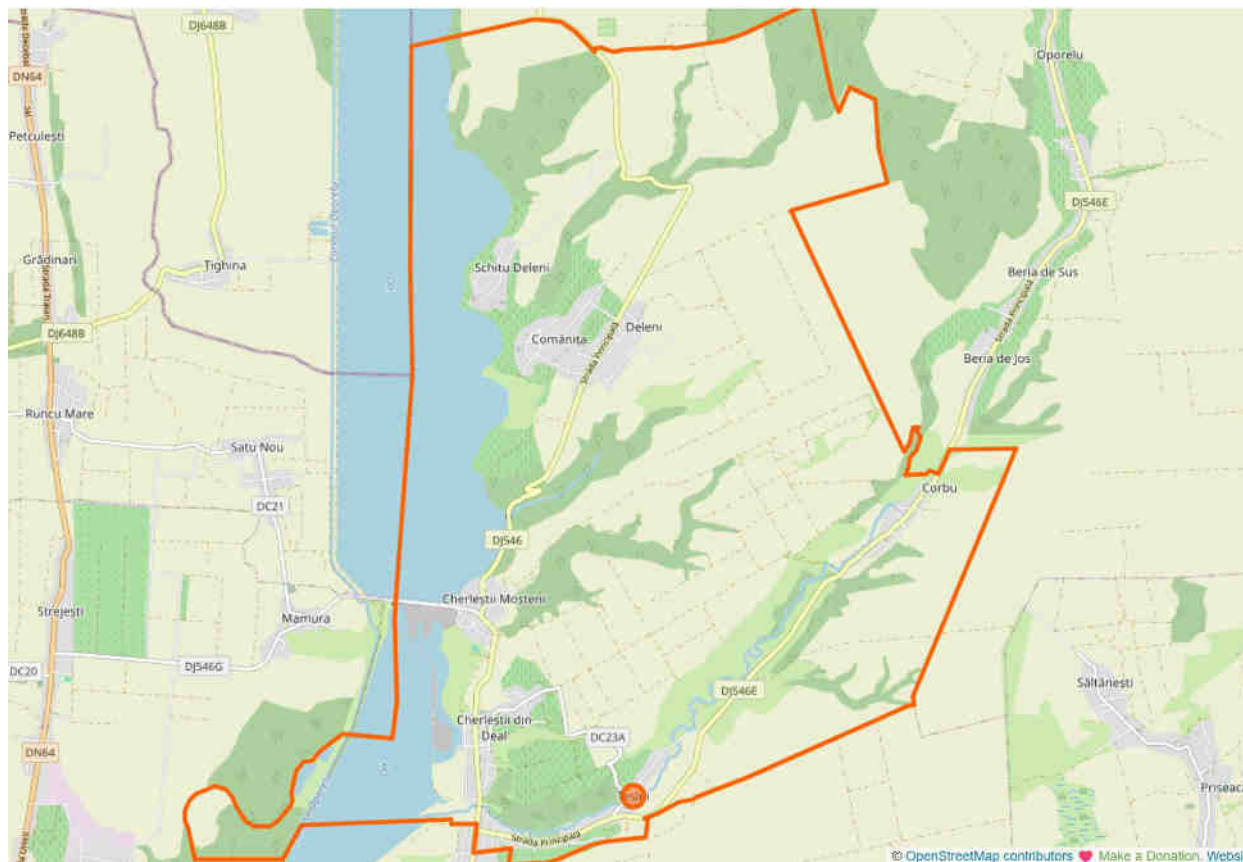


STUDIU DE CIRCULAȚIE
afereant PUZ COMUNA TESLUI PENTRU DEZVOLTAREA TURISMULUI ÎN
COMUNA TESLUI PRIN EDIFICAREA UNUI ANSAMBLU DE CASE DE
VACANȚĂ ȘI AGREMENT



BENEFICIAR:

COMUNA TESLUI

PROIECTANT:

ONI PROIECT SRL

Data:

2026

CUPRINS:

PIESE SCRISE

- I. DATE GENERALE
 1. Date de recunoaștere
 2. Obiectul lucrării
 3. Surse de documentare

- II. GENERALITĂȚI
 1. Încadrarea în teritoriul de influență
 2. Descrierea proiectului
 3. Parametri socio-economici

- III. ANALIZA CRITICĂ A CIRCULAȚIEI EXISTENTE
 1. Zonele generatoare și polarizatoare de trafic.
 2. Caracteristicile tramei stradale existente
 3. Amenajările pentru circulația pietonilor și a bicicliștilor
 4. Caracteristicile traficului existent
 5. Disfuncționalități

- IV. PROGNOZA CIRCULAȚIEI

- V. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

I. DATE GENERALE

1. Date de recunoaștere

Denumirea lucrării:	Studiu de circulație aferent P.U.Z. comuna Teslui pentru dezvoltarea turismului în comuna Teslui prin edificarea unui ansamblu de case de vacanță și agrement
Amplasament:	comuna Teslui - malul estic al Oltului Terenurile identificate cu nr. cad. 57953, 57960 și 57962
Proiectant de specialitate:	ONI PROIECT SRL
Beneficiar:	comuna Teslui, jud. Olt
Data elaborării:	2026



2. Obiectul lucrării

Obiectul lucrării îl constituie analiza circulației pietonale și auto din zona studiată unde urmează să se construiască ansamblu de case de vacanță și agrement, alei, platforme, împrejurimi, utilități, bransamente, și impactul pe care îl va avea investiția asupra tramei stradale și a circulației auto și pietonale existente din zonă.

