarcare partiala.

3.1.4. Anii de referință

Anul de bază pentru care a fost realizat modelul de transport este anul 2022. Anul de perspectivă pentru care au fost realizate prognoze pentru scenariile aplicate (detaliate în capitolele următoare), în funcție de perioada de implementare a proiectelor şi măsurilor incluse în acestea, este 2027 și respectiv 2032.

3.2 Colectarea de date

Datele colectate s-au utilizat la întregirea imaginii autorului asupra UAT-ului studiat, la determinarea empirică a raportului modal, la compararea volumelor de circulaţie cu

capacitatea arterelor şi, mai ales, la calibrarea modelului de transport, comparând datele rezultate din acesta cu fluxurile înregistrate.

3.2.1. Date colectate

Colectarea şi analiza datelor de intrare reprezintă un proces complex, acesta stând la baza fundamentării analizei situației existente, precum și a identificării și definirii problemelor, ambele etape intermediare obligatorii pentru identificarea pachetelor de măsuri şi stabilirii listei de proiecte.

Activitatea de colectare a datelor pentru elaborarea modelului de transport pentru Orașul Tășnad a inclus următoarele:

– Analiza documentelor existente: Planul Urbanistic General 2010, Strategia de dezvoltare locală durabilă a Orașului Tășnad pentru perioada 2021-2027 şi Strategia de Dezvoltare Teritorială a României 2035. Această bibliografie a relevat caracteristicile socio-demografice zonale, facilitând definirea zonelor aferente modelului de transport şi proprietăţilor acestora.

– Chestionar asupra problemelor de mobilitate (anexat) – relevă, mai ales, neajunsurile, disfuncţionalităţile şi nevoile care au stat la baza pachetului de măsuri propuse

De asemenea, pentru realizarea, calibrarea şi validarea modelului de transport pentru Orașul Tășnad, precum şi a rulării modelului pentru anii de prognoză 2027/2032 au fost utilizate date statistice, referitoare la:

– Date socio-demografice: repartiția populației pe străzi/cartiere – Date privind infrastructura rutieră
  - Hartă
  - Clasificarea rețelelor de drumuri şi capacitatea de circulație

– Date privind reglementările de circulație
  - Sensuri unice, viraje permise, priorități etc.
  - Planuri de semaforizare – Date privind traficul general:
  - Date privind fluxurile de intrare/ieșire din localitate, rezultate din anchetele O/D
  - Contorizări de trafic conform CNAIR

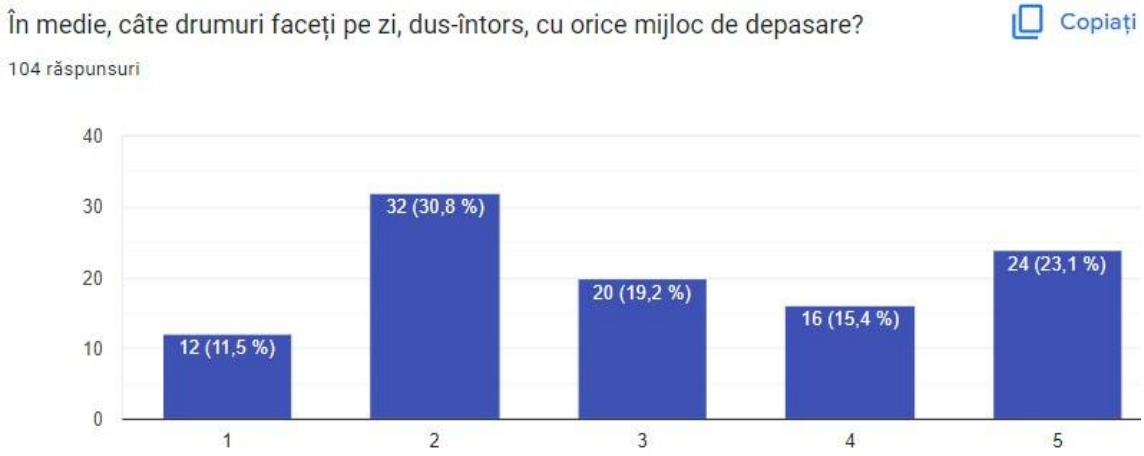
– Date generale asupra mobilității persoanelor:
  - Date rezultate din chestionar, cum ar fi: scopul călătoriei, frecvența călătoriilor, originea și destinația călătoriei, modul de transport utilizat, etc.

3.2.2. Date privind volumul şi structura fluxurilor de trafic

Grafic 2. Intervalele de deplasare în timpul săptămânii

Sursa: Chestionar online

Grafic 3 Frecvența drumurilor dus-întors cu mijloace de deplasare



Sursa: chestionar online

Prin utilizarea chestionarului online, care completat de un procent de peste 1% dintre cetățeni, au fost obținute informaţii asupra numărului de deplasări, problemelor percepute de cetățeni în ceea ce privește mobilitatea, soluții optime pentru îmbunătățirea situației, modul de transport preferat, în cazul în care această opțiune ar prezenta o calitate suficientă, aprecieri asupra transportului public, şi altele. Aceste informaţii au fost utilizate atât în completarea datelor obținute din celelalte surse, în cadrul procesului de colectare a datelor, cât şi pentru rafinarea estimărilor realizate asupra impactului implementării diferitelor scenarii, în anii de referință și de prognoză.

Din analiza datelor obținute prin procesul descris anterior, au fost elaborate statistici și au fost determinate probabilități de distribuție matriceală a deplasărilor, precum şi informaţii referitoare la principalii parametrii ai mobilităţii persoanelor şi marfurilor, în ceea ce privește:

- Structura deplasărilor persoanelor în funcţie de scopul călătoriei
- Mijloacele de transport utilizate frecvent pentru efectuarea călătoriilor

- Principala problemă întâmpinată în timpul deplasărilor efectuate
- Durata medie a călătoriilor efectuate de către cetăţenii Oraşului Tășnad
- Distanţele medii parcurse de pietoni și biciclişti
- Principalele tipuri de infrastructură și facilități care ar trebui create/modernizate/dezvoltate
- Modul de deplasare preferat
- Principalele probleme legate de circulaţia autovehiculelor la nivelul oraşului
- Principalele probleme legate de mobilitate
- Evaluarea sistemului de transport public de către participanţii la interviuri
- Sunt cetăţenii Oraşului Tășnad dispuşi să renunţe la autoturismul personal? Daca da, în ce condiții și în favoarea cărui mod de transport alternativ?

3.2.3. Date referitoare la transportul public şi deplasările cu bicicleta

Grafic 4. Necesitatea construirii unei piste de biciclete

Sursa: chestionar online

Persoanele chestionate au oferit detalii asupra originii și destinației deplasării, duratei călătoriei şi scopul deplasării. Datele obținute au fost integrate ca date de intrare în modelul de transport.

3.2.4. Rezultatele procesului de colectare a datelor

- Utilizatorii de autoturism sunt predominanţi
- Populaţia e numulţumită de canitatea şi calitatea spaţiilor pietonale
- Se doreşte implementarea măsurilor conexe ciclsmului
- Numărul mare de biciclişti justifică investiţiile în piste dedicate
- Ponderea deplasărilor pietonale este peste de media ţării
- Numărul de accidente cu pietoni justifică investiţii in trotuare şi treceri de pietoni vizibile.

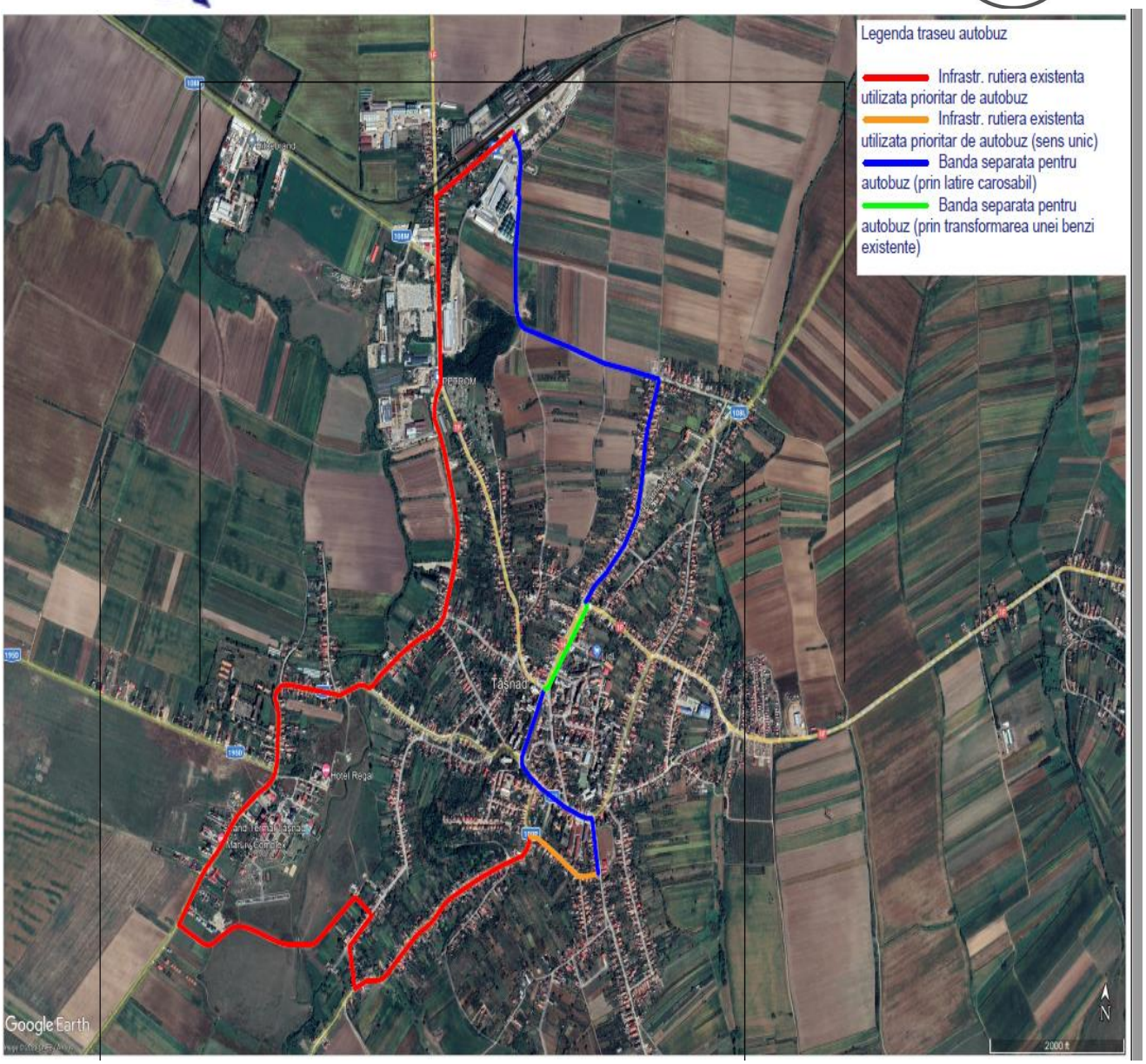
Grafic 5. Dezvoltarea sistemului de închiriere a bicicletelor

Sursa: chestionar online

3.3. Dezvoltarea rețelei de transport

În scopul realizării Planului de Mobilitate Urbană Durabilă pentru Oraşul Tășnad, a fost elaborat un model de calcul ce ia în considerare o rețea de drumuri minimală cuprinzând porțiuni ale rețelei strategice stradale afectate de măsuri propuse pentru mobilitate urbană. Modelul de trafic cuprinde drumurile naționale, județene, comunale şi străzi din zona acoperită de proiect.

Fig. 13. Modelul de trafic ce cuprinde drumurile naționale, județene, comunale şi străzi din zona proiecului


Legenda traseu autobuz
Infrastr. rutiera existenta utilizata prioritar de autobuz
Infrastr. rutiera existenta utilizata prioritar de autobuz (sens unic)
Banda separata pentru autobuz (prin latire carosabil)
Banda separata pentru autobuz (prin transformarea unei benzi existente)
PETROM
Tășnad
Hotel Regal
Google Earth
N
2000 ft

Sursa: echipa de elaborare
Figura 14. Pistă propusă ciclism

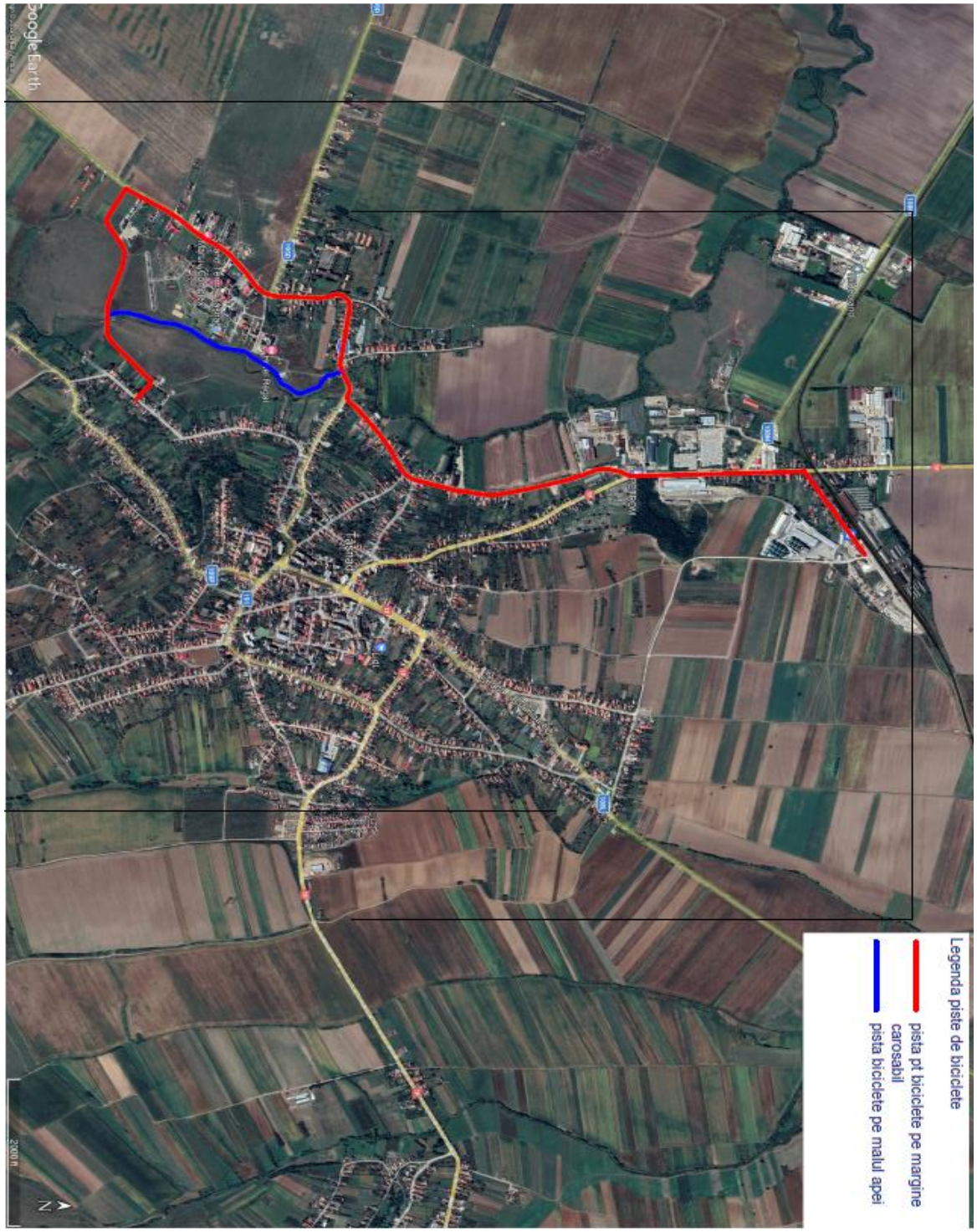
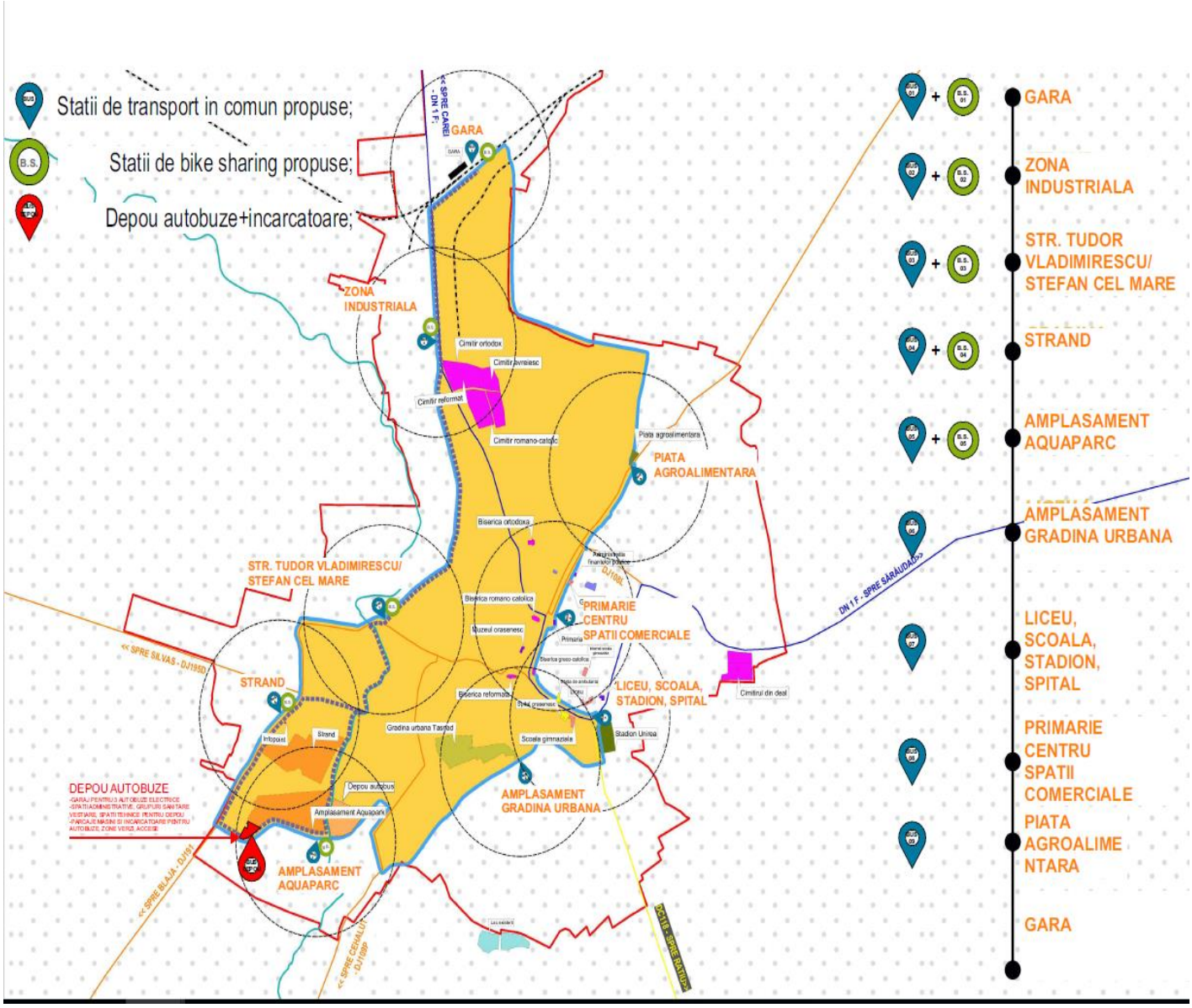
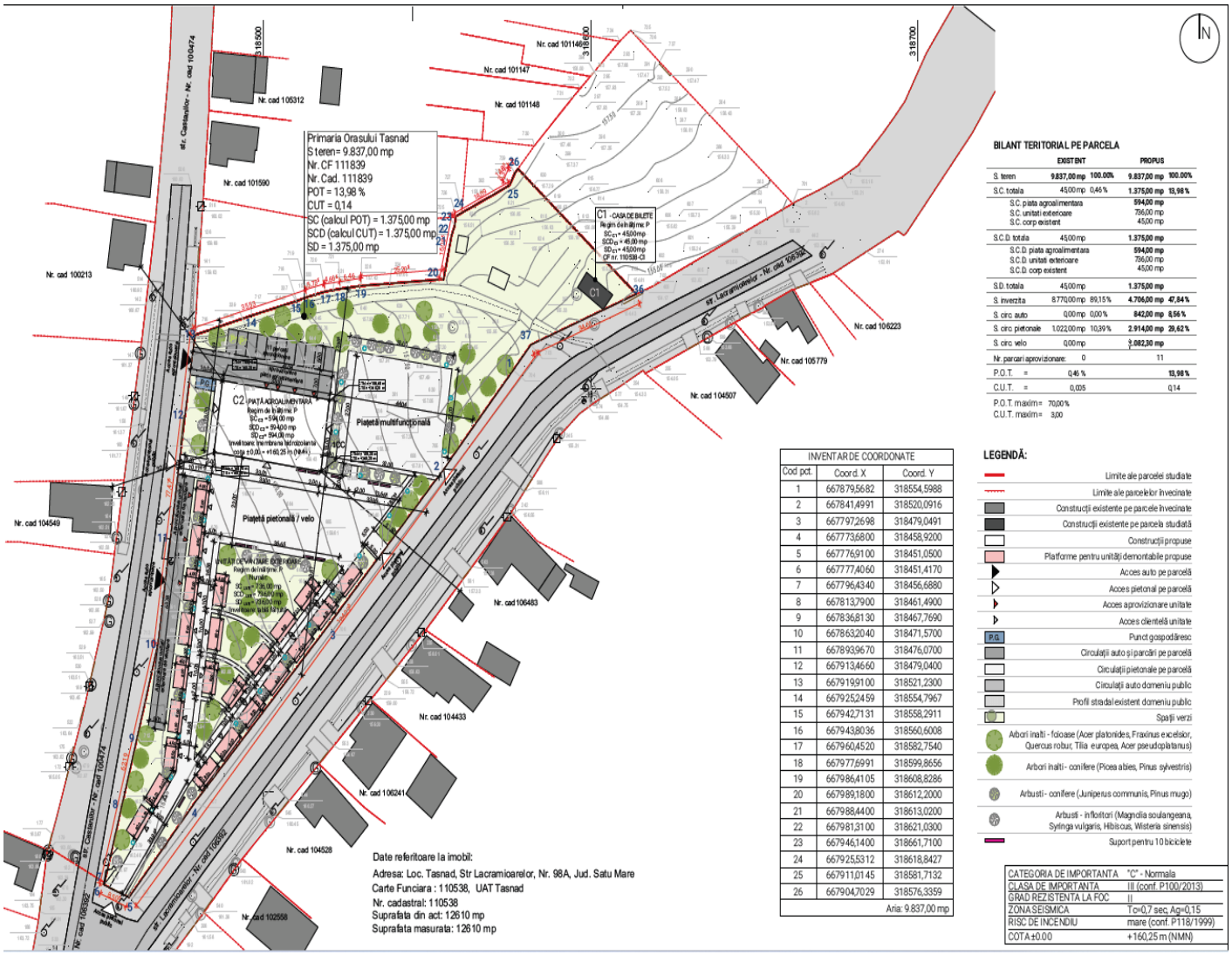


Figura 14.1 Stații Bike Sharing + stații de transport public + depou + stații de reîncărcare



Sursa: echipa de elaborare

Figura 14.,2 Pietonală / velo propus



Sursa: echipa de elaborare

3.4. Cererea de transport (Gazele cu Efect de Sera- model matematic de transport)

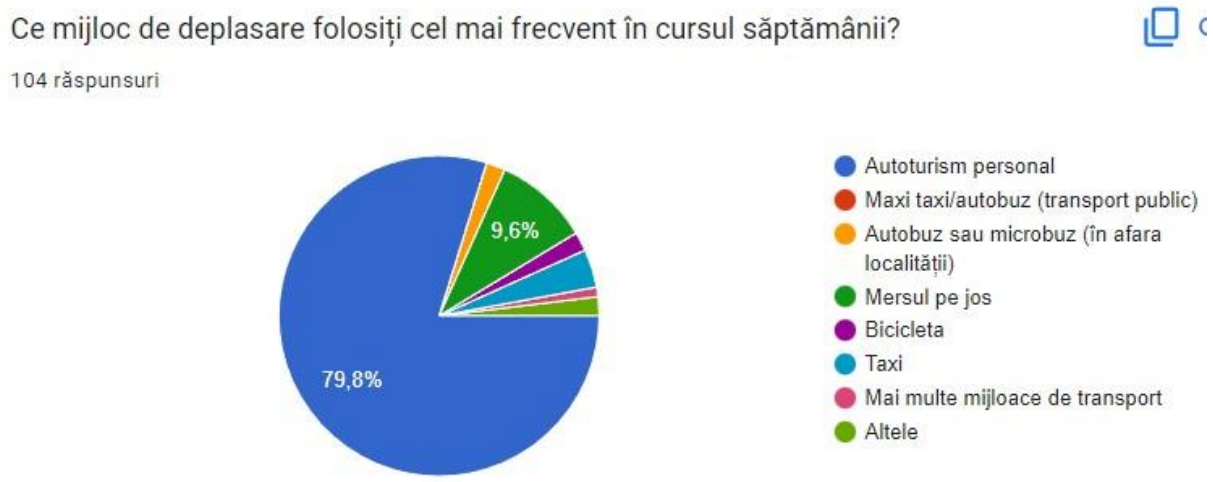
- **Stadiul actual**

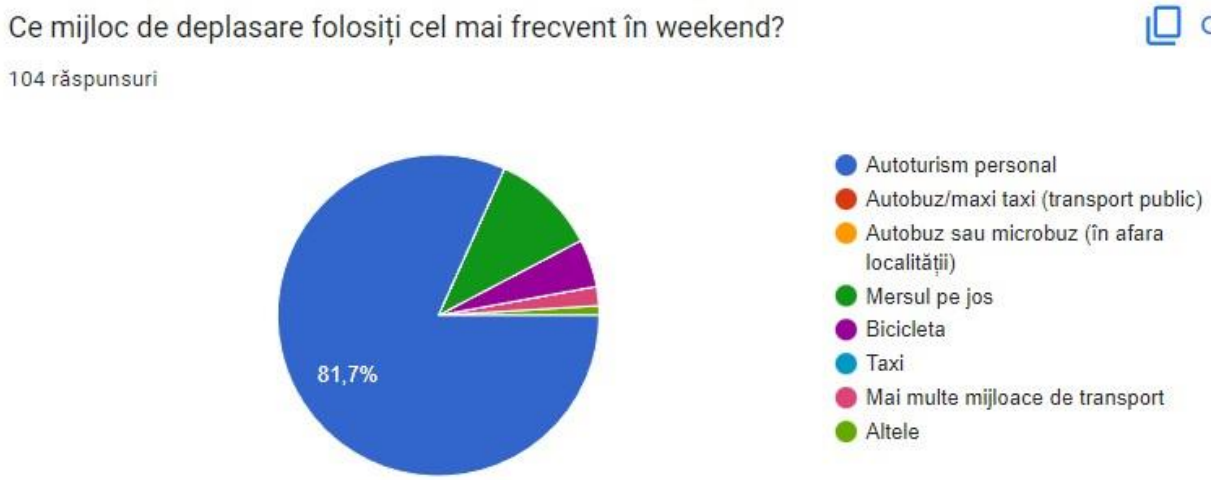
Cu ajutorul acestor date s-au determinat originile, destinaţiile, distribuţia spaţială şi raportul modal al tuturor călătoriilor, împărţite pe moduri de transport (autoturism/transport public/bicicletă/pe jos). Pentru fiecare scenariu alternativ dezvoltat (stadiul actual respectiv

2022/2032 cu şi fără investiţii) s-a elaborat câte un model de calcul punând în evidenţa caracteristicile rezultate din fiecare pachet de proiecte si măsuri.