În cadrul studiului se vor analiza accesele și trama stradală existentă și propusă din zona, care deservește zona ce face obiectul prezentului studiu.

Prin documentație se vor stabili reglementări noi cu privire la: regimul de construire, funcțiunea amplasamentului, înălțimea maximă admisă, coeficientul de utilizare a terenului (C.U.T.), procentul de ocupare a terenului (P.O.T.), retragerea clădirilor față de aliniament și distanțele față de limitele laterale și posterioare ale parcelei.

3. Surse de documentare

Întocmirea studiului s-a efectuat cu aplicarea următoarelor normative tehnice:
C 242/1993 - "Normativul de elaborare a studiilor de circulație din localități și teritoriul de influență";

Ordin AND20/2001 indicativ DD506/2001 - "Instrucțiunile tehnice pentru recensăminte, măsurători, sondaje și anchete de circulație în localități și teritoriul de influență";

STAS 10795/1-1995 - "Metode de investigare a circulației";
Ordinul nr. 49/1998 - "Norme tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile urbane";
STAS 2900-89 - "Lățimea drumurilor";
Ordinul nr. 44/1998 - "Norme tehnice privind protecția mediului ca urmare a impactului drum-mediului înconjurător";
Ordinul nr. 45/1998 - "Norme tehnice privind proiectarea, constituirea și modernizarea drumurilor";
Ordinul nr. 46/1998 - "Norme tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice";
SR7348/2001 - "Echivalarea vehiculelor pentru determinarea capacității de circulație";
Standarde de proiectare pentru lucrările de străzi, intersecții, trotuare, piste de bicicliști, profiluri caracteristice de artere urbane (cuprinse în clasa de STAS 10144/1,2,3,4,5) precum și alte standarde privind căile de comunicații;
STAS 10144-6/89 - Calculul capacității de circulație al intersecțiilor de străzi.
Legislația generală:
Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările ulterioare;
- Regulamentul general de urbanism aprobat prin HGR nr. 525/1996, cu modificările ulterioare, precum și Ordinul MLPAT nr. 21/N/2000 - Ghid privind elaborarea și aprobarea regulamentelor locale de urbanism;
- Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările ulterioare;
- Legea nr. 287/2009 privind Codul Civil, actualizată;
- Legea nr. 7/1996 privind cadastrul și publicitatea imobiliară, actualizată;
- Ordinul Ministerului Sănătății nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației;
- ORDIN MLPAT 176/N/2000 - Reglementare tehnică "Ghid privind metodologia de elaborare și conținutul cadru al planului urbanistic zonal";
- ORDIN MLPAT 10/N/1993 - Normativ pentru proiectarea parcajelor de autoturisme în localități urbane;

II. GENERALITĂȚI

În condițiile tranziției de la economia planificată la economia de piață, modernizarea și dezvoltarea rețelelor de circulație rutieră, reprezintă o necesitate obiectivă care trebuie să facă parte din cadrul programelor generale privind sistematizarea teritoriului.

Prin sistematizare, în general se înțelege un mod de organizare, amenajare și dotare a teritoriului corespunzător cerințelor economice, sociale și culturale. Astfel odată cu sistematizarea teritoriului se pune în evidență și direcțiile necesare de urmat pentru dezvoltarea căilor de circulații.

Acțiunile ce se întreprind cu privire la rețeaua de drumuri, se bazează pe cunoașterea cât mai bună a volumului și caracteristicilor traficului rutier. Pentru stabilirea volumului și caracteristicilor traficului, se utilizează tehnici și metode ale "ingineriei de trafic", specialitate

tehnică ce se ocupă de studiul, cercetarea și determinarea modului de acționare, în prezent și în perspectivă a fenomenelor și legilor traficului rutier, în scopul proiectării și realizării drumurilor, a străzilor, astfel încât să se asigure desfășurarea traficului rutier în condiții de siguranță, de confort, de rapiditate, de continuitate și de economicitate.

Fenomenele logice ale traficului rutier se refera la modul de formare și de desfășurare a circulației în prezent și în viitor. Pe baza cunoașterii acestor fenomene, ingineria de trafic permite găsirea soluțiilor pentru rezolvarea în condiții optime a problemelor ridicate de circulație, atât din punct de vedere economic cât și ecologic.

Pe baza soluțiilor astfel obținute se trece la planificarea, proiectarea și realizarea dispozitivelor de circulație.