Raportul modal reprezintă procentajul de călători alocate fiecare mijloc de transport, calculat printr-o medie a soluţiei ideale calculate, ale măsurătorilor camerelor de trafic şi a sondajului online. Pentru scenarile alternative s-a presupus o uşoară variaţiune a raportului modal rezultat din pachetul de proiecte.

Grafic 6 Mijloace de deplasare în cursul săptămânii și in weekend





Sursa: chestionar online

În urma introducerii datelor de intrare în instrumentul standard de calcul Jaspers se obţin următoarele date de ieşire:

Emisii totale GES pentru anul de bază 2022

Date de intrare

Anul evaluării	2022

Anul de referinţă pentru datele de trafic

Denumirea tronsonului/drumului	Lungimea km	Viteza medie km/h	Numărul de ore	Clase de bază (Intensitatea orară medie anuală a traficului)		Clase detaliate (Intensitatea orară medie anuală a traficului)						Transport Public (Intensitatea orară medie anuală a traficului)		
				LDV	HDV	Autoturisme	LGV	OGV1	OGV2	PSV	Autoturisme electrice	Troleibuz	Autobuz electric	Tramvai
DC Valea Morii	0.75	30	8760	1	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0
DJ108M (str. Santaului)	2.4	40	8760	2	4	81	1	0	0	0	0	0	0	0
DN1F (Strada Infratirii)	1.9	30	8760	3	7	564	5	1	0	1	1	0	0	0
Strada Garii	1.8	20	8760	1	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0
Strada Castanilor	0.5	30	8760	1	0	20	1	0	0	0	0	0	0	0
DJ108L (str. Lacrimioarelor)	6.9	40	8760	3	6	306	3	0	0	1	1	0	0	0
Strada Closca	0.5	20	8760	1	0	84	1	0	0	0	0	0	0	0
Strada Horea	0.4	20	8760	1	0	76	1	0	0	0	0	0	0	0
Strada Tudor Vladimirescu	0.4	30	8760	3	0	193	3	1	0	0	0	0	0	0
DJ191 (str. Stefan cel Mare)	4.3	40	8760	9	5	389	4	1	0	1	1	0	0	0
Strada N Balcescu	0.4	30	8760	11	17	619	5	1	0	2	2	0	0	0
Strada Campului	0.6	40	8760	12	17	638	6	1	0	2	2	0	0	0
Strada Virgil Salajan	0.3	20	8760	1	0	148	1	0	0	0	0	0	0	0
DN1F (Strada Petru Maior)	2.1	40	8760	12	18	654	7	0	0	1	2	0	0	0
Strada Trandafirilor	0.75	30	8760	1	0	73	1	0	0	0	0	0	0	0

Drum acces Sarauad	1.8	30	8760	1	0	106	1	0	0	1	0	0	0	0

În urma introducerii datelor de intrare în instrumentul de calcul Jaspers se obţin următoarele date de ieşire:

Emisii totale GES pentru anul de bază 2022

Date de ieșire

Emisiile totale GES (tCO2e)	**9,066**

Emisii totale de GES pentru întregul model de trafic pentru anul 2022

			COMBUSTIBILI CONVENŢIONALI					ELECTRIC			
Clasa	**LDV**	**HDV**	**Autoturisme**	**LGV**	**OGV1**	**OGV2**	**PSV**	**Autoturisme electrice**	**Troleibuz**	**Autobuz electric**	**Tramvai**
Emisii GES (tCO2e)	**116**	**1,112**	**7,544**	**108**	**36**	**0**	**140**	**10**	**0**	**0**	**0**

Sub-totaluri pentru emisiile GES pentru fiecare clasă de vehicule pentru care sunt furnizate date mai jos pentru anul 2022

3.5. Calibrarea şi validarea datelor

Calibrarea modelului s-a realizat comparând numărul de deplasări motorizate cumulate pe arterele monitorizate, abaterea maximă tolerată fiind de 5%. S-au utilizat datele colectate de expert în principalele intersecţii din oraş.

Validarea modelului s-a efectuat numărând fizic fluxul de autovehicule pe arterele nemonitorizate care unesc centroizii unor zone, cu deplasări cumulate pe bulevardele respective. Și aici abaterea maximă tolerată a fost de 5%, iar reglarea fină s-a realizat din diverşi coeficienţi indicaţi de literatura de specialitate.

3.6. Prognoze

S-a urmărit evoluţia mobilităţii în Orașul Tășnad, peste 10 ani, comparând impactul măsurilor sugerate de PMUD cu scenariul „fără investiţii”.

Indicator / **An**	**Fără proiect (48)**			**Cu proiect**		
	2022	**2027**	**2032**	**2022**	**2027**	**2032**

Numărul de persoane care beneficiază de proiect	**-**	**-**	**-**	**-**	**3000**	**3500**
Numărul de călători pe zi din transportul public	**-**	**-**	**-**	**-**	**2080**	**3120**
Viteza medie TP (km/h)	**-**	**-**	**-**	**-**	**20**	**20**
Viteza transport privat (km/h)	**30.6**	**25.6**	**22.5**	**-**	**30.6**	**30.0**
Emisii totale GES (tCO2e)	**9066**	**9635**	**10353**	**-**	**8052**	**7510**

*48 Scenariul fără proiect se referă la scenariul care nu conţine proiectul integrat prevăzut în PMUD.

- Numărul de persoane care beneficiază de proiect = 4500 locuitori.
- Numărul mediu de călători pe zi din transportul public va ajunge în anul 2032 la 3120 căl .
- Emisiile totale GES (tCO2e) = 7510 t la nivelul anului 2032, cu 2843 t (aproximativ 29.4 %) mai putin in situaţia cu proiect faţă de cea fără proiectul în cauză. Prin implementarea tuturor proiectelor prevăzute în PMUD, emisiile de noxe scad de la valoarea de 9066 tCO2e în anul 2022 la 7510 tCO2e în 2032, reprezentând o reducere cu 1556 t (17.1 %) faţă de anul de referinţă.

În urma introducerii datelor de intrare în instrumentul standard de calcul Jaspers se obţin următoarele date de ieşire:

- **2027 fără proiect:**

Emisii totale GES pentru anul de referință 2027 fără proiect

Date de ieșire

Emisiile totale GES (tCO2e)	**9,635**

Emisii totale de GES pentru întregul model de trafic pentru anul 2027

			COMBUSTIBILI CONVENŢIONALI					ELECTRIC			
Clasa	**LDV**	**HDV**	**Autoturisme**	**LGV**	**OGV1**	**OGV2**	**PSV**	**Autoturisme electrice**	**Troleibuz**	**Autobuz electric**	**Tramvai**
Emisii GES (tCO2e)	**127**	**1,450**	**7,710**	**125**	**40**	**0**	**162**	**21**	**0**	**0**	**0**

Sub-totaluri pentru emisiile GES pentru fiecare clasă de vehicule pentru care sunt furnizate date mai jos pentru anul 2027

- **2032 fără proiect:**

Emisii totale GES pentru anul de referință 2032 fără proiect

Date de

ieșire

Emisiile totale GES (tCO2e)	10,353

Emisii totale de GES pentru întregul model de trafic pentru anul 2032

			COMBUSTIBILI CONVENŢIONALI					ELECTRIC			
Clasa	**LDV**	**HDV**	**Autoturisme**	**LGV**	**OGV1**	**OGV2**	**PSV**	**Autoturisme electrice**	**Troleibuz**	**Autobuz electric**	**Tramvai**
Emisii GES (tCO2e)	131	1,566	8,157	176	73	0	219	32	0	0	0

Sub-totaluri pentru emisiile GES pentru fiecare clasă de vehicule pentru care sunt furnizate date mai jos pentru anul 2032

Emisii totale GES pentru anul de referință 2027 cu proiect • 2027 cu proiect: Date de ieșire

Emisiile totale GES (tCO2e)	8,052

Emisii totale de GES pentru întregul model de trafic pentru anul 2027

			COMBUSTIBILI CONVENŢIONALI					ELECTRIC			
Clasa	**LDV**	**HDV**	**Autoturisme**	**LGV**	**OGV1**	**OGV2**	**PSV**	**Autoturisme electrice**	**Troleibuz**	**Autobuz electric**	**Tramvai**
Emisii GES (tCO2e)	100	1,112	6,288	91	36	0	140	10	0	275	0

Sub-totaluri pentru emisiile GES pentru fiecare clasă de vehicule pentru care sunt furnizate date mai jos pentru anul 2027

• 2032 cu proiect:

Emisii totale GES pentru anul de referință 2032 cu proiect

Date de ieșire

Emisiile totale GES (tCO2e)	7,510

Emisii totale de GES pentru întregul model de trafic pentru anul 2032

			COMBUSTIBILI CONVENŢIONALI					ELECTRIC			
Clasa	**LDV**	**HDV**	**Autoturisme**	**LGV**	**OGV1**	**OGV2**	**PSV**	**Autoturisme electrice**	**Troleibuz**	**Autobuz electric**	**Tramvai**
Emisii GES (tCO2e)	**94**	**1,112**	**5,752**	**86**	**36**	**0**	**140**	**16**	**0**	**275**	**0**

Sub-totaluri pentru emisiile GES pentru fiecare clasă de vehicule pentru care sunt furnizate date mai jos pentru anul 2032

În funcţie de rezultatele produse de modelele de transport sau de evaluările experţilor s-a acordat un punctaj de la 0 la 100 pentru fiecare criteriu şi respectiv pentru fiecare scenariu, rezultând un punctaj final; Media acestora a determinat nota finală pentru fiecare scenariu evaluat evidenţiind diferenţele clare de impact asupra mobilităţii din Tășnad pentru 2032.

Datorită diferenţei clare de punctaj, scenariul câştigător de urmărit şi dezvoltat este al urmăririi investitiilor sugerate, al abordării integrate coordonate care îmbină proiecte specifice fiecărui mod de deplasare într-o sinergie sustenabilă. Acesta presupune o reducere a cotei deplasărilor motorizate cu aproximativ 1/3, călătorii care se distribuie între transportul public, mers pe jos şi ciclism regulat şi care implică o reducere a rulajului motorizat cu autovehiculul personal, scăzând proporţional poluarea aferentă.

Metodologia de selectare a proiectelor a fost realizată în mai multe etape:

- Analiza problemelor rezultate în urma analizei situație curente
- Definirea viziunii pentru cele trei nivele

Definirea obiectivelor strategice și a obiectivelor operaţionale, pentru cele trei nivele

- Selectarea listei lungi de măsuri și proiecte
- Testarea proiectelor prin intermediul analizei multicriteriale şi a analizei costbenficiu
- Evaluarea scenariilor, ca pachete de măsuri/proiecte
- Selectarea scenarului preferat
- Prioritizarea proiectelor în cadrul scenariului ales.

Analiza multicriterială va include indicatori de performanță cuantificați, care să marcheze nivelul de realizare a fiecăruia dintre cele cinci criterii specificate anterior, utilizate şi pentru evaluarea impactului actual al mobilității, respectiv: - Eficiență economică

- Impactul asupra mediului
- Accesibilitate
- Siguranță
- Calitatea vieții

În cadrul analizei multicriteriale, s-a alocat fiecărui scenariu un număr de puncte, între 0 și 100 (0 reprezentând varianta cu punctajul cel mai slab, iar 100 varianta cu punctajul cel mai bun). Criteriile de evaluare a proiectelor sunt următoarele:

- Accesul la cea mai apropiata staţie de transport public, măsurat în metri şi evaluat ca medie a tutoror locaţiilor din UAT înspre staţiile de autobuz. Acest

indicator este notabil mai mic în cazul existenţei mai multor staţii şi a transportului public urban.

- Densitatea traficului rutier, măsurat în numărul călătoriilor efectuate cu mijloace motorizate proprii. Aceasta este redusă prin oferirea de alternative în scenariul postinvestiţii, punctual a transportului public şi reţelei de ciclism cu piste dedicate.
- Poluarea, măsurată in CO_2, reprezentând cantitatea de dioxid de carbon generată de traficul interurban motorizat. Acesta se reduce prin reducerea ponderii călătoriilor motorizate, explicată la criteriul precedent.
- Nr. pasageri care utilizează transportul public este dat de raportul modal al transportului public, mărit considerabil în scenariul care cuprinde introducerea transportului public urban în Tășnad
- Km reţea ciclism cuantifică lungimea infrastructurii de ciclism propusă

Suplimentar, cu consecinţe în valoarea indicatorilor din Analiza Multi-Criterială, un indicator important pentru evoluţia mobilităţii urbane este variaţiunea raportului modal. Aceasta descrie ponderea călătoriilor efectuate cu diverse mijloace de transport, urmărind reducerea deplasărilor cu autoturismul personal si încurajarea metodelor alternative de deplasare.

3.7. Testarea modelului de transport în cadrul unui studiu de caz

Nu se aplică

4. Evaluarea impactului actual al mobilităţii

Tabel. 27. Analiza multi-criterială a scenariilor alternative - PMUD Tășnad

ANALIZA MULTI-CRITERIALA A SCENARIILOR ALTERNATIVE - PLANUL DE MOBILITATE URBANA DURABILĂ TĂȘNAD														
criterii esentiale de notare									Valori absolute			Scor final		
INDICATOR	categorie	explicatie	valoarea minima posibila	valoarea maxima posibila	delta	valoarea ideala urmarita	metoda evaluarii	unitate de masura	STADIUL ACTUAL	Fara investitii 2032	Cu investitii 2032	STADIUL ACTUAL	Fara investitii 2032	Cu investitii 2032
Accesul la cea mai apropiata statie de transport public	accesibilitate	distanta medie la statiile TP	350	1200	850	minim	evaluarea expertului	metri	1200	1200	350	0	0	100
Accesul la locul de munca	eficienta economica	timp petrecut inspre munca	16	19	3	minim	evaluarea expertului	minute	18	19	16	33.3333	0	100
Viteza transport privat	siguranta, calitatea vietii	viteza medie deplasari motorizate	22.5	30.6	8.1	minim	rezultatele modelului	nr. deplasari	30.6	22.5	30	0	100	7.407407
Poluarea	impactul asupra mediului	CO2 - efectul de sera	7510	10353	2843	minim	rezultatele modelului	kilograme CO2	9066	10353	7510	45.2691	0	100
Ponderea calatoriilor cu vehicule motorizate	impactul asupra mediului, eficienta economica	% calatorii auto - raportul modal	45.5	81.7	36.2	minim	rezultatele modelului	%	79.8	81.7	45.5	5.24862	0	100
Nr pasagerilor care utilizeaza transportul public	eficienta econimica, impactul asupra mediului	numar calatorii zilnice efectuate cu autobuzul	0	3120	3120	maxim	evaluarea expertului	nr. Calatori	0	0	3120	0	0	100
Km infra pentru ciclism	siguranta, calitatea vietii	Lungimea traseelor propuse spre implementare	0	9.1	9.1	maxim	conform listei de proiecte	km	0	0	9.1	0	0	100
Lungimea coridoarelor pietonale	siguranta, calitatea vietii	Km coridoare pietonale propuse	0	0.9	0.9	maxim	conform listei de proiecte	km	0	0	0.9	0	0	100
		Rating(scor) final mediu-ponderal pentru fiecare scenariu:										10.4814	12.5	88.42593

Datorită tendinței continue de creștere a numărului de autovehicule, atât la nivel global, cât și în România, sectorul transporturilor are influențe din ce în ce mai puternice asupra mediului și stării de sănătate a locuitorilor din mediul urban, datorită subsanțelor

poluante emise, a zgomotului şi accidentelor rutiere. Lipsa unei planificări integrate a sistemelor de transport poate duce la întreruperi în țesătura urbană a comunităților şi la consolidarea excluziunii sociale.

În etapa de evaluare a impactului actual al mobilității va fi realizată o analiză a situației existente, în scopul identificării principalelor disfuncționalități. De asemene a, vor fi stabilite criteriile prin care poate fi evaluată evoluția viitoare a mobilității, în cazul lipsei de intervenție sau a diferitelor scenarii propuse pentru implementare.

În acest capitol este realizată analiza impactul mobilității din arealul de studiu, Orașul Tășnad şi satele aparținătoare, la nivelul anului de bază -2022 și la nivelul orizontului de prognoză pe termen mediu (2027) şi lung (2032), în ipoteza scenariului cu proiect.

4.1. Eficiența economică

Eficiența economică a activității de transport este dată în principal de valoarea timpului de deplasare, care este influențată, la rândul ei, de condițiile de desfășurare a circulației rutiere, respectiv: viteză medie de deplasare, congestii, timp de așteptare, nivelul de serviciu al rețelei.

Princpialii factori care determină impactul eficienţei economice sunt:

- Traversarea centrului orașului de drumul Național DN 1F, tranzit intens, dificultăți în amenajarea spațiului urban
- Mijloace de transport persoane (private) către principalele destinații de navetă de calitate slabă, lipsite de confort, aglomerate și lipsite de serviciile uzuale de informare (panouri, orare, hărți cu stații);
- Transport public (privat) disfuncțional din punct de vedere al orarului, rutelor, flotei, cu dotări și material rulant de bună calitate, care nu oferă un serviciu de calitate.

4.2. Impactul asupra mediului

- Utilizarea vehiculelor de producție veche generează emisii ridicate de CO_2 și poluare, deși considerând frecvența redusă de circulare și dimensiunea flotei, acestea pot fi considerate neglijabile.
- Flota amplă de vehicule grele de marfă ale principalilor investitori economici tranzitează centrul orașului, cu efect de poluare a zonelor de locuit;
- Nu există rute de ciclism;

Impactul negativ generat de transportul rutier și avantajele pentru mediu ale măsurilor propuse prin acest plan de mobilitate urbană durabilă

Transporturile rutiere reprezintă o sursă importantă pentru poluarea mediului. Este esențial să cunoaștem ariile în care activitățile corelate cu transporturile produc un efect

negativ asupra mediului ambiant. În acest mod putem propune proiecte care să diminueze impactul negativ asupra mediului și să susținem o dezvoltare urbană durabilă, în care evoluția societății umane în toate aspectele sale este în armonie cu natură. În acest fel vom putea creeă un viitor sigur pentru generațiile următoare și vom putea asimila evoluția așezările umane unui mediu sănătos, în care resursele naturale și elementele ecosistemului păstrează un grad ridicat de funcționalitate.

Cele mai cunoscute și mai importante tipuri de poluare și efecte negative pe care transporturile le generează sunt următoarele: poluarea aerului, poluarea fonica, poluarea apei, poluare solului, încălzire globală, distrugerea habitatelor și dereglarea sistemelor biotice.

Poluarea aerului este în principal generată de eliberarea în atmosferă a emisiilor toxice, rezultate în urma arderilor combustibililor. În acest caz vorbim în principal despre emisiile ce conțin monoxid de carbon, oxizi de azot, bioxid de sulf, compuși organici volatili, plumbul (și alte metale toxice) și particule în suspensie.

Aceste tipuri de substanțe toxice fac parte din grupa poluanților primari, generați în mod direct de către motoarele autovehiculelor. Există însă și o altă categorie de substanțe toxice cauzate de activitatea de transport, însă care nu sunt emise în mod direct. Acestea apăr în atmofera, în urmă reacțiilor chimice dintre substanțele poluante emise inițial în urmă procesului de combustie. Un exemplu în acest sens este reprezentat de ozon.

Monoxidul de carbon este principal gaz poluant ce se regăsește în emisiile generate de autovehicule. Chiar dacă nu prezintă cel mai mare grad de periculozitate în comparație cu celelalte componente ale emisiilor despre care vorbim, ponderea acestuia îi conferă un rol vital în analiză calității aerului și în determinarea nivelului de poluare a aerului din Orașul Tășnad. Valoarea limită pentru concentrația de monoxid de carbon din aer este de 10μg/m³. În cazul de față, scăderea traficului din arealului analizat va conduce la îmbunătățirea calității aerului, prin reducerea emisiilor de gaze nocive, cu efect dovedit asupra sănătății umane.

Oxizii de azot sunt o sursă importantă de poluare deoarece pot afecta mediul și sănătatea umană în mai multe feluri. Datorită probabilității mari de oxidare și formare de acizi pe bază de azot, acești compuși sunt o sursă semnificativă de poluare. Vorbim în acest caz despre formarea ploilor acide, cu efect negativ asupra vegetației, clădirilor istorice, monumentelor, apelor stătătoare de dimeniuni medii și mici. În ceea ce privește efectul nociv asupra sănătății umane, s-au constatat de-a lungul timpului, afecțiuni ale cailor respiratorii, cu precaderea inflamarea plămânilor și împiedicarea funcționării normale a acestora.

Bioxidul de sulf și restul de oxizi de sulf se formează în urma oxidării compușilor cu sulf din combustibilul ars. De menționat este efectul iritant pe care îl conferă acest tip de poluant, atât asupra aparatului respirator cât și asupra pielii. Creșterea ponderii de motoare Diesel a dus în mod direct la creșterea poluării datorate de bioxidul de sulf și alți oxizi de sulf.

Hidrocarburile reprezintă o grupă de compuși organici, o parte dintre acestea fiind regăsite și în emisiile autoturismelor. În această grupă benzenul este substanță care poate produce efectele cele mai devastatoare, fiind un factor de risc pentru aparatia bolilor grave precum cancerul sau leucemia. Se cunoaște faptul că există o concentrație mare de benzen în petrol (depășește 4%), în special în cazul tipurilor premium.

Pulberile în suspensie apar atât în urmă arderii incomplete a combustibililor, cât și datorită pneurilor mașinilor la oprirea acestora. O importanță deosebită o prezintă două categorii de pulberi în suspensie, clasificate după diametrul acestora măsurat în µm: PM10 și PM2,5. Aceste pulberi produc inflamarea și iritarea alveolelor pulmonare, intensifică crizele de astm, expunerea pe termen lung la acestea putând conduce la apariția cancerului și a morții premature.

Plumbul și alte metale toxice apar în cenușile rezultate în urma combustiei combustibililor, motoarele Diesel prezentând o concentrație mai mare în acest caz. Efectul devastator pe care aceste metale îl prezintă asupra degradării mediului și a sănătății umane este legat de fenomenul de bioacumulare. Organismele umane și nu numai fiind expuse prin diferite surse la acești poluanți ajung să înmagazineze din ce în ce mai multe metale toxice, cu efecte negative semnificative asupra homeostaziei interne.

Încălzirea globală este un efect negativ important pe care transportul îl produce. Dioxidul de carbon (CO_2) și carbonul sunt principalele gaze cu efect de seră, iar arderea combustibililor fosili continuă să fie o sursă primară pentru încălzirea globală. Ozonul rezultă din reacțiile fotochimice din atmosferă, având la bază poluanți atmosferici rezultați în principal în urma transporturilor, producerii energiei, agriculturii și industriei.

O serie de substanțe gazoase poluante au efectul de a capta căldură. Deși bioxidul de carbon este principalul gaz cu efect de seră, există și alte gaze care depășesc de câteva ori capacitatea moleculei de bioxid de carbon de a capta căldură (metanul este de douăzeci de ori mai eficient, iar oxizii de azot de circa 300 de ori mai eficienți).

Efectul cumulativ al gazelor cu efect de seră este unul în mare parte global, însă mobilitatea urbană durabilă trebuie să ia în considerare nu doar efectele locale ale poluării generate de activitățile de transporturi, cât și efectele globale.

Modificările atmosferice la nivel macro se răsfrâng eventual către fiecare regiune în parte, prin urmare, propunerile din cadrul acestui raport sunt menite să diminueze efectele nocive asociate cu transporturile rutiere.

Poluarea apei reprezintă un element important de luat în calcul. Poluarea apelor se face în mai multe moduri. Substanțele xenobiotice cu efect negativ pot ajunge în apa prin intermediul precipitațiilor sau al scurgerilor de lichide din diferite surse de poluare mobile sau staționare. În cazul substanțelor nocive transportate prin intermediul precipitațiilor, vorbim despre antrenarea poluanților atmosferici, înglobarea acestora în picăturile de apă și relocarea lor în cursurile de apa, pânză freatica, etc. Tot în cazul precipitațiilor amintim și de efectele negative ale ploilor acide, exemplificate anterior.

Autovehiculele, oricât de performate ar fi, înregistrează scurgeri de lichide, precum diferite uleiuri, lichide frână, antigel s.a. Acest lucru este ușor vizibil, înregistrându-se pete uleioase pe partea carosabila a drumului, în parcări, dar și pe suprafața apei din cadrul gropilor sau zonelor de drenaj a apei, paralele cu sensul de mers al automobilelor.

De menționat sunt și lucrările de întreținere a drumurilor ce au efect negativ asupra calității apelor: utilizarea ierbicidelor și pesticidelor pentru covorul vegetal din imediată vecinătate a drumurilor și utilizarea clorurii de sodiu și a altor substanțe pentru înlăturarea

gheții de pe carosabil, în sezonul rece. Ambele acțiuni produc efecte negative ce se răsfrâng asupra calității apei. Indicii afectați sunt ph-ul, consumul chimic de oxigen (CCO), consumul biochimic de oxigen (CBO), duritate, concentrație metale grele, concentrație de pesticide precum și diferiți indici biologici și bacteriologici.

Poluarea fonica: Când vorbim de efectele negative ale poluării fonice vorbim despre afectarea stării fiziologice și psihologice a organismelor, fie ele umane sau nu numai. Vorbind strict de efectele negative asupra omului ce țin de modificări biologice putem spune clar că expunerea îndelungată la zgomote produce traumatisme auditive, în cazul în care acestea depășesc limită superioară normală de percepere a organului auditiv. Pragul de 80 decibeli este nivel peste care intensitatea sunetului devine nociva. Mai mult de atât, organismul uman poate înregistra stări de oboseală, migrene ori alte afecțiuni mai grave ale diverselor sisteme de organe datorate zgomotului.

Există o serie de metode prin care se poate reduce poluare fonică. Acestea încep cu designul pneurilor și a materialului antiderapant astfel că frânarea sau demarajul rapid de pe loc să nu mai producă sunete de intensitatea crescută, până la instalarea de limitatoare de viteză și chiar perdele vegetale care să camufleze sau să estompeze zgomotele de trafic. De asemenea, proiectele menite să reducă intensitatea poluării fonice vor oferi un nivel crescut al comfortului rezidenților și implicit al calității vieții acestora.

Poluarea solului cauzată direct și indirect de către traficul rutier se exprimă în principal prin:

eroziune și fenomenele asociate, scăderea fertilității solului, modificarea creșterii plantelor, schimbarea compoziției edafice a biotei microscopice (fungi și microorganisme).

Substanțele xenobiotice ce ajung în sol pot fi poluanții atmosferici care s-au depus pe suprafața solului, ori au fost antrenați de precipitații și reținuți în profunzimea acestuia sau pot proveni din alte surse. De amintit sunt lucrările de întreținere a drumurilor, scurgerile de lichide de la automobile, infiltrarea levigatului în zonele imediat apropiate porțiunii de carosabil intens circulat.

Distrugerea habitatelor și dereglarea sistemelor biotice reprezintă parte din impactul negativ exercitat într-o măsură de către transporturile rutiere. Când vine vorba despre distrugerea habitatelor, transporturile nu contribuie în mod decisiv, deoarece amplasarea efectivă a așezării umane a condus la realocarea spațiului inițial ocupat de habitatul unei biocenoze. Cu toate acestea, trebuie menționat faptul că o serie de factori poluanți acționează sinergic în reducerea habitatelor limitrofe: poluare fonica, creștere termică locală sesizabilă, lumini intense pe timp de noapte, utilizare pesticide, scurgeri de ulei, nivel crescut de emisii rezultate în urmă arderii combustibililor fosili. Acești factori influențează pe de altă parte și comportamentul speciilor animale, acestea suferind modificări legate de migrație, reproducere, relații trofice de tip pradă-prădător afectate, prin suprapunere de stimuli auditivi. Modificarea mediului de viață (acvatic sau terestru) atrage după șine modificarea și afectarea biocenozelor care populează ecosistemul vizat.

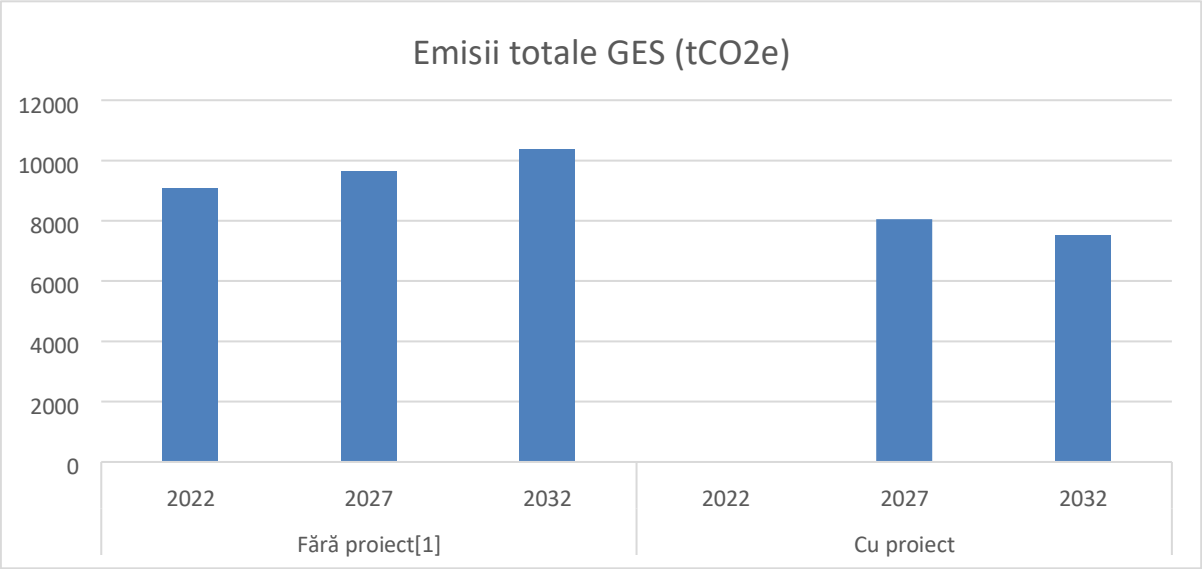
Impactul asupra mediului poate fi evaluat prin emisiile de substanțe poluante datorate activității de transport desfășurată în cadrul zonei de studiu, aceasta fiind afectată de condițiile de desfășurare ale circulației rutiere, dar și de repartiția modală a deplasărilor.

Indicatorii relevanți pentru evaluarea impactului mobilității din punct de vedere al impactului asupra mediului sunt: emisiile de CO, emisiile de NoX, etc. În urma rulării modelului de transport pentru scenariul de referință (2022) şi anii de prognoză 2027/2032, a rezultat evoluția acestor indicatori prezentată la capitolul 3.

Indicator / An	Fără proiect[4]			Cu proiect		
	2022	2027	2032	2022	2027	2032
Numărul de persoane care beneficiază de proiect	-	-	-	-	3000	3500
Numărul de călători pe zi din transportul public	-	-	-	-	2080	3120
Viteza medie TP (km/h)	-	-	-	-	20	20
Viteza transport privat (km/h)	30.6	25.6	22.5	-	30.6	30.0
Emisii totale GES (tCO2e)	9066	9635	10353	-	8052	7510

- Emisiile totale GES (tCO2e) = 7510 t la nivelul anului 2032, cu 2843 t (aproximativ 29.4 %) mai putin in situaţia cu proiect faţă de cea fără proiectul în cauză. Prin implementarea tuturor proiectelor prevăzute în PMUD, emisiile de noxe scad de la valoarea de 9066 tCO2e în anul 2022 la 7510 tCO2e în 2032, reprezentând o reducere cu 1556 t (17.1 %) faţă de anul de referinţă.

Grafic 7. Prognoze emisii totale GES (cu proiect- fără proiect)



[4] Scenariul fără proiect se referă la scenariul care nu conţine proiectul integrat prevăzut în PMUD.

Sursa: Echipa de elaborare

4.3. Accesibilitatea

Accesibilitatea este definită ca nivel de calitate a călătoriei sau ca abilitatea de a ajunge la bunurile, serviciile şi activitățile dorite, de către populație. O accesibilitate mai bună crește calitatea vieții și generează dezvoltarea socială şi economică, prin acces îmbunătățit la educație, locuri de muncă, servicii urbane, cultură și alte persoane, asigură o mai bună integrare a categoriilor sociale cu risc crescut de izolare. Mobilitatea oferă accesibilitate, iar astfel cele două aspecte direct proporționale pot fi considerate ca bază a fiecărui sistem integrat de transport.

Accesibilitatea este o caracteristică a sistemului de transport, fiind dependentă de rețeaua rutieră, dar și de parametrii specifici mijloacelor de transport utilizate, cum ar fi graficele de circulație și gradului de acoperire, în cazul transportului public.

Accesibilitatea influențează funcționalitatea sistemului de transport prin parametrul durată de deplasare, de la/către obiectivele socio-economice.

Principalele disfuncționalități constatate, din punct de vedere al impactului asupra mediului, precum şi recomandările propuse pentru atenuarea efectelor acestora sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabel. 28. Disfuncționalități și recomandări, accesibilitate

Disfuncționalitate	**Recomandare**
Acoperirea redusă a transportului public	Extinderea gradului de acoperire al transportului public și creşterea atractivității acestui mod de transport, în scopul eficientizării serviciului.
Lipsa pistelor de biciclete amenajate	Extinderea pistelor de biciclete, atât în spațiul urban, cât şi ca legătură cu zone din zona interurbană
Inexistența stațiilor intermodale, care să permită transferul între modurile de transport, cu efect negativ asupra accesibilității	Înființarea unei stații de trasport intermodale în zona gării, care să ofere posibilitatea transferului între cât mai multe moduri de transport

Sursa: Echipa de elaborare

Prioritizarea disfuncționalităților va fi realizată la finalul acestui capitol;

- Accesibilitate redusă la nivel rutier;
- Accesibilitate redusă la nivel feroviar;

- Accesibilitate redusă pietonală pentru persoanele cu disabilități și cărucioare pe majoritatea arterelor secundare, datorită subdimensionării infrastructurii pietonale (1 ml) și acaparării trotuarelor de autoturisme parcate, respectiv a discontinuitaţilor planului cauzate de borduri;
- Accesibilitate redusă la îmbarcarea mijloacelor de transport în comun suburbane rutiere ● Lipsa intermodalității.

4.4. Siguranța

Siguranța și securitatea tuturor utilizatorilor rețelei de transport este unul dintre cele mai importante aspecte, atunci când se are în vedere dezvoltarea unui sistem de transport care să asigure o mobilitate durabilă.

Din punct de vedere al accidentelor de circulație, zonele vulnerabile sunt de-a lunul Drumului Național DN 1F.

În urma adresei cu nr. 20992/03.06.2022 înaintate către Inspectoratul General al Poliției Române, Inspectoratul de Poliție Județean Satu Mare, Poliția Oraș Tășnad mai jos sunt prezenatate datele statistice primite privind numărul de accidente rutiere sesizate/înregistrate Poliția Orașului Tășnad și numărul sancțiunilor contravenționale aplicate pentru încălcarea normelor rutiere sau cauzele accidentelor.

Tabel 29. Dosare penale înregistrate pe linie rutieră (accidente cu victimă)

2018	2019	2020	2021
35	33	36	24

Sursa: Poliția Orașului Tășnad

Tabel. 30. Evenimente rutiere soldate cu pagube materiale (tamponări)

2018	2019	2020	2021
62	58	56	75

Sursa: Poliția Orașului Tășnad

Tabel 31. Sancțiuni contravenționale aplicate pe linie rutieră

AN	2018	2019	2020	2021
NUMĂR	3842	4880	3144	4430

VALOARE	386.402 LEI	496.402 LEI	362. 203 LEI	418580

Sursa: Poliția Orașului Tășnad

Principalii indicatori relevanți pentru evaluarea impactului actual al mobilității din punct de vedere al siguranței sunt: numărul de accidente grave/ușoare, numărul de victime.

Din analiza zonelor în care se produc cele mai multe accidente, a rezultat că acestea sunt zonele cu trafic intens și congestii de circulație în orele de vârf.

Principalele disfuncționalități constatate, din punct de vedere al impactului asupra siguranței, precum și recomandările propuse pentru atenuarea efectelor acestora sunt prezentate în tabelul următor

Tabel 32. Disfuncționalități și recomandări, siguranță

Disfuncționalitate	**Recomandare**
Inexistența semnalizării rutiere dinamice specifice pentru deplasările cu bicicleta	Includerea în semnalizarea rutieră dinamică (intersecții semaforizate) a semnalizării specifice pentru deplasarea bicicliștilor și integrarea acesteia în sistemul de management al traficului.
Lățimea necorespunzătoare a trotuarelor	Reamenajarea trotuarelor în punctele în care este necesar, în special în cele în care s-au produs accidente
Problemele legate de siguranța pietonilor la traversarea unor artere de circulație cu trafic intens și viteze de deplasare mari.	Amenajarea de treceri pietoni semnalizate, pasarele pentru traversarea arterelor rutiere pe care se înregistrează volume mari de trafic și viteze de deplasare mari
Lipsa unor măsuri care să crească siguranța pentru utilizatorii transportului public	Instalarea de camere video de supraveghere în stațiile de transport public

Sursa: Echipa de elaborare

4.5. Calitatea vieții

Legătura dintre mobilitate și calitatea vieții poate fi realizată prin evaluarea impactului activității de transport asupra mediului, accesibilității la diverse moduri de transport, a siguranței cetățenilor și eficienței economice, aspecte care au fost tratate în paragrafele anterioare. Scenariul fără investiţii, prin lipsa unor proiecte care să adreseze rezolvarea disfuncționalităților criteriilor menționate, nu va ameliora indicatorii de evaluare ai acestora.

Un indicator suplimentar îl reprezintă numărul locurilor de parcare disponibile. În absența unei capacități de stocare suficiente, capacitatea drumului va fi redusă din cauza vehiculelor parcate pe trama stradală. În plus, inexistența locurilor de parcare în zonele rezidențiale sau în zonele de interes public creează disconfort utilizatorilor rețelei rutiere.

Principalii indicatori relevanți pentru evaluarea impactului actual al mobilității din punct de vedere al calității vieții sunt: numărul de locuri de parcare, calitatea transportului public, calitatea infrastructurii rutiere, calitatea mediului, lungimea pistelor de biciclete, suprafețele pietonale. În analiza multifuncțională vor fi utilizați doar acei parametri care nu intervin și în evaluarea altor criterii.

Principalele disfuncționalități constatate, din punct de vedere al impactului asupra siguranței, precum și recomandările propuse pentru atenuarea efectelor acestora sunt prezentate în tabelul următor

Tabel. 33. Disfuncționalități și recomandări, calitatea vieții

Disfuncționalitate	**Recomandare**
Numărul redus al locurilor de parcare, ceea ce conduce la discomfort, dar și la ocuparea suprafeței de rulare a vehiculelor cu autovehicule parcate, rezultând o diminuare a capacității de transport a rețelei rutiere	Amenajarea de parcări rezidențiale și utilizarea optimă a spațiului dintre case (Smart-Parking). Amenajarea de parcări public în preajma locurilor de interes (centru, piață, etc.)
Lipsa transportului public	Implementare transportul public
Lipsa pistelor de biciclete	Amenajarea de piste de biciclete, care să asigure legăturile între diverse zone ale orașului, precum și cu zonele interurbane
Suprafața redusă a zonelor pietonale	Extinderea zonelor pietonale și asigurarea unor legături între acestea şi pistele de biciclete, în scopul oferirii unui spațiu public de calitate
Poluarea produsă de activitatea de Transport	Recomandările au fost menționate la crieriul calitatea Mediului

Sursa: Echipa de elaborare

5. Viziunea de dezvoltare a

m

o

b

i

l

i

t

ă

ț

i

KNM&

i

u

r

b

a

n

e

1. Accesibilitate și conectivitate

2. Moduri de Transport nepoluante și reducerea dependenței față de sporite

Tăș

3. Imagine urbană și mediu atractiv 4. Siguranța și sănătatea cetățenilor 5. Eficiență și management sporită și sporită eficace

5.1. Viziunea prezentată pentru cele 3 nivele teritoriale

Planul de mobilitate urbană durabilă al Orașului Tășnad propune proiecte/măsuri prin care sunt propuse rezolvări pentru problemele identificate în etapa de analiză a situației curente, având-se în același timp în vedere obținerea unui sistem de transport eficient, durabil, integrat și sigur, care să susțină dezvoltarea economică și socială.

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al OrașuluiTășnad are drept scop crearea unui sistem de transport care să asigure realizarea următoarelor obiective strategice:

- Accesibilitate: asigurarea de opțiuni de transport pentru toți cetățenii, astfel încât aceștia să aibă acces la destinațiile și serviciile esențiale.
- Siguranță și securitate: îmbunătățirea condițiilor de siguranță și securitate pentru toți utilizatorii sistemului de transport și pentru comunicate în general
- Mediu sănătos: reducerea poluării atmosferice și fonice, a emisiilor de gaze cu efect de seră și a consumului de energie
- Eficiența economică: îmbunătățirea eficienței și rentabilității transportului de persoane și mărfuri - Calitatea mediului urban: creșterea atractivității și calității mediului urban și a peisajului urban, pentru beneficiul cetățenilor, economiei și societății în ansamblu

Beneficiile implementării PMUD pentru cătățeni și pentru autoritatea publică-
Transportul public

Mijloacele de transport în comun au un rol-cheie pentru protejarea mediului, ajută oamenii să se deplaseze rapid dintr-un loc în altul, fără ca aceștia să mai plece la drum cu mașinile care poluează și aglomerează orașul.

Avantajele alegerii transportului în comun sunt semnificative:

- mai puțin combustibil consumat;
- mai puțină poluare;
- o reducere importanta a traficului și a aglomerației;
- dar și o economie semnificativă pentru bugetul personal.

Transportul public trebuie să dobândească o pondere mai mare decât în prezent față de celelalte mijloace de transport, să devină ușor accesibil tuturor, să fie perfect integrat și să se efectueze cu mijloace de transport nepoluante. Utilizarea de bilete electronice integrate și de carduri inteligente poate furniza operatorilor și autorităților de transport public date

statistice în timp real privind comportamentul utilizatorilor. Respectând legislația privind protecția datelor cu caracter personal, aceste informații pot fi utilizate atât pentru a optimiza planificarea serviciului, cât și pentru a concepe strategii de piață vizând creșterea utilizării transportului public.

Există așadar oportunități considerabile de a îmbunătăți, în ansamblu, viteza și fiabilitatea transportului public utilizând managementul traficului și Sisteme Inteligente de Transport pentru a acorda o prioritate adecvată, fără a cauza întârzieri semnificative pentru alte forme de trafic.

Beneficiile implementării PMUD pentru cătățeni și pentru autoritatea publică - infrastructură rutieră

În ultimii ani, numărul de autoturisme înmatriculate în Județul Satu Mare a crescut semnificativ, însă în aceeași perioadă investițiile în creșterea capacității infrastructurii rutiere fiind relativ reduse. Cum era de așteptat, congestia în spațiul urban a crescut semnificativ.

Numărul mare de vehicule care intră și ies zilnic din oraș se datorează probabil lipsei unor servicii de transport public periurban convenabile, fiabile și de înaltă calitate.

Prin PMUD se propune o infrastructura rutieră care să conducă la un transport public atractiv în vederea asigurării unui transport public metropolitan de calitate.

PMUD utilizează măsuri de infrastructură pentru atingerea obiectivelor, luând în considerate următoarele arii de intervenţie:

- corelarea modalităţilor de transport cu densitatea urbană;
- promovarea şi crearea reţelelor de infrastructuri şi servicii pentru biciclişti şi pentru trafic nemotorizat;
- reorganizarea arterelor de circulaţie în raport cu cerinţele de trafic, cu cerinţele transportului public, ale deplasărilor nemotorizate şi cu exigenţe de calitate a spaţiului urban;
- stabilirea zonelor cu restricţii de circulaţie (limitări ale vitezei, limitări şi/sau taxări ale accesului, restricţionarea accesului vehiculelor poluante, prioritate acordată deplasărilor motorizate etc.);
- dezvoltarea reţelelor de transport public;
- valorificarea, utilizarea infrastructurilor de transport abandonate (trasee feroviare dezafectate, zone logistice etc.) şi integrarea acestora în reţeaua majoră de transport public de la nivelul localităţilor şi al zonelor periurbane ale acestora pentru asigurarea serviciilor de transport metropolitan;

Beneficiile implementării PMUD pentru cetățeni și pentru autoritatea publică - Mijloace alternative de mobilitate

Deplasările pietonale sunt un mijloc de transport alternativ, prietenos cu mediul care, alături de deplasările cu bicicleta pot susține reducerea emisiilor de carbon provenite din transport și, implicit, tranziția către orașe mai sustenabile.

Pe lângă beneficiile pe care acest mijloc le are pentru mediu, se evidențiază și beneficiile asupra populației, contribuind în mod direct la îmbunătățirea și menținerea unei bune stări de sănătate a acestora. Totodată, infrastructura de transport pietonal, în special spațiile/zonele pietonale ample (piețe, scuaruri, parcuri etc.) constituie dotări de agrement și petrecere a timpului liber, fiind și importante zone pentru desfășurare a activităților de socializare sau de sport. Prin funcțiunea lor, acestea pot contribui și la închegarea comunităților la nivel local. Astfel, infrastructura deplasărilor pietonale cuprinde atât zonele pietonale integral (piețe, scuaruri, străzi), cât și alte elemente precum aleile aferente spațiilor verzi sau trotuarele.

Pietonalizarea se numără printre preocupările principale ale orașelor europene, în ultimii 50 de ani fiind dezvoltate treptat zone pietonale amplasate cu precădere în zonele centrale ale acestora. Prin astfel de intervenții, zonele pietonale devin mai accesibile, constituind o nouă atracție turistică la nivel local, contribuind totodată și la decongestionarea traficului și la conturarea unor spații publice de calitate.

Mersul pe jos și cu bicicleta, împreună cu transportul public, oferă adesea alternative mai bune, nu doar în ceea ce privește emisiile, ci și viteza acestor mijloace care ar putea înlocui cu ușurință numărul mare de deplasări care acoperă distante mai mici de 5 km. Pe lângă reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, ele pot asigura beneficii majore în ceea ce privește o stare mai bună a sănătății, un grad mai redus al poluării atmosferice și fonice, nevoi mai puține de spațiu rutier și un nivel mai scăzut de utilizare a energiei. Prin urmare, facilitarea mersului pe jos și a mersului cu bicicleta trebuie să devină o parte integrantă a mobilității urbane și a proiectelor de infrastructură.

Ameliorarea calității spațiilor pietonale este unul din obiectivele mobilității durabile.

Principiile care stau la baza proiectării unor spații pietonale adecvate și atractive sunt:

- Spațiile pietonale trebuie să fie sigure;
- Spațiile pietonale accesibile pentru a sprijini toate tipurile de pietoni (persoane cu dizabilități/ mobilitate redusă);
- Rute pietonale directe, ce asigură cel mai eficient drum între două puncte;
- Străzi atractive și spații pentru a face mersul pe jos o experiență plăcută;

Mersul pe jos este prima formă de deplasare, ce stă la baza mobilității urbane. Aceasta metodă de deplasare este sustenabilă prin: este lipsită de costuri, nu poluează și are beneficii signifiante asupra sănătății umane.

Beneficiile implementării PMUD pentru cetățeni și pentru autoritatea publică - Bike sharing

Sistemul de Bike Sharing este unul inovator pentru resedințele urbane. Bicicletele sunt utilizate pentru o mobilitate sporită în oraș, ca un mijloc de transport uni-directional și poate fi perceput ca parte a modurilor de transport public. Scopul său este să ajute la fluidizarea traficului și să contribuie la o mai mare mobilitate urbană. O dată cu implementarea PMUD se vor putea realiza și pistele pentru biciclete de care sistemul de Bike sharing are nevoie.

Beneficiile implementării PMUD pentru cetățeni și pentru autoritatea publică-

Parcare

Multe probleme sunt legate de parcarea automobilelor și ocuparea spațiului public de mașini, în detrimentul activităților și dotărilor specifice populației rezidente, a spațiilor verzi și de recreere sau a deplasărilor nemotorizate.

În prezent, centrul orașului asigură capacități mari pentru transport auto prin acest areal și un număr considerabil de parcări la nivelul carosabilului, iar aceste aspecte reduc din calitatea spațiului public. Acesta, și mai ales trotuarele sunt ocupate de mașini parcate.

Existența locurilor de parcare la originea și la destinația deplasărilor zilnice determină locuitorii să utilizeze autoturismul. Este nevoie de o regândire a politicii de parcări, o extindere teritorială a aplicării acesteia precum și o reducere a numărului de locuri de parcare și utilizarea spațiului eliberat în alte scopuri. Sporirea numărului de locuri de parcare pentru persoane cu dizabilitati la 5% dintre locurile centrale este imperiuos necesară.

Implementarea unei Politici de Parcare – va avea rolul descurajarii utilizarii intensive a autoturismului personal, direcționarea locuitorilor către utilizarea mijloacelor alternative de transport, creșterea veniturilor la bugetul local prin aplicarea unei politici tarifare mai agresive, descurajarea parcarii pe termen lung, în special în centrul orașului.

În Oraşul Tășnad parcările de pe domeniul public sunt parțial delimitate prin marcaje, semnalizate corespunzator şi se împart în 3 categorii:

- Parcări rezidenţiale amenajate (și garaje) – rezervabile şi taxabile prin abonament anual prin contract, acoperite.
- Parcări rezidenţiale neamenajate – spaţii de parcare încetăţenite şi, de cele mai multe ori, delimitate prin marcaje unde ocuparea se realizează nereglementat şi netaxat.
- Parcări nerezidenţiale – aflate proponderent în zona centrală, deservesc magazine, instituţii sau angajatori. Actualmente, utlizarea acestora nu se taxează.

Pe lângă acestea, se remarcă existenţa unor garaje rezidenţiale acoperite neadecvat urbanistic şi, adeseori, utilizate impropriu, pentru alt scop decât au fost destinate. Acestea se află preponderent în zonele rezidenţiale.

Beneficiile implementării PMUD pentru cătățeni și pentru autoritatea publică - stații electrice

Mobilitatea ecologică trebuie să fie noua licenţă pentru dezvoltarea sectorului transporturilor şi trebuie să se bazeze pe un sistem de transport multimodal eficient şi interconectat, atât pentru pasageri, cât şi pentru marfă, îmbunătăţit de o reţea feroviară de mare viteză la preţuri accesibile, de o infrastructură de reîncărcare şi realimentare pentru vehiculele cu emisii zero şi pentru furnizarea de combustibili regenerabili, printr-o mobilitate mai curată şi mai activă în oraşe „mai verzi” care să contribuie la sănătatea şi bunăstarea cetăţenilor lor.

Se remarcă, așadar, necesitatea investiției în infrastructură publică pentru mobilitate electrică. Un număr de stații de încărcare sunt oportune pentru locurile de parcare care vor fi în viitor taxate. Totodată, instalarea stațiilor de încărcare publice în proximitatea instituțiilor vă favoriza și accelera tranziția spre o flota de automobile ecologice în Tășnad.

1Stațiile de încărcare sunt necesare și oportune și pentru micromobilitate, recomandânduse amplasarea de rasteluri cu prize de 220V pentru încărcarea bicicletelor și trotinetelor electrice.

Efectele PMUD

Un PMUD funcțional nu urmărește să reducă mobilitatea populației, ci din contră, să o sporească. Mobilitatea populației implică toate mijloacele de transport, însă efectul principal al proiectelor din PMUD și totodată principalul indicator de monitorizare a eficienței acestuia este raportul modal, urmarindu-se reducerea cotei de călătorii efectuate cu automobilul personal și respectiv sporirea ponderii călătoriilor efectuate pe jos, cu mijloace nemotorizate sau cu transportul public propus spre implementare.

Tabel. 34. Efectele PMUD asupra mediului. Efectele pozitive

Aspecte de mediu	Explicații
Calitatea aerului	Efectele măsurilor promovate prin PMUD conduc la reducerea nivelului de emisie/ pasager transport public și induc reducerea traficului în termeni relativi la creșterea necesității de transport.
Apa	Reducerea emisiilor în aer asociate traficului conduc la reducerea debitului masic de poluanți descărcați prin ape meteorice în ape de suprafață /subterane. Reducerea condițiilor de trafic în care pot avea loc accidente
Sol	Reducerea impactului parcărilor necontrolate. Reducerea cantității de poluanți transferați din aer
Schimbări climatice	Reducerea emisiilor CO2 (în termeni relativi la creșterea populației)
Sănătatea Umană	Îmbunătățirea calității aerului și reducerea numărului de persoane expuse la un nivel de zgomot excesiv.
Moștenirea culturală și Valori material	Crește indirect nivelul de protecție la efectele poluării atmosferice

Sursa: Echipa de elaborare

Tabel 35. Măsurile propuse prin PMUD limitează impactul asupra mediului

Măsuri specifice propuse	Efecte
Implementarea sistemelor de transport inteligent pentru optimizarea traficului	Reducerea timpilor de deplasare cu efect asupra reducerii emisiilor de poluanți pentru aer și a nivelului de zgomot

Încurajarea transportului cu vehicule electrice	Reducera emisiilor de poluanți pentru aer
Creșterea ponderii transportului public în defavoarea transportului individual	Reducere emisii poluanți pentru aer, reducere nivel zgomot
Amenajarea pistelor pentru biciclete fără Impermea-bilizarea prin asfaltare/ betonare a suprafețelor alocate	Reducerea gradului de impermeabilizare a solului
Ierarhizarea termenelor de implementare a proiectelor în funcție de de consecințele funcționale de ansamblu ale traficului	Reducerea congestiilor în trafic și a lungimii traseelor de ocolire ce trebuie parcurse
Creșterea atracției pentru deplasarea pietonală prin calitatea materialului de copertă	Reducerea utilizării vehiculelor pe distanțe foarte scurte în favoarea deplasării pietonale

Sursa: Echipa de elaborare

Efectele PMUD asupra eficienței economice

- Un obiectiv major al PMUD ar trebui să fie investiția în măsurile necesare pentru prioritizarea fizică a transportului public. Autobuzele ar trebui să aibă prioritate, în mod automat, în toate intersecțiile semaforizate. Un Centrul de Control al Traficului Urban, pe care Primăria îl poate implementa, ar trebui să fie dezvoltat așa încât să poate monitoriza permanent e compania de transport public local prin capacitatea de Localizare Automată a Vehiculului, folosind sistemul GPS. Acest lucru ar permite o monitorizare a vehiculelor din transportul public, dar ar putea să calculeze planurile de sincronizare care depind de vitezele de rulare medii ale transportului public, cât și să acorde prioritate, acolo unde este posibil, vehiculelor din TP care se apropie de intersectii. - Primăria și Poliția vor avea, de asemenea, mult de câștigat de pe urma unui astfel de sistem, deoarece vehiculele TP vor putea fi folosite ca „urme“ în fluxul de trafic, înlăturând aglomerarea produsă de vehicule parcate prost, de defecțiuni ale semafoarelor, sau de cozile neașteptate din trafic, putând fi identificate rapid și putându-se lua măsuri optime pentru a rezolva astfel de probleme.În cadrul analizei rețelei de Transport Public, în PMUD trebuie susținute punctele adiționale de prioritate a transportului public marcate pe carosabil. Acestea pot include restricții de parcare pe arterele principale, ajustarea pozițiilor de oprire în funcție de locul semafoarelor, așa încât vehiculele care pornesc de pe loc să poată intra în intersecții în prima fază de culoare verde a semaforului, permițând vehiculelor din TP să facă manevre interzise altor vehicule din trafic.

Efectele PMUD asupra siguranței

Acest obiectiv strategic privește creșterea siguranței și a securității pentru călători și pentru comunitate în general, așa că prin:

- Separarea traficului de tranzit și de trecere de traficul local ar crește siguranța rutieră; reducerea numărului de accidente prin conceperea, pentru toate modurile de

transport, a unor scheme care să întrunească standarde ridicate de siguranță și de securitate

- Îmbunătățirea amenajării trecerilor de pietoni și a trotuarelor (în apropierea școlilor, a clădirilor publice, a magazinelor), introducerea semafoarelor cu avertizare sonoră pentru pietoni, precum și protecția cicliștilor sau redirecționarea lor pe trasee alternative paralele s-ar rezolva problema de siguranță;
- amenajarea de trotuare (și posibil și de infrastructură de ciclism dedicată) pe drumurile și străzile din intravilanul localităților rurale s-ar rezolva rezolva problema de siguranță a locuitorilor. Trebuie îmbunătățit cadrul instituțional privind elaborarea și implementarea programelor și proiectelor de siguranță rutieră.

Scopul final al Planului de Mobilitate Urbană Durabilă la nivelul Orașului Tășnad constă în propunerea unor măsuri care să contribuie la sustenabilitatea economică, de mediu şi socială a sistemului de transport, la creşterea siguranţei şi fluenţei sistemului de transport respectiv la implicarea factorilor interesaţi (utilizatori / neutilizatori ai sistemului de transport).

Abordând obiective sociale, de mediu şi economice, precum şi obiective în domeniul integrării şi al siguranţei, se va pune un accent sporit pe transportul durabil. În acest scop, planul va oferi soluţii care vor viza următoarele obiective:

- Armonizarea dezvoltării urbane şi teritoriale cu dezvoltarea infrastructurii de transport rutier, feroviar şi a transportului public în concordanţă cu nevoile de mobilitate şi transport a persoanelor, bunurilor şi mărfurilor prin asigurarea corelărilor necesare între strategiile si planurile de urbanism şi amenajarea teritoriului aferente Orașului Tășnad şi a teritoriului său de influenţă; - Identificarea și prioritizarea investiţiilor necesare în Orașul Tășnad pentruâ dezvoltarea infrastructurii rutiere şi a transportului public;
- Management eficient al transportului şi al mobilităţii;
- Bună distribuţie a bunurilor şi servicii de logistică performante;
- Promovarea transportului în comun;
- Promovarea unor mijloace de transport alternative;
- Înlocuirea maşinii personale în favoarea transportului în comun, mersului pe jos, mersului cu bicicleta, cu motocicleta sau cu scuterul;
- Asigurarea unor de biciclişti;
- Creşterea atractivităţii şi a calităţii mediului urban.

5.1.1. Viziunea prezentată la nivel periurban

La nivel periurban, așa cum a rezultat din evaluarea situației existente, ținând cont că Oraşul Tășnad reprezintă un pol de atragere a călătoriilor din orașele/comunele învecinate, atât prin prisma locurilor de muncă, a educației, a targurilor de importanta regională, dar și

din punct de vedere turistic, Orașul Tășnad fiind o localitate turistică de interes local și județean contribuie la starea generală a mobilității din zona de studiu.

Obiectivele principale, la nivel periurban sunt următoarele:

- Creşterea accesibilității la transportul public
- Protejarea mediului prin încurajarea intermodalității și transferul către moduri de transport nemotorizate, respectiv către transportul public

Detalierea proiectelor/măsurilor și a termenelor de implementare a acestora, respectiv pe termen scurt, mediu sau lung va fi realizată în Capitolul 6.

5.1.2. Viziunea prezentată la nivel urban

La nivel urban, vor fi vizate toate cele cinci obiective strategice, după cum urmează: - Accesibilitate:

- Creşterea gradului de accesibilitate la transportul public, inclusiv pentru zonele de extindere a oraşului, pe termen mediu și lung.
- Creşterea accesibilității la zonele de interes, prin extinderea zonelor pietonale și a pistelor de biciclete

- Siguranță și securitate:

- Creşterea siguranței circulației şi reducerea numărului de accidente și a severității acestora
- Îmbunătățirea percepției populației în ceea ce privește siguranța circulației, inclusiv prin creşterea siguranței pietonilor şi bicicliștilor

- Mediu sănătos:

- Reducerea poluării atmosferice
- Reducerea poluării fonice
- Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră provenite din traficul rutier motorizat
- Reducerea deplasărilor cu autoturimse particulare
- Creşterea utilizării modurilor de transport alternative şi a transportului public
- Încurajarea electromobilității - Eficiența economică:
- Reducerea costului timpului de călătorie
- Introducerea unui transport public intern
- Îmbunătățirea eficienței și rentabilității transportului de mărfuri - Calitatea mediului urban:
- Extinderea spațiului public, respectiv a zonelor destinate modurilor de transport alternative: mersul pe jos și bicicleta
- Reducerea impactului traficului asupra zonelor locuite, prin reducerea volumelor de trafic

Detalierea proiectelor/măsurilor şi a termenelor de implementare a acestora, respectiv pe termen scurt, mediu sau lung va fi realizată în Capitolul 6.

5.1.3. Viziunea prezentată la nivelul cartierelor, intersecțiilor, zonelor cu nivel ridicat de complexitate

La nivelul zonelor orașului, intersecțiilor și zonelei cu nivel ridicat de complexitate vor fi implementate proiecte punctuale, însă care fac parte din viziunea de ansamblu conturată în acest document și/sau din proiecte complexe incluse în viziunea pe nivelele superioare (peri-urban şi urban). La acest nivel vor fi vizate următoarele obiective strategice, după cum urmează: - Accesibilitate:

- Creşterea gradului de accesibilitate la transportul public, prin crearea de stații intermodale - Siguranță și securitate:
- Creşterea siguranței circulației şi reducerea numărului de accidente și a severității acestora
- Îmbunătățirea percepției populației în ceea ce privește siguranța circulației, inclusiv prin Creşterea siguranței pietonilor şi bicicliștilor - Mediu sănătos:
- Reducerea poluării atmosferice
- Reducerea poluării fonice
- Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră provenite din traficul rutier motorizat
- Creşterea utilizării modurilor de transport alternative şi a transportului public
- Încurajarea electromobilității

  - Calitatea mediului urban:
- Reducerea impactului traficului asupra zonelor locuite, prin reducerea volumelor de trafic
- Regenerarea urbană a spațiului public prin extinderea zonelor pietonale şi a pistelor de biciclete

Pentru rezolvarea problemelor de trafic identificate și în cadrul SDLD 2021-2027, propunem considerarea străzii Virgil Sălăjan ca exponentul zonei cu grad ridicat de complexitate. Practic, caracterul zonei centrale este perturbat de circulațiile auto generatoare de trafic în special DN1F și DJ191. Astfel, funcția reprezentativă (instituții), activitățile terțiare (comerț-servicii), intermodalitatea sunt diluate de traficul auto care, pe lângă faptul că poluează constituie și un factor de risc. Prezentul PMUD propune pietonalizarea străzii Virgil Sălăjan, iar acest lucru are următoarele avantaje:

- Simplificarea intersecțiilor (și implicit reducerea riscului de accidente)
- Creșterea exponențială intermodalității, prin încurajarea modurilor corecte de mobilitate:
  - Mersul pe jos
  - Mersul cu bicileta prin prezența unui nod velo
  - Stație schimb autobuze
- Atragerea deplasărilor în zonă (până la 18 ore/zi) prin creșterea vizibilității și accesibilității pentru instituții, comerț și servicii

Detalierea proiectelor/măsurilor și a termenelor de implementare a acestora, respectiv pe termen scurt, mediu sau lung va fi realizată în capitolele următoare.

5.2. Cadrul/metodologia de selectare a proiectelor

Pentru compunerea proiectelor finale, s-au urmărit evaluarea posibilităţilor concrete de finanţare, implementare si gestionare a acestora. Astfel, s-a ajuns la un proiect integrat a cărui fişă de proiect se regaseşte la anexe. Acest proiect propune măsuri interdependente şi respectiv complementare care să aducă maximul de beneficiu într-un mod fezabil.

Criteriile de selectare a măsurilor au fost:

- Interdependenţa măsurilor sugerate, cumulând proiectele ale căror măsuri sunt dependente una de alta în aceeaşi investiţie.
- Complementaritatea măsurilor sugerate o Rețeaua strategică de ciclism urban este complementara rețelei metropolitane la care se conectează;
    - Măsura de investiţie în sistemul de bike-sharing în staţiile de transport în comun asigură complementaritatea cu investiţia în reţeaua strategică de piste de ciclism propusă;
    - Accesul facil la staţiile transportului în comun este condiţionat de investiţiile în suprafeţele pietonale
    - Centrul informatizat de management al traficului asigură şi infrastructura pentru monitorizarea pistelor de ciclism şi a zonelor pietonale
    - Sistemul de autotaxare este strâns legat de atragerea călătorilor noi în staţiile de transport public pe trotuarele modernizate.
- Bugetarea proporţională cu anvelopa valabilă, de până la 15 mil. €/proiect
- Eligibilitatea măsurilor sugerate
- Obţinerea unui punctaj cât mai mare prin grila de evaluare.

Tabel 36. Propunere proiecte cu privire la mijloacele alternative de mobilitate în Tășnad

Denumire proiect	Defalcare proiect			
	Denumire sub-proiecte componente			Descriere
Mijloace alternative de mobilitate in Tășnad	1.1	Îmbunătățirea calității și aducerea spațiilor pietonale la standarde actuale	Amenajare trotuare	Trotuare componente a unor trasee pietonale noi cu dotările aferente(mobilier urban, iluminat) la standarde actuale, pentru incurajarea mersului pe jos
	1.2		Modernizarea trotuarelor degradate, dotarea acestora cu mobilier urban și înlăturare parcajelor invazive	Recondiționarea suprafeței și a anexelor trotuarelor din UAT-ul Tășnad, înlăturarea parcărilor invazive pe acestea și dotarea cu piese atractive de mobilier urban (bănci, fântâni, rasteluri, ghivece) pentru sporirea calității și atractivității călătoriilor efectuate pe jos

	1.3		Amenajarea unor străzi multi-uz (shared space)	Străzile cu valențe multiple se pot optimiza eliminând diferențele de nivel, favorizând parcurgerea cu mijloace de deplasare lentă (pietonal, velo, etc), dar oferind posibilitatea accesului auto: atât pentru

				autospeciale (de intervenție), cât și pentru mașini (incl aprovizionare) – cu acces limitat, cedând prioritatea către toți ceilalți participanți la trafic.
	1.4		Amenajare străzi pietonale	Realizarea unei strazi cu destinatie exclusiv pietonala pentru legatura unor locații-reper – în special în zona centrală; pavarea adecvată și dotarea acestora cu mobilier urban specific - bănci, coșuri de gunoi și vegetație specifică
	1.5		Mobilier urban pentru pietoni	Dotarea străzilor pe care se intenționează favorizarea parcursului pietonal - cu piese atractive de mobilier urban (bănci, fantani, rasteluri, ghivece) pentru sporirea calitatii si atractivitatii calatoriilor efectuate pe jos
	2.1	Retea strategica de ciclism cu dotarile aferente	Retea strategică de piste pentru ciclism	Implementarea infrastructurii dedicate bicicletelor pe arterele principale si facilitarea legaturilor cu accesul spre teritoriu
	2.2		Realizare sistem ebike shareing	Prespune atât amenajarea stațiilor de e-bike shareing, cât și achiziționarea de biciclete electrice pentru sistemul de închiriere
	2.3		Mobilier urban pentru ciclism	Construirea a 50 piese de mobilier urban cu rol de rastel pentru parcat biciclete, plasate in zone de interes - scolare, populare, comerciale sau turistice

	3.1	Infrastructură și măsuri pentru transportul public în comun	Amenajare stații trasnport public	Prespupune, pe lângă realizarea adăposturilor propriu zise și amenajarea pavimentului (alveole, semnalistică), și integrarea traseelor pietonale de calitate, mobilier urban, iluminat corespunzător, etc.
	3.2		Amenajare benzi dedicate transport public/ Reabilitare infrastructura rutieră utilizată prioritar pentru transport public	Amenajarea benzilor dedicate trasportului public / Reabilitare infrastructura rutieră utilizată prioritar pentru transport public
	3.3		Amenajare depou	Zonă pentru garare, întreținere, alimentare flotă transport public,
				legată funcțional de un centru de management / administrativ
	3.4		Sistem de ticketing	Automate de taxare, validatoare / terminale de control, infrastructură și birou de ticketing
	3.5		Flotă de autobuze electrice	Achizitionarea de 3 autobuze urbane ecologice de capacitate mică (12+1) (apro. 8 metri).
	3.6		Amanajare nod/hub park and ride	Nu se justifică investiția

Sursa: echipa de elaborare

Cumulul măsurilor sugerate cuprinde pachetul denumit “cu investiţii”, scenariu în care proiectul integrat se implementeaza. Compararea situaţiei actuale cu cea de peste 10 ani, atât cu investiţii cât şi fără se regăseşte in analiza multi-criterială de la capitolul 3, prezentată explicit în cele ce urmează.

Analiza riscurilor

Implementarea proiectelor/măsurilor incluse în Planul de mobilitate urbană durabilă poate fi afectată de apariție riscurilor legate de:

- Lipsa finanțării din surse externe (fonduri europene)

Proiectele/măsurile propuse prin planul de acțiune, eligibile pentru a obține finanţare prin

- PROGRAMUL OPERAȚIONAL REGIONAL 2021 2027 (POR 2021 2027), REGIUNEA NORD-VEST, Prioritatea 2 – O regiune cu localități SMART

- PROGRAMUL OPERAȚIONAL REGIONAL 2021 2027 (POR 2021 2027), REGIUNEA NORD-VEST, Prioritatea 3 - Oregiune cu orașe prietenoase cu mediul;
- PROGRAMUL OPERAȚIONAL REGIONAL 2021 2027 (POR 2021 2027), REGIUNEA NORD-VEST, Prioritatea 4 – O regiune cu mobilitate urbană miltimodală sustenabilă;
- PROGRAMUL OPERAȚIONAL REGIONAL 2021 2027 (POR 2021 2027), REGIUNEA NORD-VEST, Prioritatea 5 – O regiune accesibilă.

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 şi a unor măsuri relevante pentru atenuarea adaptărilor" reprezintă proiecte de bază pentru atingerea obiectivelor strategice stabilite prin PMUD.

Lipsa obținerii finanțării pentru aceste proiecte majore este un risc pentru atingerea viziunii asupra mobilității. Impactul este considerat semnificativ, dar probabilitatea de apariție se apreciază ca fiind redusă, având în vedere experiența similară a Orașului Tășnad în accesarea finanțărilor din fonduri europene, în exercițiul financiar anterior. Strategia de minimizare a riscului presupune acordarea unei atenții deosebite în elaborarea documentațiilor care justifică necesitatea și oportunitatea investițiilor pentru care se solicită finanţare, precum şi adaptarea acestora la cerințele ghidurilor finale de finanțare.

- Valori neconforme ale costurilor de implementare

PMUD este un document strategic, iar nivelul de detaliere al măsurilor şi proiectelor este adaptat în consecință. Prin urmare, în faza de implementare va fi necesară elaborarea de documentații tehnico-economice pentru investițiile propuse. Estimarea unor valori de investiție neconforme cu realitatea poate conduce la prioritizarea nerealistă a intervențiilor și la obținerea unor efecte diferite de cele așteptate. Impactul acestui risc este moderat, iar probabilitatea de apariție se consideră redusă. Strategia de răspuns constă în documentarea cu privire la costurile de realizare a proiectelor pentru care nu exsită studii tehnico-economice recente, prin raportare la proiecte similare implementate recent în alte locaţii similare.

- Reticența cetățenilor față de măsurile propuse

Participarea activă a cetățenilor la punerea în aplicare a politicilor de mobilitate este absolut necesară, deoarece obținerea rezultatelor așteptate este condiționată inclusiv de adaptarea în acest sena a comportamentului de mobilitate al acestora. Reticența cetățenilor față de acțiuni care vor conduce la îndeplinirea obiectivelor pe termen lung reprezintă un risc în faza de implementare a PMUD. Impactul este considerat redus, iar probabilitatea de apariție este scăzută. Strategia de minimizare a riscului constă în consultarea publicului în toate

etapele de elaborare a planului şi informarea cetăţenilor asupra obiectivelor și efectelor PMUD printr-o campanie constantă de informare și conștientizare asupra mobilității durabile.

- Nerespectarea graficului de timp prevăzut

Întârzierea în implementarea unor proiecte poate genera reducerea efectelor așteptate, mai ales în cazul proiectelor complexe, interconectate cu alte măsuri sau cu efect asupra acestora. Riscul are un impact de nivel mediu, iar probabilitatea de apariție este considerată, de asemenea, medie. Strategia de răspuns pentru minimizarea acestui risc constă în realizarea unui plan de implementare care să asigure o integrare armonizată a proiectelor, din punct de vedere al planificării temporare, urmată de evaluarea şi monitorizarea continuă a implementării PMUD.

6. Direcții de acțiune şi proiecte de dezvoltare a mobilității urbane

Așa cum se observă din cele prezentate anterior, există anumite disfuncționalități/probleme care afectează mai multe dintre criteriile analizate. Acest aspect poate fi utilizat pentru realizarea unei prioritizări a disfuncționalităților respective.

Astfel, principalele probleme care trebuie rezolvate prin intermediul proiectelor/măsurilor propuse în Planul de Mobilitate Urbană a Oraşului Tășnad, în ordinea priorității lor, sunt următoarele:

-Problemele legate de transportul public: inexistenta unui serviciu de transport public în comun, nivelul scăzut al gradului de atractivitate și al siguranței (cu impact direct asupra numărului de utilizatori), utilizarea de către firmele private de vehicule cu combustibil convențional (cu efect asupra mediului)

– Problemele legate de calitatea mediului: nivelul mare al poluării datorate utilizării autoturismelor proprii, inexistența unor măsuri care să promoveze electromobilitatea

– Probleme legate de modurile de transport: nivelul mare al deplasărilor cu autoturismul propriu, nivelul redus al pistelor de biciclete și zonelor pietonale, lipsa unor stații intermodale şi a unor parcări park-and-ride.

– Probleme legate de infrastructura rutieră: necesitatea reabilitării și extinderii acesteia, Creşterea numărului de parcări rezidențiale/publice, organizarea circulației, Creşterea siguranței pietonilor prin lățirea trotuarelor, asigurarea unor traversări sigure a arterelor rutiere.

Planul de mobilitate urbană durabilă a Oraşului Tășnad propune o viziune, obiective și măsuri, materializate într-o serie de proiecte ce au rolul de a diminua sau elimina disfuncțiile identificate şi evidențiate anterior, la nivelul mobilității urbane. În continuare sunt prezentate direcțiile de acțiune şi proiectele, clasificate pe tipurile solicitate, urmând ca acestea să fie grupate în scenarii în Capitolul 7.

6.1. Direcţii de acţiune şi proiecte pentru infrastructura de transport

Tabel 37. Direcţii de acţiune şi proiecte pentru infrastructura de transport

Denumire subproiect	Descriere	Defalcare calcul	Total M €
Amenajare stații transport public	Prespupune, pe lângă realizarea adăposturilor propriu zise și amenajarea pavimentului (alveole, semnalistică), și integrarea traseelor pietonale de calitate, mobilier urban, iluminat corespunzător, etc.	37 bucăți *10000€/buc	0,37
Amenajare benzi dedicate transport public	Prioritizarea transportului public este importantă pentru creșterea vitezei operative, - un indicator esențial pentru atractivitatea serviciului.	50 km*200000 €/km	100
Amenajare depou	Zonă pentru garare, întreținere, alimentare flotă transport public, administrativ	900000 €	0,9
Sistem de ticketing	Automate de taxare	10 bucăți * 1000€/buc	0,229
	validatoare / terminale de control	4 bucăți * 1000 €/buc	
	infrastructură și birou de ticketing	1 ans* 125000 €	

Flotă de autobuze electrice	Achizitionarea de 6 autobuze urbane ecologice de capacitate mica (6-7 metri)	3 * 500000 €	3,0
Amanajare nod/hub park and ride	(nod intermodal) – componentă a sistemului de transport, care asigură schimbarea sigură și eficientă între mijloacele de transport sau deplasare: tren, transport public pe pneuri, auto (parcare) și mijloacele de mobilitate lentă.	0 ans*1 M €	0

Sursa: Echipa de elaborare

6.2. Direcţii de acţiune şi proiecte operaţionale

S-au considerat măsuri operaționale acele proiecte care implica diferiti actori locali si o implementare mai complexa, urmand ca functionarea lor sa necesite gestiune si management continuu post-implementare. Astfel, proiectele conexe mobilitatii alternative autoturismului sugerate sunt:

Tabel 38. Direcţii de acţiune şi proiecte operaționale

Denumire sub-proiecte componente			Descriere	Defalcare calcul
1.1	Transport public urban in Tășnad	Realizarea statiilor cu facilitatile si dotarile necesare	Amenajare totemuri informative cu identitatea(logo-ul) operatorului, harta cu rutele si destinatiile posibile precum si orele/frecventele de operare; Implementarea afisajelor digitale cu informare controlata centralizat, pentru afisarea dinamica a timpilor de asteptare si a urmatoarelor plecari	- totemuri: 1000-5000€ - costuri montare/bransare afisaje: 37 x 500-2000€ - costuri montare server + 1500€
1.2		Achizitie flota autobuze ecologice	Achizitionarea de 3 autobuze urbane ecologice de capacitate mică	3 * 500000 €=1.5 M €

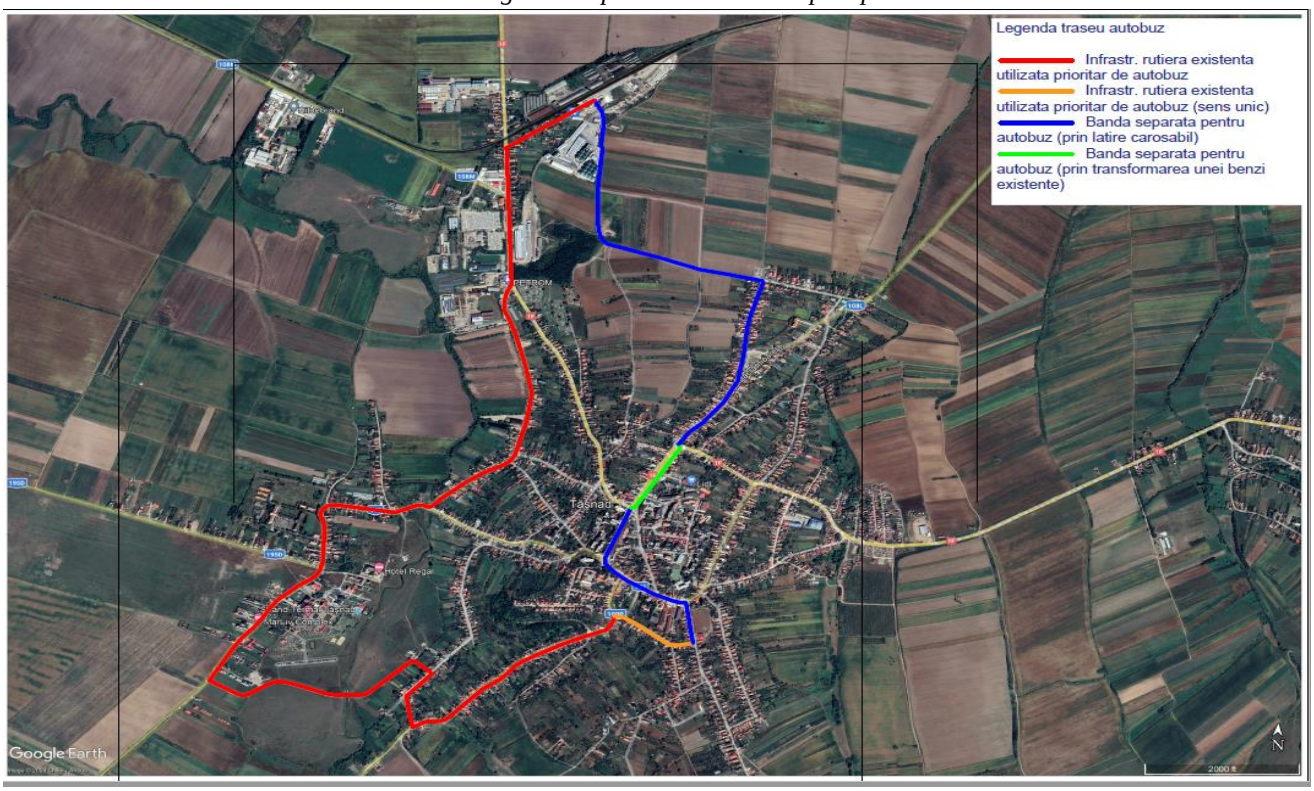
1. 3		Reconditionarea si accesibilizarea strazilor degradate destinate operarii regulate a transportului public	Reabilitarea strazilor degradate si modificarea profilului acestora prin accesibilizarea spatiului dedicat pietonilor si realizarea de alveole pentru statiile de transport public/ Reabilitare infrastructura rutieră utilizată prioritar pentru transport public	costul variaza cu distanta si latimea profilului stradal vizat 1.5-30km x 0.8-1.5-2 M €/km

Sursa: Echipa de elaborare

6.3. Direcţii de acţiune şi proiecte organizaţionale

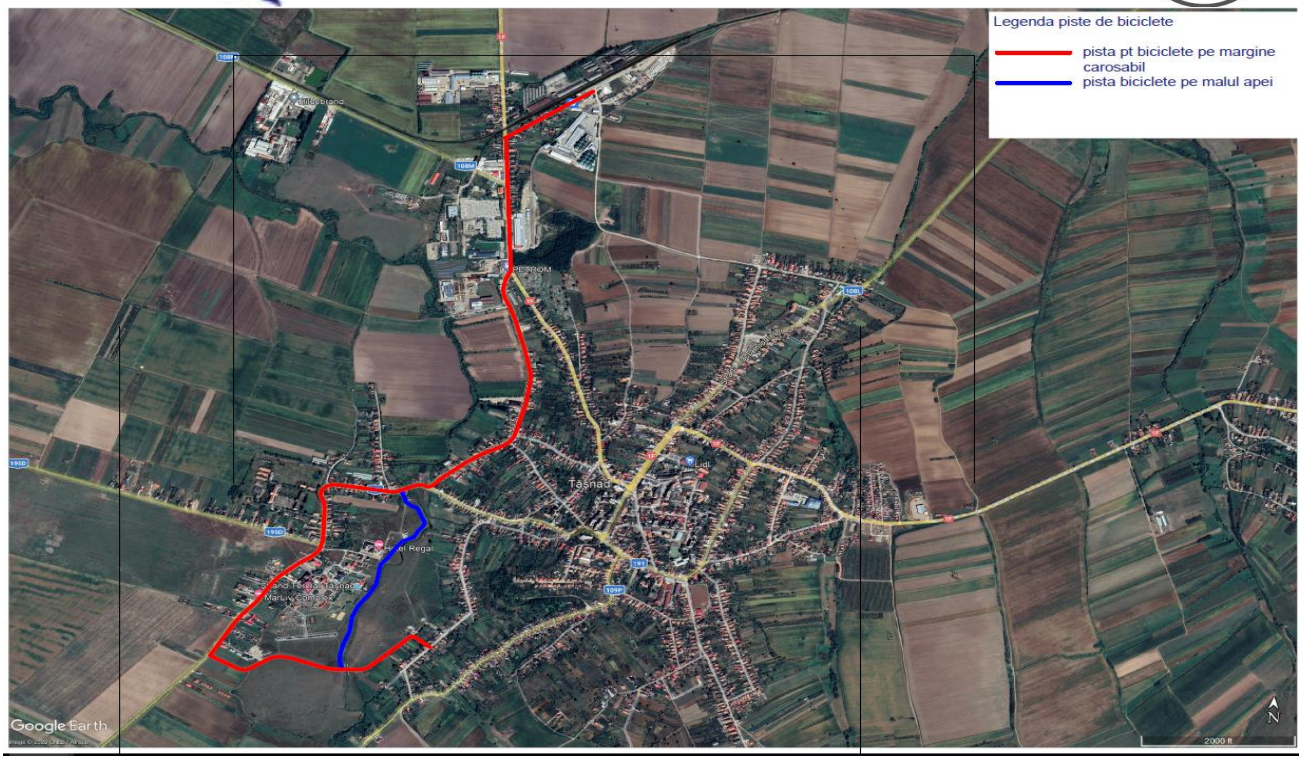
- S-au propus un număr de măsuri şi proiecte pentru toate modurile de deplasare.
- Pentru un maxim de efect si beneficiu, PMUD sugerează implementarea unui singur proiect integrat, cu componente din multiple domenii ale transporturilor. Fişa proiectului se regăseste in capitolul „Anexe”.
- Pentru o bună desfăşurare a proiectelor, oraşul are de urmat următoarele aspecte organizaţionale:
    1. Înfiinţarea serviciului de transport public.
    2. Pregătirea delegării acestuia şi a contractului de servicii publice.
    3. Impunerea unei politici de parcare cu taxarea staţionării în zona centrală.
    4. Pregătirea poliţiei locale pentru asigurarea disciplinei pe pistele de biciclete propuse.

Fig.15. Propunere traseu transport public



Sursa: echipa de elaborare

Fig. 16. Propunere traseu ciclism



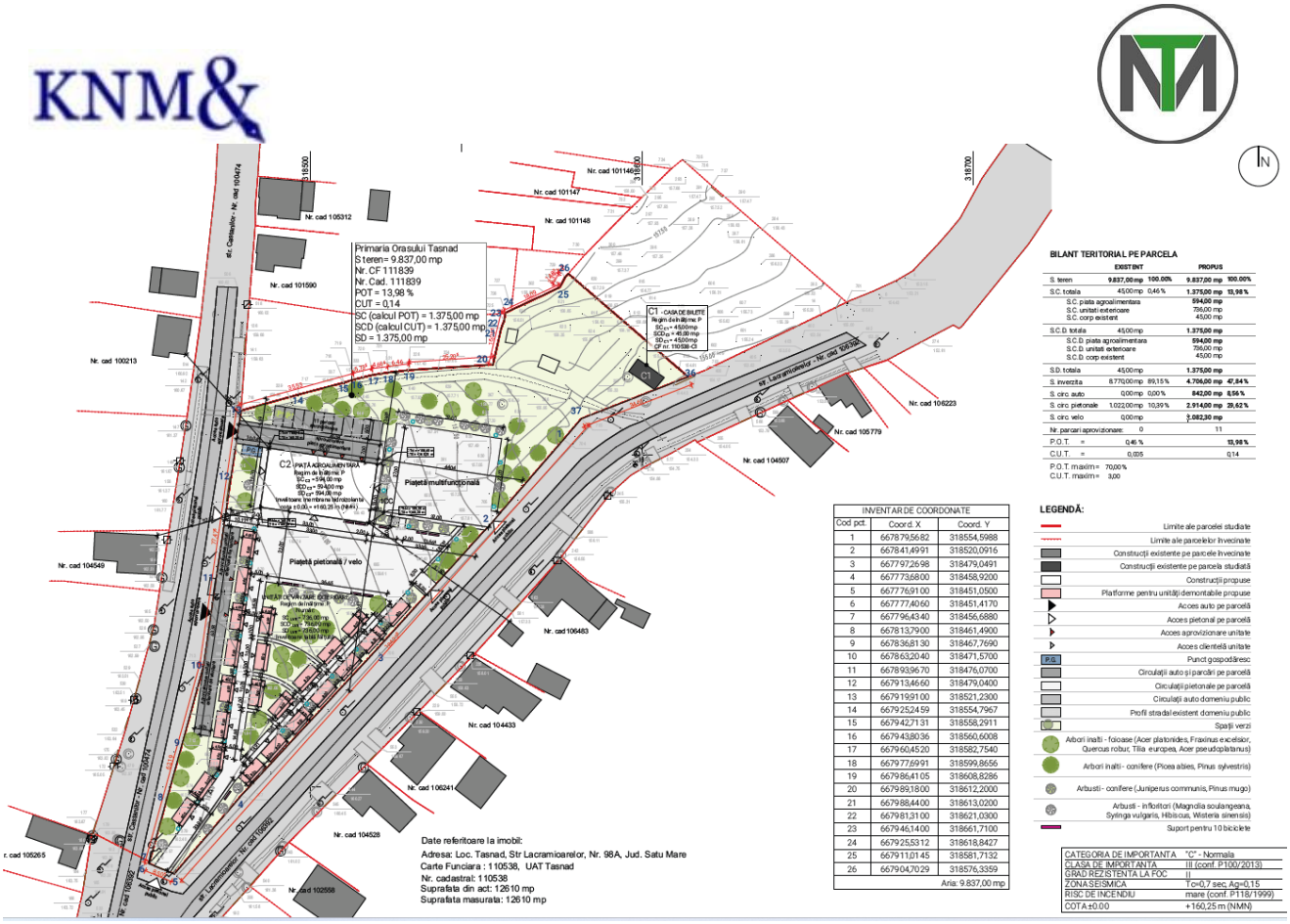
Sursa: Echipa de elaborare

Tabel 39.Propunere circulație transport public

		5:00 - 7:00		7:00 - 9:00		9:00 - 13:00		13:00 - 19:00		19:00 - 23:00			7:00 - 19:00	
		interval (min)	nr. autobuze	interval (min)	nr. autobuze	interval (min)	nr. autobuze	interval (min)	nr. autobuze	interval (min)	nr. autobuze		interval (min)	nr. autobuze
Gara - Sarauad	7.36	120	1	60	1	120	1	60	1	120	1		120	1
Valea Morii - Sarauad	10	120		60	1	120		60	1	120			120	
Blaja - Cig	11	60	1	30	2	60	1	30	2	60	1		60	1
	Rezerva		1		1		1		1					1
	TOTAL		**3**		**5**		**3**		**5**		**2**			**3**

Sursa: Echipa de elaborare

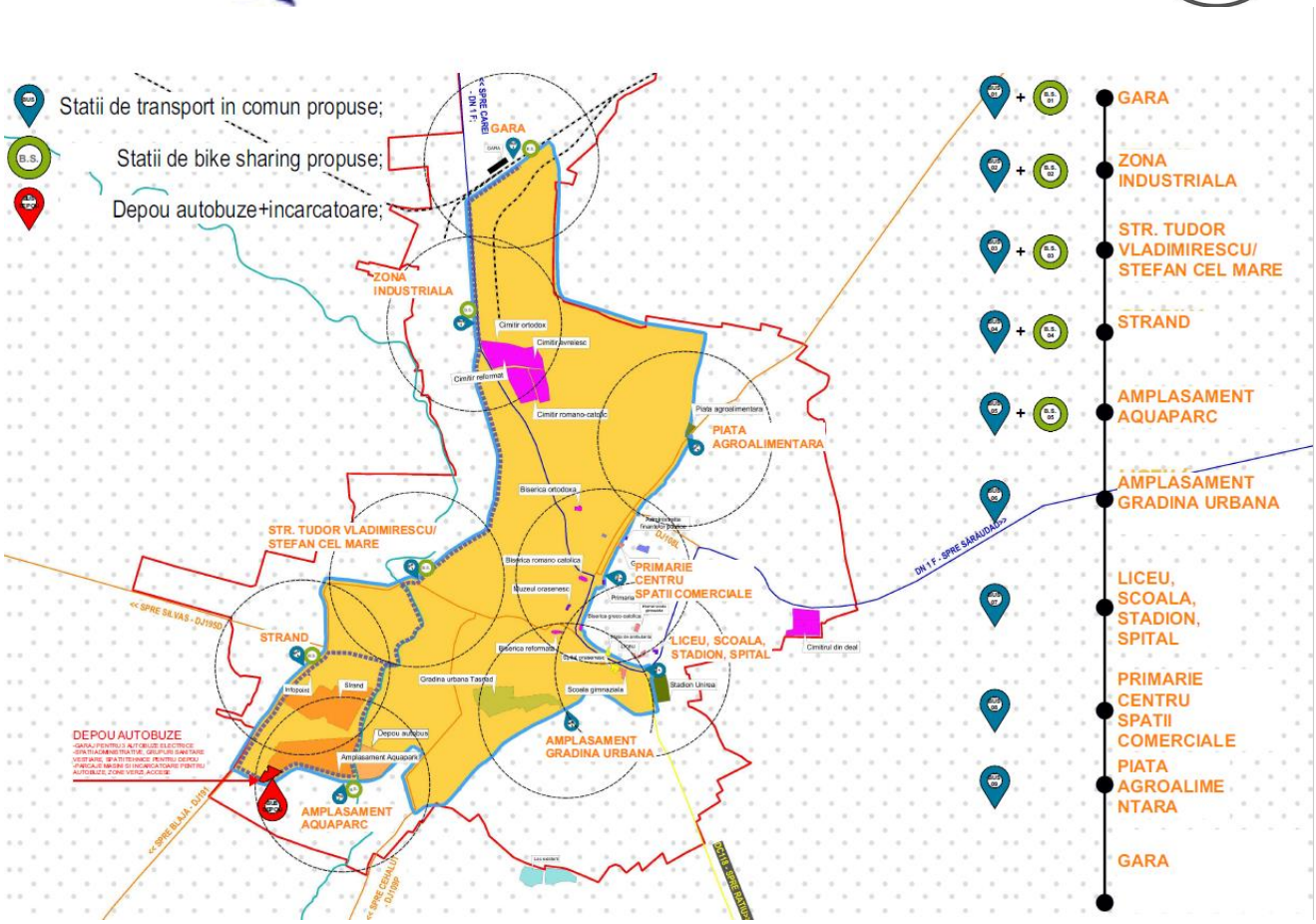
Fig. 16.1 Propunere pietonală/ velo



Proiectul determina o crestere de cca. 7% a numarului de biciclisti si pietoni in aria de studiu

Sursa: Echipa de elaborare

Fig. 16.2 Propunere statii de autobuz + Bike sharing + depou + statii de reincarcare



Sursa: Echipa de elaborare

6.4. Direcţii de acţiune şi proiecte partajate pe nivele teritoriale

Deși se vizează anumite proiecte și acțiuni la nivel județean, regional și chiar național privind infrastrctura rutieră, inclusiv prin PNDL, PMUD nu prevăd măsuri și direcții de acțiune la alt nivel decat local, în perimetrul UAT-ului.

Beneficiarul a stabilit următoarele criterii clare în vederea soluționării nevoii:

- Dimensionarea sistemului rutier, respectiv
- Dimensionarea structurii ce urmează a fi proiectată pentru trotuarele pietonale, respectiv
- Dimensionarea structurii ce urmează a fi proiectată pentru pistele velo,

Considerând datele reale de trafic, luându-se în calcul și datele de pesrspectivă pe următorii ani.

Obiectivele generale exprimate de beneficiar sunt de a reabilita și ameliora infrastructura publică din Orașul Tășnad, pe de o parte în cadrul măsurilor ample care vizează realizarea de acțiuni destinate mediului urban, reducerii poluării aerului și promovării măsurilor de reducere a zgomotului.

6.4.1. La scară periurbană/metropolitană

Prezentul PMUD recomandă, la scară periurbană / metropolitantă menținerea și cresterea legăturilor feroviare și includerea în circuitele turistice regionale, inclusiv transfrontaliere.

6.4.2. La scară localităţilor de referinţă;

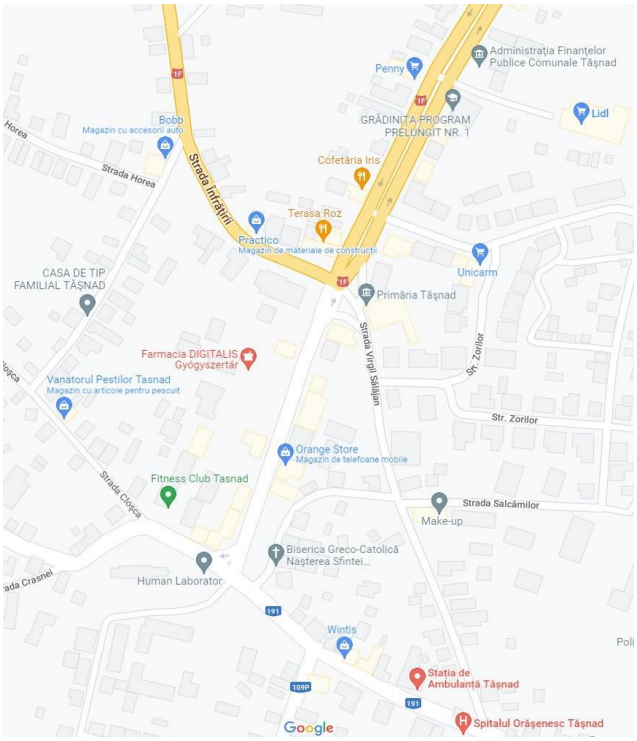
La scara localităților de referință, se propun:

1. Transport public care leagă Orașul Tășnad de localitățile aparținătoare: Valea Morii, Cig, Sărăuad, Blaja
2. Piste de biciclete care leagă Gara de Zona Centrală și zona Șterandurilor termale și de Sărăuad

6.4.3. La nivelul cartierelor/zonelor cu nivel ridicat de complexitate.

Echipa de realizare a rezentului Plan nu consideră că există pe teritoriul UAT-ului vreo zonă cu nivel ridicat de complexitate, cu excepția intersecția DN1F: Strada Lacramioarelor cu Strada Înfrățirii, respectiv Strada Virgil Sălăjan,- în care un drum de importanță locală (Str. V. Sălăjan –, care este de categoria III) influențează fluxurile unui drum de importanță națională.

Foto 10: zona cu un grad notabil de complexitate



Sursa: google.com / maps/

Astfel, pe tot teritoriul UAT-ului se va avea în vedere şi asigurarea accesului în siguranță cu bicicleta, prin crearea infrastructurii necesare (piste de biciclete) şi o stație de bike-sharing, astfel încât acest mod de transport să fie adăugat celorlalte deja disponibile.

Proiectul va fi corelat cu alte măsuri, respectiv:

- reorganizarea circulației în zonă, cu stabilirea de sensuri unice pentru vehicule
- extinderea zonelor pietonale
- organizarea infrastructurii necesare funcționării unui traseu auto nou pentru transportul public local
- realizarea de piste de biciclete
- realizarea unei stații de bike-sharing
- amenajările peisagistice

In pofida spaţiului suficient disponibil, a tipicităţii problemelor, precum şi a soluţiilor disponibile facil, acest areal **trebuie tratat ca o zonă complexă**, măsurile specifice fiind simple şi uşor de implementat, cu numeroase aplicări de succes în alte similare.

Astfel, pe tot teritoriul UAT-ului se va avea în vedere şi asigurarea accesului în siguranță cu bicicleta, prin crearea infrastructurii necesare (piste de biciclete) şi o stație de bike-sharing, astfel încât acest mod de transport să fie adăugat celorlalte deja disponibile.

Proiectul va fi corelat cu alte măsuri, respectiv:

– reorganizarea circulației în zonă, cu stabilirea de sensuri unice pentru vehicule
– extinderea zonelor pietonale
– organizarea infrastructurii necesare funcționării unui traseu auto nou pentru transportul public local
– realizarea de piste de biciclete
– realizarea unei stații de bike-sharing
– amenajările peisagistice

In pofida spaţiului suficient disponibil, a tipicităţii problemelor, precum şi a soluţiilor disponibile facil, acest areal **trebuie tratat ca o zonă complexă**, măsurile specifice fiind simple şi uşor de implementat, cu numeroase aplicări de succes în alte similare.

7. Evaluarea impactului mobilităţii pentru cele 3 nivele teritoriale

7.1. Eficienţă economică

Lista de indicatori avută în vedere este:

- ✓ Durata călătoriei (min)
- ✓ Parcursul cu autoturismul (veh km)
- ✓ Numărul de pasageri care utilizează transportul public
- ✓ Pasageri cu autobuzul per vehicul-km
- ✓ Numărul locurilor de parcare noi în garaje colectie, producătoare de venit.

7.2. Impactul asupra mediului

Realizarea celor mai multe dintre obiectivele operaţionale, incluzând impactul asupra mediului poate fi estimată direct prin calcularea emisiilor bazate pe rezultatele modelului şi prin utilizarea factorilor de emisie. Schimbarea modului de transport este de asemenea un rezultat al modelului. Consolidarea mobilităţii pe distanțe scurte şi cea a deplasărilor blânde este un alt factor important cu impact pozitiv asupra mediului.

Indicatorii măsurați sunt:

- ✓ Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră: calculul emisiilor de CO_2
- ✓ Reducerea emisiilor toxice: calculul emisiilor de NO_x
- ✓ Reducerea nivelului de zgomot asupra populației: procentul din populație pentru care se diminuează nivelul mediu de zgomot în urma diminuării volumului de trafic cu 50%.
- ✓ Reducerea consumului de energie: calculul consumului total de energie
- ✓ Creșterea utilizarii a transportului nemotorizat și a transportului public: ponderea cea mai mare pentru transportul public, deplasările pietonale și cu bicicleta
- ✓ Îmbunatățirea mobilității pe distanțe scurte (nemăsurabil)

Prin măsurile propuse prin acest proiect se vor putea realiza atenuarea efectelor negative asupra mediului, asigurând astfel Orașului Tășnad o serie de avantaje:

- ✓ Îmbunătățirea calității aerului pe aria pietonală;
- ✓ Reducerea emisiilor toxice cauzate de traffic;
- ✓ Contribuția la reducerea producerii gazelor cu efect de seră pe arealul în discuție;
- ✓ Scăderea riscului de apariție a problemelor respiratorii asociate cu poluarea atmosferică;
- ✓ Creșterea comfortului și a calității vieții prin atenuarea poluării fonice;
- ✓ Încurajarea activității în aer liber și beneficii pentru sănătate prin sprijinarea ciclismului;
- ✓ Protecția resurselor de apă și a solului prin eliminarea acțiunilor distructive precum aplicarea pesticidelor și insecticidelor în vecinătatea portunii de carosabil;
- ✓ Conservarea solului contribuie la împiedicare bioacumularii substanțelor toxice în organisme;
- ✓ Împiedicarea eroziunii solului implică reducerea drastică a apariției inundațiilor;
- ✓ Minimizarea modificării comportamentului animalelor că rezultat al acțiunii antropice din zonă sporește integrarea acestei zone într-un areal extins al distribuției speciilor, în care schimbul de informații, energie și indivizi nu este lezat, ceea ce sprijină diversitatea genomica animală în interiorul unei specii.

7.3. Accesibilitate

Timpul de călătorie ia în considerare timpul de intrare/ieșire din zona de trafic, timpii de transfer, precum şi timpul de deplasare. Deficienţele potenţiale de accesibilitate derivă din: lipsa legăturilor rutiere directe, lipsa oportunităţilor de parcare, lipsa liniilor de transport public (directe), distanţele mari până la staţia de transport în comun şi necesitatea transferului de pe o line pe alta, dar și din capacitatea redusă de circulație (toate acestea conducând la timpi de aşteptare).

Indicatorul obţinut este “Accesibilitatea la cea mai apropiată staţie de transport public” analiza, cu ajutorul unei analiza multi-criteriale pentru a pune in evidenţă importanţa implementarii proiectelor conexe mobilitatii in viitor, vizibil la cap. 10 – anexe.

7.4. Siguranţă

Evaluarea siguranței circulației reprezintă o statistică descriptivă pe baza datelor asupra accidentelor din trafic și a analizelor retrospective. O analiza a evoluției viitoare a accidentelor, din care să rezulte o estimare cantitativă a numărului și gravității accidentelor ar necesita o metodă de predicție a accidentelor care nu este disponibilă. Prin urmare,

definirea unor indicatori cantitativi, fiabili pare să fie mai mult sau mai puțin imposibilă. De obicei, planurile de mobilitate folosesc rate ale accidentelor pe tipuri de drumuri, iar calcularea numărului de accidente ia în calcul rerutarea traficului pe diferite categorii de drumuri (cu rate diferite de producere ale accidentelor sau cu diferite niveluri de risc).

În cazul punerii în aplicare a măsurilor și proiectelor propuse impactul ar putea fi măsurat cu ajutorul unor indicatori, precum:

- ✓ numărul suplimentar treceri de pietoni semaforizate;
- ✓ intersecții semaforizate;
- ✓ lungimea infrastructurii pentru biciclete; ✓ km de rețele pietonale.;
- ✓ numărul de persoane care circulă cu bicicletele și pe jos.

7.5. Calitatea vieţii

Mobilitatea, prin implicaţiile ei, este un factor decisiv al calităţii vieţii urbane. Indicatorii relevanţi despre aceasta sunt:

- Timpul petrecut călătorind;
- Siguranţa în deplasare;
- Accesibilitatea deplasărilor urbane;
- Poluarea aferentă deplasărilor motorizate;
- Etc.

Cuantificarea acestor indicatori s-a încercat în analiza multi-criterială, prezentată amănunţit în capitolul 3.

8. P.M.U.D. – Componenta de nivel operaţional (etapa II)

8.1 Cadrul pentru prioritizare proiectelor pe termen scurt, mediu şi lung

8.1.1 Cadrul de prioritizare

Dată fiind interdependenţa şi sinergia diferitelor măsuri şi mijloace de transport, este util a prioritiza anumite măsuri în defavoarea alora, când acestea depind unele de altele.

Analiza multi-criterială descrisă în capitolul 3 cuantifică impactul măsurilor sugerate, rezultând o prioritate sporită pentru întreg pachetul de măsuri sugerat de PMUD.

8.1.2 Prioritățile stabilite

Ca principale priorităţi, se doreşte:

- Reducerea numărului de deplasări motorizate în oraş
- Sporirea siguranţei şi accesiblităţii

- Oferirea de alternative atractive autoturismelor
- Scăderea implicită a gazelor cu efect de seră (CO_2)

PMUD sugerează implementarea unui proiect cu măsuri integrate care, prin sinergia măsurilor, să grăbească atingerea acestor deziderate.

Planul de Mobilitate va ține cont de următoarele:

„PROIECTE PRIORITARE

Regiunea de Dezvoltare Nord Vest 2021-2027 în care Orașul Tășnad poate fi implicat

PROIECTE REGIONALE DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ

Proiectele regionale de mobilitate urbana durabilă sunt grupate în 3 tipuri de proiecte: ***proiecte de infrastructură mare (inclusiv centuri), proiecte de transport metropolitan / microregional și proiecte de coridoare de mobilitate urbană durabilă***

VARIANTE OCOLITOARE: Beiuș, Marghita, Salonta, Câmpia Turzii, Dej, Turda 6, Sighetu Marmației, Aleșd, Nucet, Săcuieni, Ștei, Valea lui Mihai, Vascău, Huedin, Negrești-Oaș, Tășnad,

Ardud, Livada, Baia Sprie, Borșa, Cavnic, Dragomirești, Saliștea de Sus, Seini, Șomcuta Mare, Ulmeni, Târgu Lapuș, Tauții Magherauș, Vișeu de Sus, Șimleu Silvaniei, Jibou, Cehu Silvaniei, Beclean, Năsăud, Sângeorz Băi, Oradea, Cluj- Napoca, Baia Mare, Zalău, Bistrița, Gherla și Carei. Sursa de finanțare poate fi PNRR sau PNDL "Anghel Saligny"[50]

8.2 Planul de acţiune

8.2.1 Intervenţii majore asupra reţelei stradale

Astfel de intervenţii se sugerează strict ca şi componente ale măsurilor conexe transportului public, regăsite mai jos.

Tabel. 40. Plan de dezvoltare socio-economică durabilă a Orașului Tășnad 2021-2027 „

Nr. crt.	DOMENIUL STRATEGIC DE INTERVENȚIE	NIVEL STRATEGIC Direcții strategice de acțiune	NIVEL TACTIC Măsuri	NIVEL OPERAȚIONAL Proiecte	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
1.	INFRASTRUCTURĂ FIZICĂ DE BAZĂ/ REGENERARE URBANĂ/ DFEZVOLTARE SPAȚIALĂ	1.1. Îmbunătățirea și extinderea infrastructurii de transport rutier	1.1.1. Înființare/ Extindere a rețelei de străzi și drumuri de interes local	**Proiect:** Reabilitare și modernizare străzi în orașul Tășnad DALI, valoare 40.100.000 lei	X	X	X	X	X	X	X
			1.1.2. Reabilitarea infrastructurii de acces: rețeaua de drumuri de interes local	**Proiect:** Reabilitarea rețelei de străzi și a drumurilor de acces în zona turistică În lista de investiții 2021	X	X	X				
				Proiect: Amenajare noi parcări auto în zona turistică	X	X	X				
				Proiect: Devierea traficului rutier greu din zona centrala a orașului Tășnad , et. 1 - Realizare centură oraș (DN) SF/DALI, 4.366.000 lei În lista de investiții 2021	X	X	X	X			
				Proiect: Înființarea piste biciclete (corelat cu 6.2.2)	X	X	X	X	X	X	X
				Proiect: Modernizarea zonale, reglementări	X	X	X	X	X	X	X

				urbanistice PUZ zone de dezvoltare sau refuncționalizare În lista de investiții 2021							
				Proiect: Modernizarea parcului central din orașul Tășnad SF/DALI, valoare 2.100.000 lei	X	X	X	X			

„[51]

[50] *Strategia de dezvoltare locală durabilă a Orașului Tășnad pentru perioada 2021-2027, întocmită de S.C. ETOLIA S.R.L., Baia Mare, pag. 280*

[51] *Strategia de dezvoltare locală durabilă a Orașului Tășnad pentru perioada 2021-2027, întocmită de S.C. ETOLIA S.R.L., Baia Mare, pag. 282,283*

8.2.2. Transport public

Tabel 41. Propunere proiecte cu privire la Transportul public urban în Tășnad

Denumire sub-proiecte componente			Descriere	Defalcare calcul
1.1	Transport public urban în Tășnad	Realizarea stațiilor cu facilitățile și dotările necesare (inclusiv statii de reincarcare)	Amenajare totemuri informative cu identitatea(logo-ul) operatorului, harta cu rutele și destinațiile posibile precum și orele/frecventele de operare; Implementarea afișajelor digitale cu informare controlată centralizat, pentru afișarea dinamica a timpilor de așteptare și a următoarelor plecări	- totemuri: 1000-5000€ - costuri montare/bransare afisaje: 37 x 500-2000€ costuri montare server + 1500€
1.2		Achiziție flotă autobuze ecologice	Achiziționarea de 3 autobuze urbane electronice	3 * 500000 €=1,5M €

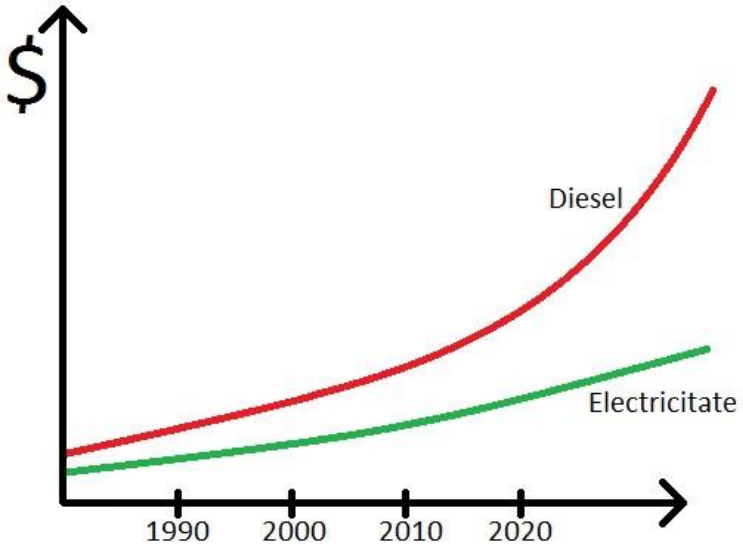
1. 3		Recondiționarea și accesibilizarea străzilor degradate destinate operării regulate a transportului public	Reabilitarea străzilor degradate și modificarea profilului acestora prin accesibilizarea spațiului dedicat pietonilor și realizarea de alveole pentru stațiile de transport public // Reabilitare infrastructura rutieră utilizată prioritar pentru transport public	costul variază cu distanța și lățimea profilului stradal vizat 1.5-30km x 0.8-1.5-2 M €/km
		sistem de management pentru transport public	- Sisteme de monitorizare video în mijloacele de transport public. Sisteme de semnalizare și semaforizare adaptivă și sincronizată. Sisteme de informare în timp real a pasagerilor, amplasate în mijloacele de transport în comun și/sau în stațiile de transport public; Crearea de aplicații software pentru informarea în timp real a utilizatorilor asupra programului mijloacelor de transport în comun, inclusiv aplicații software pentru planificarea călătoriei. Sisteme de localizare a mijloacelor de transport public urban și de managementul flotei. Amplasare senzori de detectare - dar fara a se limita la acestea.	1* 500000 € = 0,5 €
		Amenajare benzi dedicate transport public	Prioritizarea transportului public este importantă pentru creșterea vitezei operative, - un indicator esențial pentru atractivitatea serviciului.	50 km*200000 €/km

Sursa: Echipa de elaborare

Oportunitatea implementării unui sistem de transport public electric/ecologic

Preţul curentului electric a avut o evoluţie liniară, lentă. În schimb, datorită epuizării resurselor minerale, preţul motorinei este în continuă creştere;

Grafic 8. Preţul curentului electric



Sursa: echipa de elaborare

- Investiţiile iniţiale în infrastructură şi flotă sunt considerabile, însă durata de viaţă a troleibuzului/autobuzelor ecologice faţă de autobuzul conventional este simţitor mai mare, iar costurile de întreţinere şi exploatare sunt, în medie, cu 16% mai mici;
- Fondurile europene nerambursabile în transportul public sunt disponibile doar pt. dezvoltarea reţelelor şi sistemelor de transport electric sau ecologic;
- Autobuzele cu motoare mai puţin poluante (Euro VI) au devenit foarte costisitoare, diferenţa între preţul de cost al unui astfel de autobuz şi cel al unui autobuz ecologic fiind redusă considerabil.
- S-a constatat dezvoltarea mai rapidă, socio–economică, a zonelor deservite de către transport electric;
- Municipiile ce dispun de transport electric au preţul legitimaţiilor de călătorie mai mici faţă de municipiile ce deţin exclusiv autobuze;
- Vehiculele electrice sunt dotate cu componente electronice (variator de tensiune sau invertor) ce permit recuperarea unei părţi importante a energiei consumate;
- Se elimină posibilitatea furtului de combustibil.

Sistemul de transport cu troleibuzul/autobuzul ecologic este fiabil

- Troleibuzul/Autobuzul hibrid are o mobilitate foarte mare în trafic, datorată calităţilor motorului electric, permiţând o pornire rapidă din staţii sau intersecţii, precum şi abordare facilă a rampelor abrupte;

Foto. 8 Prezentare interior autobuz electric

Sursa: echipa de elaborare

8.2.3. Transport de marfă

Transportul mărfurilor pe raza UAT Tășnad se poate împărţi în două categorii:

1. Marfă în tranzit – DN 1F prezintă valori de trafic notabile care provoacă disfuncționalități sistematice pe axa Nord-Est a orașului și încarcă continuu principalele intersecții.
2. Încărcări/descărcări locale – Se remarcă un aflux de camioane în zona centrală, la numeroasele puncte comerciale locale. Acestea garează frecvent pe marginea

drumului şi accentuează degradarea străzii în cauză, sporind poluarea şi atmosferică locală. Deşi nu se sugerează explicit ca măsură, realizarea unei soluţii de evitare a staţionării acestora în afara zonelor delimitate şi stabilite ca atare și respectiv de descurajare a accesului cu marfă în UAT pe timpul zilei se recomandă.

3. În contextul degradării sistemului de transport feroviar autohton, procentul mărfurilor locale transportate cu trenul a devenit aproape nul, întreaga încărcătură fiind transportată cu mijloace de transport rutiere.

8.2.4. Mijloace alternative de mobilitate

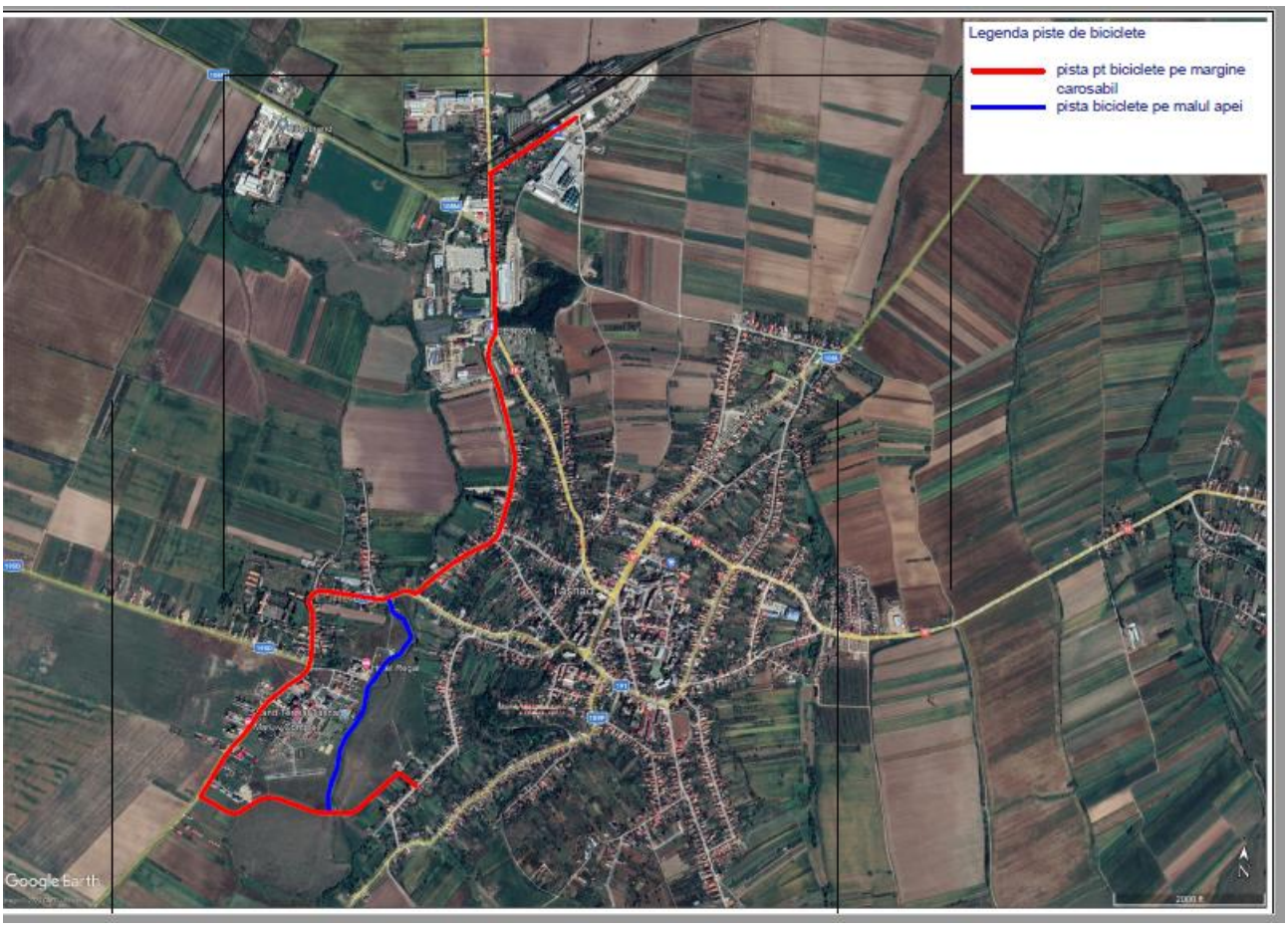
Tabel 42. Propunere proiecte cu privire la Mijloacele alternative de mobilitate

Defalcare proiect			
Denumire sub-proiecte componente			Descriere
1.1	Îmbunătățirea calității și aducerea spațiilor pietonale la standarde actuale	Amenajare trotuare	Trotuare componente a unor trasee pietonale noi cu dotarile aferente(mobilier urban, iluminat) la standarde actuale, pentru incurajarea mersului pe jos (12km)
1.2		Modernizarea trotuarelor degradate, dotarea acestora cu mobilier urban si inlaturare parcajelor invazive	Recondiționarea suprafeței și a anexelor trotuarelor din UAT-ul Tășnad, înlăturarea parcărilor invazive pe acestea și dotarea cu piese atractive de mobilier urban (banci, fantani, rasteluri, ghivece) pentru sporirea calitaăți și atractivități călătoriilor efectuate pe jos (8km)
1.3		Amenajarea unor străzi multi-uz (shared space)	Străzile cu valențe multiple se pot optimiza eliminând diferențele de nivel, favorizând parcurgerea cu mijloace de deplasare lentă (pietonal, velo, etc), dar oferind posibilitatea accesului auto: atât pentru autospeciale (de intervenție), cât și pentru mașini (incl aprovizionare) – cu acces limitat, cedând prioritatea către toți ceilalți participanți la trafic. (0.5km)
1.4		Amenajare străzi pietonale	Realizarea unei strazi cu destinatie exclusiv pietonala pentru legatura unor locații-reper – în special în zona centrală; pavarea adecvata si dotarea acestora cu mobilier urban specific - banci, , cosuri de gunoi și vegetație specifică.
1.5		Mobilier urban pentru pietoni	Dotarea străzilor pe care se intenționează favorizarea parcursului pietonal - cu piese atractive de mobilier urban 150 buc (bănci, fântâni, rasteluri, ghivece) pentru sporirea calității și atractivității calătoriilor efectuate pe jos

2.1	Retea strategica de ciclism cu dotarile aferente	Retea strategică de piste pentru ciclism	Implementarea infrastructurii dedicate bicicletelor pe arterele principale si facilitarea legaturilor cu accesul spre teritoriu, respectiv in interiorul localității, în zonele de interes public.
2.2		Realizare sistem ebike shareing	Prespune atât amenajarea stațiilor de e-bike shareing, cât și achiziționarea de biciclete electrice pentru sistemul de închiriere
2.3		Mobilier urban pentru ciclism	Construirea mobilier urban cu rol de rastel pentru parcat biciclete, plasate in zone de interes - scolare, populare, comerciale sau turistice

Sursa: echipa de elaborare

Fig. 17. Propunere traseu ciclism



Sursa: Echipa de elaborare

Fig. 17.1. Propunere pietonală/velo

Sursa: Echipa de elaborare

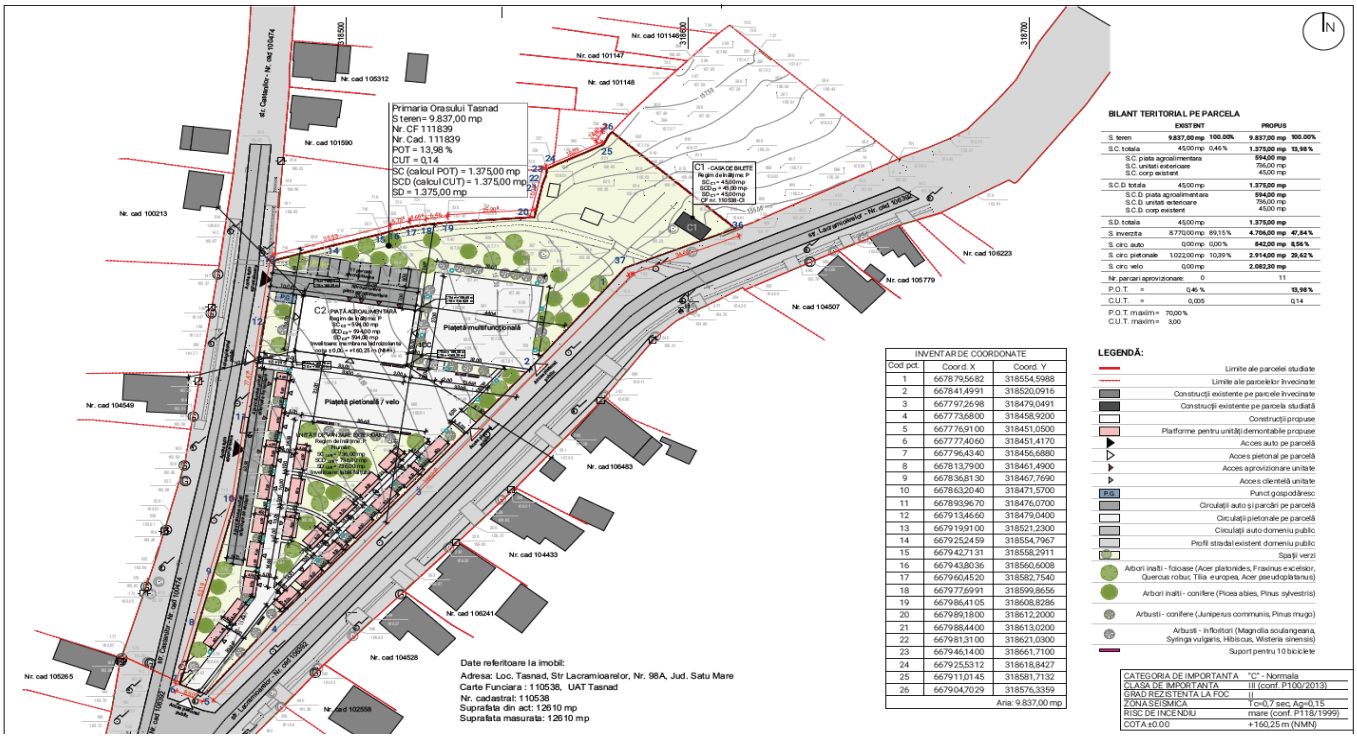
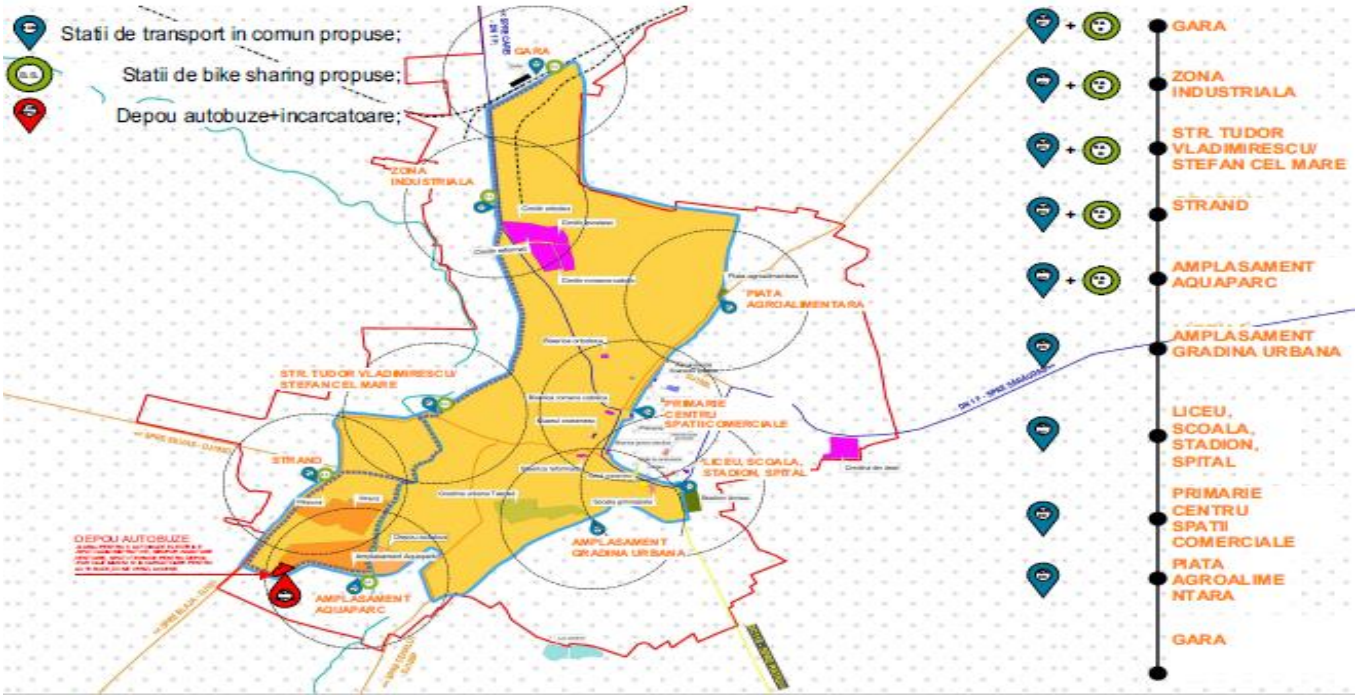


Fig. 17.2 Propunere traseu Bike sharing + statii de transport in comun +Depou + statii de reincarcare



Sursa: Echipa de elaborare

8.2.5. Managementul traficului

Orașul Tășnad nu beneficiază de sistem de management al traficului. Elaboratorul recomandă implementarea unui sistem de maganagement al mobilitatii urbane, cum ar fi , dar fără a se limita la:

- Sisteme de monitorizare video în mijloacele de transport public;
- Sisteme de semnalizare și semaforizare adaptivă și sincronizată, ce poate asigura prioritizarea mijloacelor de transport în intersecțiile semnalizate/semaforizate;
- Sisteme de informare în timp real a pasagerilor, amplasate în mijloacele de transport în comun și/sau în stațiile de transport public;
- Crearea de aplicaţii software pentru informarea în timp real a utilizatorilor asupra programului mijloacelor de transport în comun, inclusiv aplicaţii software pentru planificarea călătoriei;
- Sisteme de localizare a mijloacelor de transport public urban și de managementul flotei;
- Amplasare senzori de detectare;
- Dotarea centrului de comanda pentru manegmentul traficului;

Astfel, prin aceste măsuri se va reducere timpilor de deplasare cu efect asupra reducerii emisiilor de poluanți pentru aer și a nivelului de zgomot

8.2.6. Zonele cu nivel ridicat de complexitate

Conform ghidului JASPERS pentru autoritățile contractante din România privind pregătirea Planurilor de Mobilitate Urbană Durabilă, și Ghidului Solicitantului – Condiții specifice de accesare a fondurilor în cadrul apelurilor de proiecte cu titlul POR/2017/3/3.2/1/7 REGIUNI, zonele cu nivel ridicat de complexitate sunt considerate a fi acelea unde se identifică aspecte complexe ce țin de transportul multi- și intermodal, și cele unde se identifică o mare concentrare a fluxurilor de transport: zone istorice, cele comercial-logisticce, zone cu atracții turistice, gările și autogările, ș.a.

Pentru rezolvarea problemelor de trafic identificate și în cadrul SDLD 2021-2027, propunem considerarea străzii Virgil Sălăjan ca exponentul zonei cu grad ridicat de complexitate. Practic, caracterul zonei centrale este perturbat de circulațiile auto generatoare de trafic în special DN1F și DJ191. Astfel, funcția reprezentativă (instituții), activitățile terțiare (comerț-servicii), intermodalitatea sunt diluate de traficul auto care, pe lângă faptul că poluează constituie și un factor de risc. Prezentul PMUD propune pietonalizarea străzii Virgil Sălăjan, iar acest lucru are următoarele avantaje:

- Simplificarea intersecțiilor (și implicit reducerea riscului de accidente)
- Creșterea exponențială intermodalității, prin încurajarea modurilor corecte de mobilitate:
    - Mersul pe jos

- Mersul cu bicicleta prin prezența unui nod velo
- Stație schimb autobuze

- Atragerea deplasărilor în zonă (până la 18 ore/zi) prin creșterea vizibilității și accesibilității pentru instituții, comerț și servicii

8.2.7. Structura intermodală şi operaţiuni urbanistice necesare

Nefiind cazul de zone complexe şi deplasări urbane lungi, intermodalitatea în urbe este la cote neglijabile. Măsurile sugerate de plan doresc să ofere posibilitatea combinării a două sau mai multe mijloace de călătorie:

Auto-bicicletă
Transport public-bicicletă
Auto-transport public
Tren-bicicletă
Tren-transport public

8.2.8. Aspecte instituţionale

Procesul de atragere și implementare a fondurilor nerambursabile/rambursabile este unul dificil, dacă nu există consens și sprijin din partea comunității. Totodată la nivelul administrației locale este nevoie de îmbunătățire instituțională, de cooperare, de parteneriate, de schimbare a mentalității administrației locale.

Ca și în alte comunități locale există mai mulți actori publici implicați, respectiv: Primăria Orașului Tășnad, Consiliul Local, Consiliul Județean, Apele Române, CNADNR, Romsilva, APM-ul local, Poliția rutieră, etc. Pentru a se putea pune în aplicare proiectul privind amenajarea pistelor de ciclism/rută pietonală, este nevoie de o buna cooperare cu CNADNR.

Un element necesar este continuarea proiectelor, indiferent de conducerea politică. Susținerea din partea consiliului local este un factor important, acesta fiind necesar a susține și promova în comunitate proiectele de mobilitate urbană.

Schimbarea de atitudine a organismelor implicate în proiectele de mobilitate urbană este o condiție sine qua non. Orașele care au reușit să implementeze politici de mobilitate au înțeles importanța schimbării de atitudine în relațiile cu cetățenii, cu operatorul de transport, cu celelalte UAT-uri. Anumite proiecte de mobilitate pot stârni reacții negative ale unor grupuri de interese sau cetățeni. Pentru a crea susținere este nevoie de educație, instruire, comunicare și bună relaționare. Proiectele de mobilitate nu sunt doar despre infrastructură rutieră, despre crearea de piste de biciclete, noduri intermodale, restricții de circulație, sunt despre schimbare de atitudine și conștientizarea faptului că emisiile de carbon nu pot reduse decât prin implicarea tuturor și prin schimbare de atitudine.

8.3. Monitorizarea implementării planului de mobilitate urbană (etapa III)

În cadrul acestei etape se vor realiza acţiunile, activităţile, măsurile şi proiectele concrete de implementare. Fiecare proiect va conţine obiective, planul activităţilor necesare, perioada de desfăşurare, persoanele responsabile în proiect şi partenerii implicaţi în realizarea proiectului, sursele de finanţare. În cazul unde proiectele se află în responsabilitatea unor beneficiari diferiți față de Municipalitate, este în responsabilitatea acesteia să obțină raportări periodice ale studiilor de fundamentare realizate, proiectelor depuse pentru finanțare, proiectelor ce urmează a fi implementate din bugetele locale, precum și modificări sau concretizări ale anvelopelor bugetare prevăzute pentru acestea.

Actualul plan de mobilitate urbană durabilă nu trebuie perceput ca punct final al unei elaborări tehnice și nici ca un document de fundamentare finalizat cu o listă de proiecte implementabile cu ajutorul instrumentelor de finanțare nerambursabile. Acest document este în prezent o condiție impusă de autorități pentru atragerea de finanțări nerambursabile, însă nu trebuie uitat că PMUD este un instrument de guvernare a orașului, care trebuie adus la cunoștință publicului.

PMUD este un document flexibil și adaptabil în timp nevoilor în schimbare, care trebuie urmat de acțiuni publice și private, care vor conduce prin coraborarea eforturilor tuturor actorilor locali la dezvoltarea durabilă a zonei UAT Tășnad.

Guvernanța și cadrul administrativ al gestionării mobilității în municipiu reprezintă un aspect complex care, pentru a putea sprijini procesul de implementare al unui document strategic ce vizează implementarea unui portofoliu de proiecte cu un număr amplu de beneficiari, trebuie să instituie un puternic leadership politic și în același timp o structură solidă de management al implementării, funcțională din punct de vedere al identificării responsabilităților actorilor antemenționați.

8.3.1. Stabilire proceduri de evaluare a implementării P.M.U.D.

Pentru a putea trece la implementarea PMUD, este nevoie de realizarea de precondiții, care conduc astfel la crearea unui sistem funcțional de management al dezvoltării mobilității:

1. Crearea unor relații de parteneriat cu actorii mobilității urban, respectiv: furnizorii de servicii de transport, instituții deconcentrate, mediul economic, societatea civilă;
2. Existența unei coordonări eficace și eficiente – reprezentată de către Municipalitate;
3. Competențe relevante și responsabilități: reprezentarea actorilor în dezvoltarea politicilor integrate și proiectelor de infrastructură de transport;
4. Resurse umane motivate, profesioniste și asigurarea unei sustenabilități financiare.

Succesul acțiunilor PMUD ține și de stabilirea unor relații de colaborare cu consiliul județea, agenția de dezvoltare regională, alte autorități regionale și naționale. Crearea unor parteneriate cu orașe similare, cu care se pot dezvolta proiecte în domeniu este un alt deziderat.

Cooperarea instituțională este un subiect care trebuie tratat cu grijă. De exemplu, formarea unui parteneriat PMUD este o provocare pentru multe autorități de planificare. O lipsă de experiență în managementul proiectelor cu mai mulțe părți interesate, calendare incompatibile și diferențe în modurile de abordare a planificării transportului pot să crească complexitatea. Punerea de acord a opiniilor contradictorii este o sarcină necesară dar sensibilă de îndeplinit.

8.3.2. Stabilire actori responsabili cu monitorizarea

Monitorizarea şi evaluarea sistematică sporesc eficienţa procesului de planificare şi implementarea măsurilor, ajută la optimizarea folosirii resurselor şi furnizează o bază de dovezi empirică pentru planificarea şi evaluarea ex ante a măsurilor în domeniul transportului.

Echipa de monitorizare a PMUD va evalua aspecte precum: activităţi, rezultate, buget, patrimoniu, performanţele personalului angajat şi implicit a autorităţilor locale, ipotezele formulate iniţial.

Monitorizarea implementării proiectelor se va efectua prin intermediul indicatorilor stabiliţi prin planul de față. În cazul înregistrării unor devieri în procesul de implementare se vor lua măsuri de corectare. Monitorizarea implementării se va realiza către oraș, preferabil în cadrul unui grup mai larg de actori, o structură de evaluare care va avea în componenţă reprezentanţii tuturor factorilor implicaţi în dezvoltare, precum a fost descries anterior.

Monitorizarea este o etapă importantă, care sprijină procesul de implementare a măsurilor, proiectelor prevăzute în PMUD. Instrumentele de monitorizare trebuie stabilite cât mai curând de echipa responsabilă cu monitorizarea. Echipa de monitorizare ar trebui să fie formată din angajați din municipalitate, cu experiență în implementare și monitorizare proiecte, aceștia trebuie desemnați prin dispoziție a primarului, astfel se vor stabili în detaliu sarcinile.

Echipa desemnată pentru implementare are în sarcină stabilirea instrumentelor de monitorizare și să prezintă la interval de 6 luni un raport de monitorizare, raport ce poate fi prezentat public pe site-ul municipalității.

În această etapă va fi urmărit gradul de atingere a indicatorilor stabiliți, se va analiza modul în care proiectele sunt demarate/implementate, prezentând de fiecare dată cauzele care au condus la întârzieri, dacă este cazul, precum și o serie de recomandări.

De asemenea, se recomandă extinderea responsabilității monitorizării prin implicarea directă a unui grup mai amplu al părților interesate, constituit pe lângă oraș (coordonator) din operatorii publici și privați de transport, principalii investitori economici, societatea civilă – un grup de lucru care să ofere următoarele avantaje:

- Promovarea viziunii și politicilor urbane dezvoltate cu sprijinul instituțiilor participante în cadrul procesului participativ organizat și materializat în documentația PMUD Tășnad;

- Suport în implementarea proiectelor de dezvoltare urbană prevăzute în plan, în condițiile unui grup amplu de beneficiari ai acestora;
- Monitorizarea implementării proiectelor prioritare;
- Interfața cu investitori interesați și cetățeni, prin acționarea ca un organism de articulare a inițiativelor urbane cu scopurile și procedurile locale.

Ca potențială abordare și în scopul definirii cu acuratețe a cadrului specific de organizare a grupului de monitorizare, mai întâi trebuie identificat setul de actori urbani relevanți pentru a fi incluși în mod direct în procesul de implementare a PMUD Tășnad. Din acest punct de vedere, părțile interesate pot fi grupate după cum urmează:

1. Actori publici:
   a. la nivel județean (inclusiv societățile pe acțiuni cu capital de stat)
   b. la nivel local, al orașului (inclusiv societățile pe acțiuni cu capital public local)
2. Actori privați:
   a. Investitori și companii private;
   b. Operatori de servicii de transport;
   c. Organizații non-guvernamentale, grupuri locale de interes, etc; d. Specialiști;
   e. Alte persoane private și organizații;
3. Alții, în principal actori public-privați.

9. Concluzie

Modificarea viziunii și abordării gestiunii deplasărilor sub orice formă trebuie să devină o prioritate pentru municipalitate. Prezentul document se poate reduce la 3 mari idei:

- **Oraşul este al oamenilor, nu al maşinilor.**
- **Într-un oraş al oamenilor, se planifică pentru oameni, nu pentru trafiul auto.**
- **Un oraş bogat nu este unul în care toată lumea are maşini, ci unul în care toată lumea cu maşini alege mijloace alterantive de deplasare.**

10. Anexe

Chestionar on-line aplicat populaţiei

PMUD Tășnad- Chestionar pentru cetățeni

Link:

https://docs.google.com/forms/d/14MKeaiufku0zBXGLZAGAdhPLBKL7C4VKegEuh1UjPCU/edit

"Planul de Mobilitate Urbană Durabilă pentru Orașul Tășnad prevede o analiza completă a modului în care oamenii se deplasează în oraș și în afara lui, identifică provocările în materie de mobilitate cu care se confruntă localitatea și propune soluții pe termen scurt, mediu și lung care să asigure o dezvoltare sustenabilă, incluzivă și prietenoasă cu mediul.

Pentru ca acest plan să vină în întâmpinarea nevoilor și dorințelor cetățenilor, este esențială implicarea fiecărei persoane. Astfel pot fi identificate problemele la nivel local, aspectele negative, dar și cele pozitive ale mobilității în orașul dumneavoastră. Prezentul chestionar se adresează locuitorilor, celor care fac parte din viața citadină a orașului, în scopul identificării preferințelor de deplasare și ale aspectelor negative/pozitive în modul în care au loc deplasările în Orașul Tășnad.

Pentru a reuși să aflăm cât mai multe informații referitoare la cele de mai sus, vă invităm să alocați 10 minute pentru a răspunde la întrebările de mai jos. Informațiile sunt confidențiale și vor fi folosite strict în scop statistic de către echipa de proiect, pentru a propune soluții care să conducă la o mai bună mobilitate locală.

Vă mulțumim anticipat!"

La capitolul 3, în paragrafele despre colectarea datelor, se regăseşte raportul chestionarului aplicat de către echipa de elaborare. Concluziile acestuia sunt cât se poate de relevante şi indică necesitatea măsurilor conexe mobilităţii urbane durabile.

Fişa de proiect 1:

„Creșterea mobilității urbane din Orașul Tășnad prin crearea coridorului de mobilitate pe direcția Nord-Vest"	
Sector	Ciclism, Mers pe jos, Transport Public

Descrierea Problemei	În Orașul Tășnad se observă o lipsa totală în ceea ce privesc traseele transportului public. Necesitatea privind cresterea gradului de mobilitate a persoanelor si bunurilor, sporirea adaptabilitatii populatiei la nevoile pietei fortei de munca de la nivel regional/local precum si favorizarea unei cresteri economice sustenabile din punct de vedere social si al mediului inconjurator, prin asigurarea unui transport sustenabil , determină realizarea de proiecte viitoare în vederea înființării unor trasee viitoare ale transportului public. Aceste noi dezvoltări vor atrage atât fluxuri regulate de trafic cât și fluxuri ocazionale importante. Deși distanțele mici și lipsa rampelor semnificative favorizează ciclismul urban de navetă, lipsa totală a infrastructurii dedicate și circulația intensă pe arterele principale descurajează majoritatea locuitorilor din utilizarea bicicletei și a turiștilor din a considera aducerea/folosirea uneia. Calitatea spaţiilor pietonale lasă mult de dorit, atât din punct de vedere estetic cât şi funcţional, majoritatea

	trotuarelor fiind degradate, iar pe multe bretele secundare lipsesc în totalitate. Suprafaţa multor trotuare este flancată de gropi și denivelări iar mobilierul urban specific care încurajază mersul pe jos lipseşte în mare parte. Accesibilitatea este, de asemenea, îndoielnică, spaţiile pietonale nefiind usor de parcurs de către persoanele în vârstă, cu cărucioare sau cu mobilitate redusă. Rampele lipsesc în multe locuri iar destinaţia unor trotuare a devenit sistematic cea de parcare pentru riverani. Trecerile de pietoni sunt puţine, majoritatea prost iluminate, iar multe locaţii importante sau dens locuite nu se găsesc în raza de captare a unei zebre. Trama stradală prezintă marcaje şi treceri de pietoni degradate, greu vizibile și nesigure. Transportul public are o cota modală infimă, transportând o pondere mică raportat la potenţialii călători. Localitățile Blaja, Cig, Rațiu, Sărăuad și Valea Morii. nu dispun de legături funcționale cu orașul. Transportul public în regim urban lipsește cu desăvârșire, neexistand stații pentru acesta. Staţiile existente sunt dotate impropriu, ticketingul lipseşte şi nu există un depou unde să se asigure facilităţile necesare unei operări şi mentenanţe corecte, adecvate.

Obiectiv Operațional	Sporirea siguranţei pe arterele rutiere pentru toţi utilizatorii acesteia în vederea reducerii numărului de accidente. Sporirea ponderii deplasărilor efectuate pe jos, cu bicicleta sau cu transportul public în raza UATului Tășnad în detrimentul deplasărilor cu autoturismul personal. Aducerea trotuarelor şi altor suprafete pietonale la standarde ridicate de atractivitate, siguranţă şi accesibilitate precum şi extinderea considerabilă a zonelor pietonale. Implementarea unui sistem de transport public urban. Construirea unei reţele strategice de piste pentru ciclism și a unui sistem de biciclete publice.	**Obiective Strategice PMUD relevante** Accesibilitate Siguranţa Calitatea Vieţii Eficienţă economică Impact asupra mediului
Descrierea Intervenției	PMUD propune un proiect cu dezvoltarea benzilor prioritare pentru transportul public cu zero emisii, iar unele străzi necesită reconfigurarea infrastructurii rutiere prin dezvoltarea benzilor pentru prioritizarea transportului public urban, al cărui scop principal va fi îmbunătăţirea transportului public,a modurilor nemotorizate şi în final, să conducă la reducerea utilizării autoturismelor și la reducerea emisiilor de GES. Având în vedere că pe unele străzi, cu trasee viitoare ale transportului public urban de călători (autobuze cu zero emisii) din Orașul Tășnad nu este posibilă dezvoltarea benzilor prioritare pentru transportul public curat de călători (separate de restul traficului), se propune construirea infrastructurii rutiere, inclusiv a părții carosabile, care va conduce la creşterea vitezei de deplasare, a eficienţei, frecvenţei mijloacelor de transport public de călători, descurajarea traficului autoturismelor, aceasta fiind dedicată cu prioritate utilizării de către transportul public urban curat de călători. Se vor realiza activităţi/măsuri de acordare de prioritate în trafic pentru mijloacele de transport public şi de descurajare a utilizării autoturismelor personale. Proiectul propus va fi implementat într-un areal în care se înregistrează probleme privind necesitatea creșterii numărului utilizatorilor transportului public local de călători/ ai transportului nemotorizat, precum și reducerea transportului privat și a emisiilor de GES provenite din transport. Orașul Tășnad, prin proiectul de mobilitate urbană propuse va solutiona blocajele de trafic , urmărind dezvoltarea mobilității urbane prin schimbarea accentului de la o mobilitate bazată pe utilizarea autoturismelor la o mobilitate bazată pe mersul pe jos, utilizarea bicicletei ca mijloc de deplasare, utilizarea transportului public de înaltă calitate și eficiență, reducerea utilizării autoturismelor în paralel cu utilizarea unor categorii de autoturisme nepoluante.”	

	Se au în vedere măsuri privind amenajarea unei reţele strategice de ciclism, separată de infrastructura stradală rutieră pe cât posibil, la înalte standarde, dotată cu rasteluri pentru parcarea bicicletelor, Bike sharing Intervenţia implică şi reamenajarea trotuarelor degradate si construirea unora noi unde acestea lipsesc, reamenajarea și pietonalizarea centrului precum și dotarea zonelor dedicate mersului pe jos cu mobilierul urban specific sporirii atractivităţii pietonale: bănci, rasteluri pentru biciclete, coşuri de gunoi, zone de vegetaţie speicifica etc. Amenajarea stațiilor de transport public de pe raza UAT-ului Tășnad prin implementarea autotaxării, dispunerea de totemuri și afișaje digitale informative, modernizarea sau respectiv construirea adăposturilor atractive și a

	refugiilor/alveolelor stațiilor unde e cazul. Realizarea unui depou și achiziționarea a 3 autobuze electrice mici și infrastructura aferentă încărcării acestora, cu stații de incarcare lente și rapide. *Foto 9.Model autobuz transport public (Sursa: Echipa de elaborare)*

Implementare		
Starea actuală	Perioada de pregătire	Perioada de implementare
Propunere	2022	2022- 2026

Buget estimat (MEUR)	Sursă de finanțare	Beneficiari
15 mil Euro	POR 3.2/Buget local	Toti localnicii, indeosebi navetiştii.
Constrângeri și riscuri		
Neimplementarea unui sistem funcțional de transport public va împiedica atragerea de noi călători în transportul public și va duce, pe termen lung, la cresterea ponderii călătoriilor efectuate cu autoturismul. Succesul sporirii ponderii ciclismului în deplasările urbane depinde de existenţa şi respectiv calitatea infrastructurii dedicate bicicletelor şi a mobilierului urban conex acesteia. Păstrarea unei planificări dedicate autoturismelor va spori semnificativ ponderea utilizării vehiculelor individuale, poluarea locală și ponderea accidentelor, făcând alternativele precum mersul pe jos, ciclismul şi transportul public neviabile.		

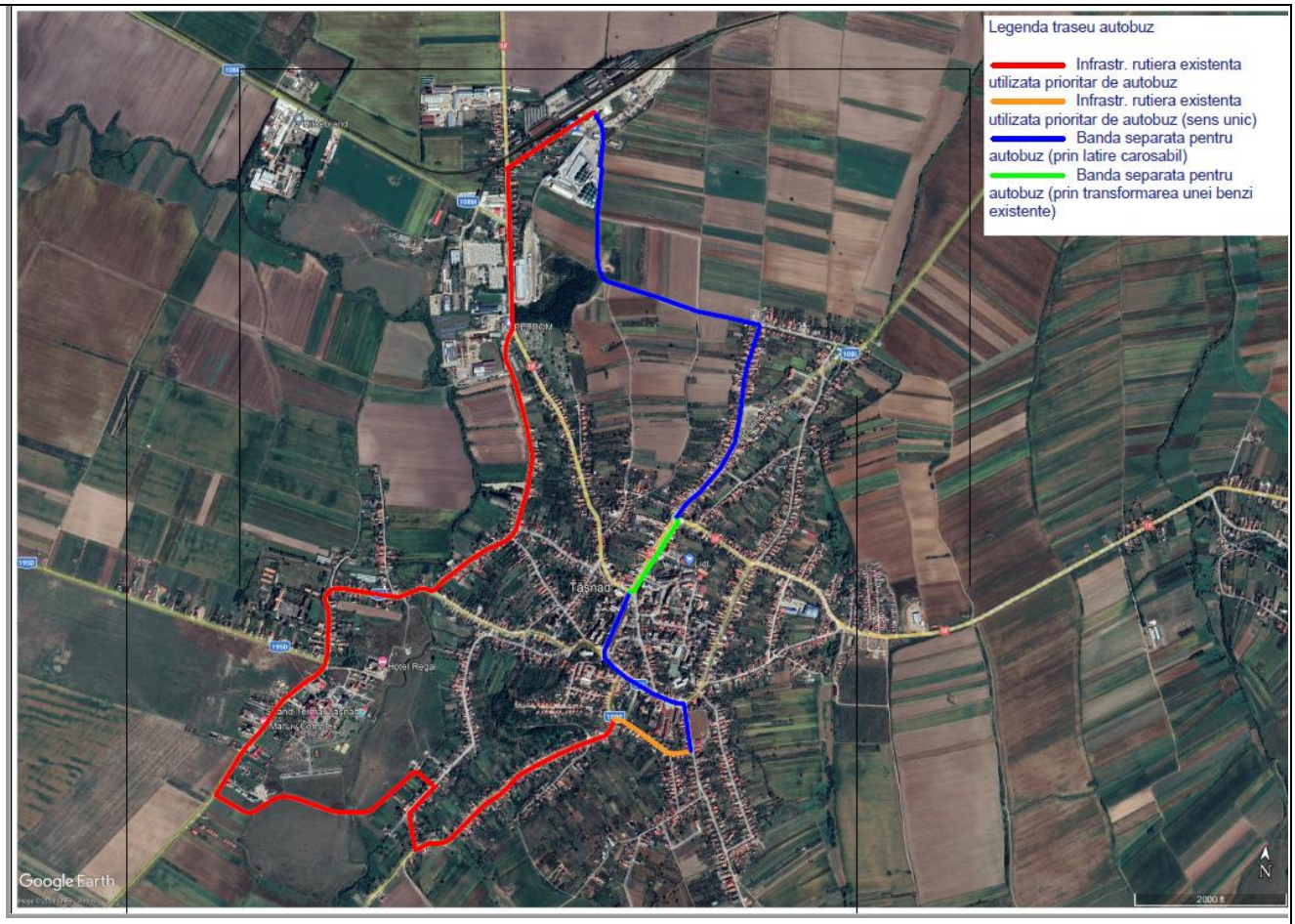


Fig.18. Propunere proiect integrat mobilitate durabilă transport public (Sursa: Echipa de elaborare)

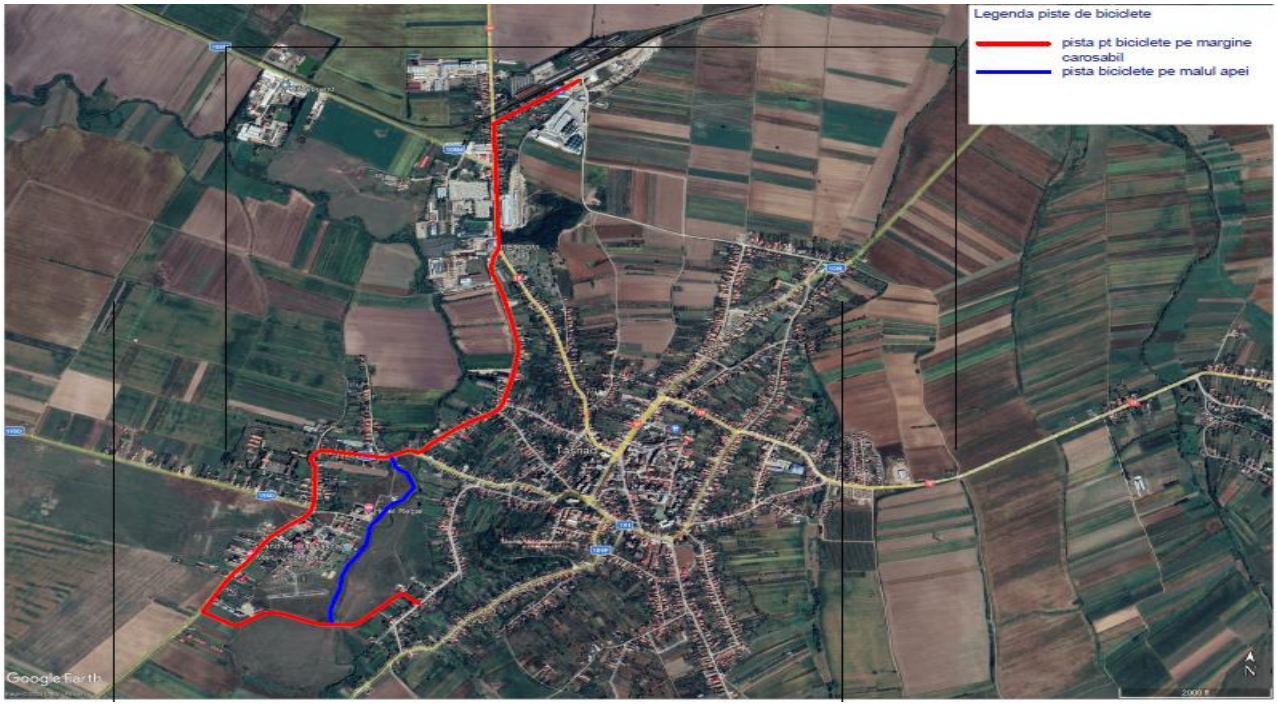


Fig.18.1. Propunere proiect integrat mobilitate durabilă piste de biciclete (Sursa: Echipa de elaborare)

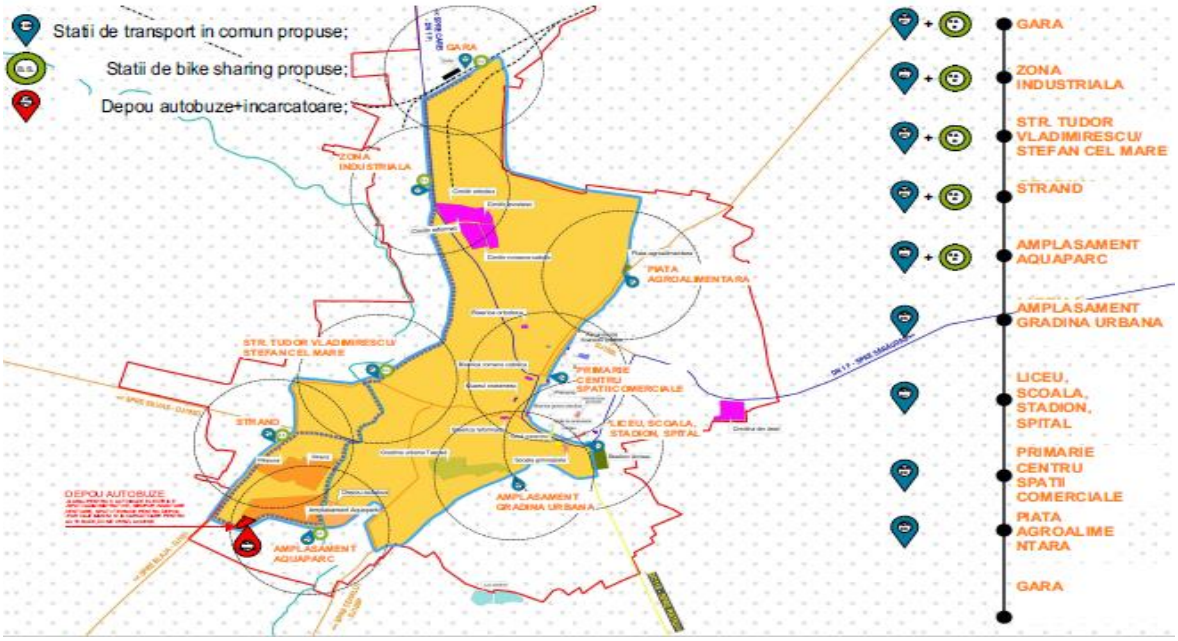


Fig. 18.2 Propunere traseu Bike sharing + statii de transport in comun +Depou + statii de reîncărcare

Informații adiționale: tabel Măsurile sugerate implică reducerea utilizării autoturismului și realizarea accesului facil pentru riverani spre/dinspre centru cu transportul public, cu bicicleta sau pe jos, precum și realizarea unor zone de promenadă şi ciclism cu siguranță sporită. Subproiectele integrate sugerate se regasesc în tabelul de mai jos: La planificarea si elaborarea proiectului orașul Tășnad va ține cont de inițiativa Noul Bauhaus European coreland totodata si cu priorotatile strategiei locale, pentru a pune în practică Pactul Verde European și de a crea locuri de locuit accesibile, durabile și de calitate, prin colaborarea și interoperabilitatea artei și științei culturale, investițiile îmbinând cu success principiile durabilității, esteticii și incluziunii din Noul Bauhaus european, în scopul găsirii de soluții accesibile, incluzive, durabile și atractive la provocările climatice. Prin proiectul propus vor fi utilizate soluții și a materiale bazate pe natură, care vor constitui o dimensiune importantă a transformării fizice.

Fişa de proiect 2:

„LUCRARI DE CONSTRUIRE PIAȚĂ AGROALIMENTARĂ, AMENAJĂRI EXTERIOARE, ÎMPREJMUIRE, AMPLASARE UNITATI DE VANZARE EXTERIOARE, REALIZARE ACCESE AUTO ȘI PIETONALE, REALIZARE RACORDURI ȘI BRANȘAMENTE”	
Sector	Ciclism, Mers pe jos, Regenerare Urbană
Descrierea Problemei	În oraș este nevoie de un spatiu special amenajat pentru desfasurarea activitatilor de tipul comertului cu legume si alte produse agricole. In acest sens, in vederea valorificarii produselor agroindustriale, in deplina siguranta alimentara impusa de legislatia nationala si europeana, este necesara realizarea unei piete cu facilitatile necesare. Se dorește prin acest demers asigurarea unui proces de comert cu standardele europene, dotat cu facilitățile necesare acestuia. La planificarea si elaborarea proiectului orașul Tășnad va ține cont de inițiativa Noul Bauhaus European coreland totodata si cu priorotatile strategiei locale, pentru a pune în practică Pactul Verde European și de a crea locuri de locuit accesibile, durabile și de calitate, prin colaborarea și interoperabilitatea artei și științei culturale, investițiile îmbinând cu success principiile durabilității, esteticii și incluziunii din Noul Bauhaus european, în scopul găsirii de soluții accesibile, incluzive, durabile și atractive la provocările climatice. Prin proiectul propus vor fi utilizate soluții și a materiale bazate pe natură, care vor constitui o dimensiune importantă a transformării fizice.

Obiectiv Operațional	Obiectivul general al proiectului îl constituie regenerarea urbană și securitatea spațiilor publice prin construirea unei piețe agroalimentare în Orașul Tășnad. Scopul proiectului îl constituie creșterea calității vieții cetățenilor; creșterea atractivitatii zonei atât pentru locuitori din oras cat și pentru locuitorii din toata zona. Totodată, se creeazî spații calitative, ce oferă activități de comert, aceasta ducând la dezvoltarea orașului pe termen mediu și lung. Obiectivele principale ale investiției sunt: - îmbunătăţirea calităţii serviciilor de comert şi o distribuţie echilibrată regională în vederea asigurării accesului egal al populaţiei la serviciile de comert; - îmbunătăţirea calităţii vieţii prin furnizarea de servicii adaptate fiecărui tip de persoană care beneficiază de aceste servicii; - sporirea beneficiilor economice pentru beneficiarii serviciilor ca urmare a economiei de timp şi a îmbunătăţirii productivităţii muncii.	**Obiective Strategice PMUD relevante** Accesibilitate Siguranţa Calitatea Vieţii Eficienţă economică Impact asupra mediului
Descrierea Intervenției	Activități principale: Construirea unei piețe agroalimentare; Dotarea pieței agroalimentare; Construirea zonelor pietonale și a pistelor de biciclete ; Asigurarea de spații adecvate exigențelor de desfășurare a activităților din cadrul Pietei agroalimentare, respectiv asigurarea de spații administrative; Realizarea amenajarii peisagere prin cresterea suprafetei spatiului verde existent;; Realizare imprejmuire; realizare de iluminat Ambiental si supraveghere video; asigurarea d Proiectul determina o crestere de cca. 7% a numarului de biciclisti si pietoni in aria de studiu .	

Implementare		
Starea actuală	Perioada de pregătire	Perioada de implementare
Propunere	2022	2022- 2026
Buget estimat (MEUR)	Sursă de finanțare	Beneficiari
3,5 mil Euro	POR /Buget local	Toti localnicii, indeosebi navetiştii.
Constrângeri și riscuri		

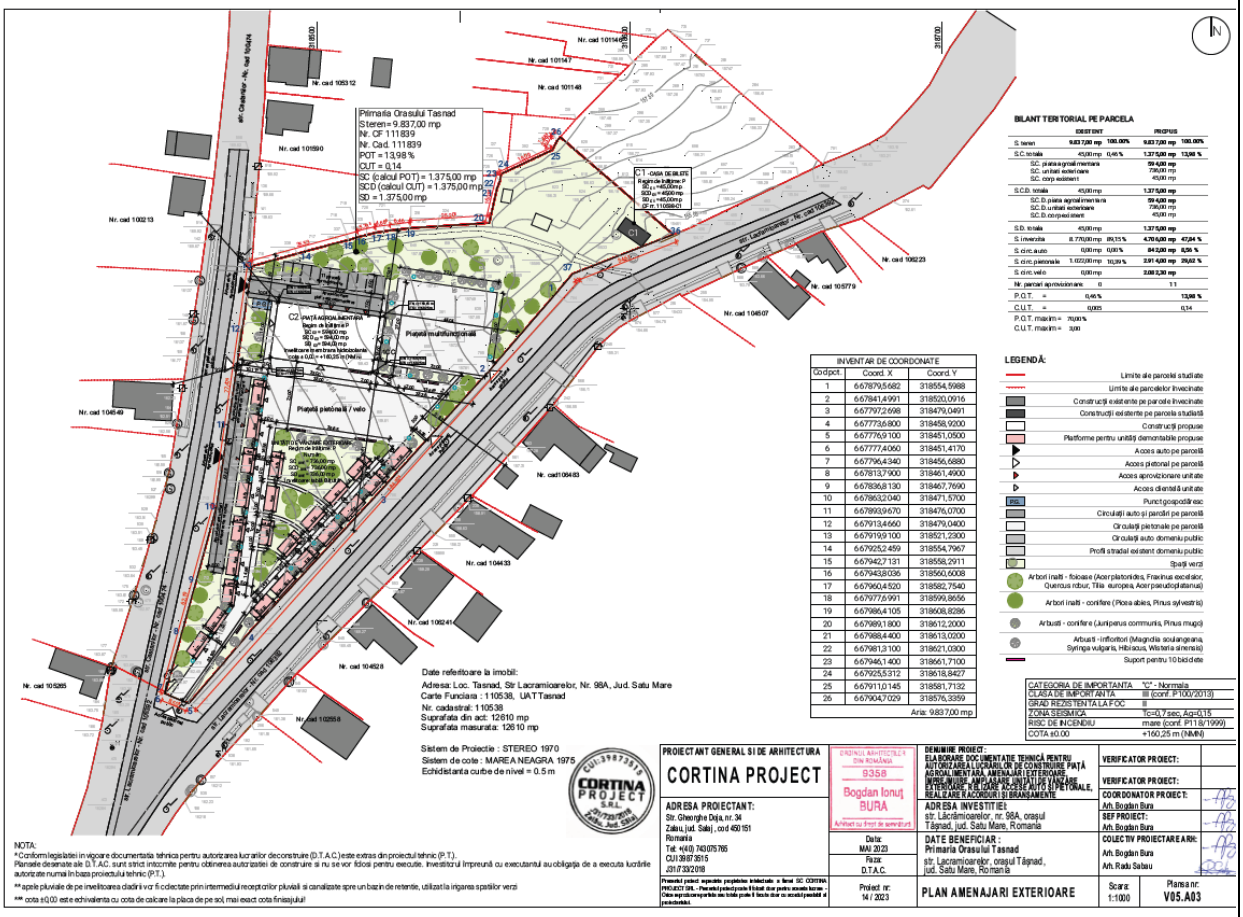


Fig.19. Propunere Construire piata agroalimentară cu pietonala /velo aferent
(Sursa: Echipa de elaborare)

Informații adiționale: tabel

La planificarea si elaborarea proiectului orașul Tășnad va ține cont de inițiativa Noul Bauhaus European coreland totodata si cu priorotatile strategiei locale, pentru a pune în practică Pactul Verde European și de a crea locuri de locuit accesibile, durabile și de calitate, prin colaborarea și interoperabilitatea artei și științei culturale, investițiile îmbinând cu success principiile durabilității, esteticii și incluziunii din Noul Bauhaus european, în scopul găsirii de soluții accesibile, incluzive, durabile și atractive la provocările climatice. Prin proiectul propus vor fi utilizate soluții și a materiale bazate pe natură, care vor constitui o dimensiune importantă a transformării fizice.