Complexitatea problemelor ce trebuie abordate în cadrul studiilor de circulație și numărul mare de factori care influențează circulația rutieră, necesită culegerea și prelucrarea unui volum foarte mare de date și efectuarea de multiple calcule pentru determinarea soluțiilor optime. Acest lucru nu se poate face decât prin realizarea de sisteme informatice complexe, care să opereze cu modele matematice, toate prelucrările făcându-se cu ajutorul calculatorului electronic. Pe de altă parte, pentru studierea fenomenului de circulație se operează cu date cu caracter aliator din măsurători directe (număr de vehicule, viteză, accidente, etc.). De aceea, prin natura fenomenelor pe care le studiază, ingineria de trafic face în permanență apel la metodele de calcul din următoarele domenii mai importante ale matematicii: statistica matematică, teoria probabilităților, cercetarea operațională, teoria grafelor, precum și la discipline din cadrul științelor sociale.

Trecând în revistă preocupările în decursul timpului privind organizarea și dirijarea circulației se constată că au existat preocupări de acest gen cu mult înainte de apariția automobilului. Astfel, ideea de reglementare a circulației a apărut în Roma antică unde existau zone de parcare, străzi cu sens unic, drumuri rezervate exclusiv pentru transporturi militare.

Este sigur însă că nici un studiu științific în legătură cu traficul rutier nu a fost făcut înainte de apariția automobilului.

Primele studii în acest domeniu s-au efectuat în Statele Unite ale Americii în anul 1904 și sunt legate de numele lui William Eno. Apoi, odată cu creșterea numărului de automobile, în special după cel de-al doilea război mondial, s-au intensificat mult preocupările privind studierea circulației rutiere.

În România există preocupări cu privire la studierea traficului în cadrul unor unități ca C.N.A.I.R. - CESTRIN, INCERTRANS. De asemenea, există astfel de preocupări în cadrul institutelor de învățământ superior și a unor institute de proiectare.

Studiile cu privire la traficul rutier elaborate în Romania au abordat un evantai larg de probleme.

Pornind de la o analiză aprofundată a stadiului actual al metodelor de determinare a traficului rutier, s-a considerat ca este necesar să se aducă, în primul rând, îmbunătățiri ale

metodelor de determinare a traficului rutier actual prin recensământ uri și anchete de circulație. Îmbunătățirile au în vedere utilizarea cu eficiență sporită a datelor rezultate din recensământ și anchete și reducerea cheltuielilor necesare pentru efectuarea, în special, a anchetelor de circulație.

Ținând seama de faptul ca prin utilizarea metodelor de simulare se pot obține rezultate foarte bune în cadrul acțiunii de studiere a traficului rutier, au fost inițiate și efectuate cercetări proprii pentru stabilirea unei metode de determinare a matricelor de trafic actuale prin simularea relațiilor de circulație nerecenzate.

Întrucât apar frecvent necesități de corecție și actualizare a matricelor de trafic s-a considerat ca este necesar să se stabilească un procedeu prin care să se realizeze acest lucru utilizând numai date rezultate din recensământ uri de secțiune.

Având în vedere că problemele legate de efectuarea prognozelor de trafic și sistematizarea rețelelor rutiere sunt de importanță majoră pentru sectorul de drumuri, iar la noi în țară există puține preocupări în acest sens, prin cercetările proprii s-au adus contribuții originale cu privire la abordarea acestor probleme pe baza de modelare matematică.

Prin perfecționarea și dezvoltarea metodelor referitoare la studierea traficului rutier s-a urmărit să se pună la dispoziția cercetătorilor, proiectanților și organelor care se ocupă cu administrarea, exploatarea și întreținerea drumurilor, instrumente de lucru eficiente, care în condițiile existente în țara noastră să conducă la soluții optime pentru modernizarea rețelelor rutiere.

Datorită intensificării și diversificării circulației și caracterului probabilistic al acestuia, analiza și organizarea traficului va constitui o activitate continuă, aflată în permanență în atenția factorilor de răspundere, ceea ce necesită reactualizarea studiilor la intervale regulate.

Metodologia de elaborare a studiilor de circulație se va adapta caracteristicilor și problematicei locale, aplicându-se de regulă procedee de calcul operațional optimizat.

1. Încadrarea în teritoriul de influență

Teslui este o comună în județul Olt, Muntenia, România, formată din satele Cherleștii din Deal, Cherleștii Moșteni, Comănița, Corbu, Deleni, Schitu Deleni și Teslui (reședința).

Comuna se află în nordul județului, pe Platforma Cotmeana la o distanță de 10 km de Slatina (municipiul-reședință de județ) și la 15 km de Drăgășani. Are o suprafață de 57 km² și ca și vecinătăți se învecinează cu comunele Verguleasa (la nord), Oporelu și Priseaca (la est), Curtișoara (la sud) și cu lacul de acumulare Strejești (la vest)

Zona studiată prin PUZ este delimitată, având la est limita intravilanului existent al comunei Teslui, iar la vest râul Olt, care reprezintă un element natural definitoriu al peisajului local. Această amplasare oferă oportunități semnificative pentru dezvoltarea unui ansamblu rezidențial și de agrement, beneficiind de un cadru peisagistic deosebit.

Zona reglementată prin prezentul Plan Urbanistic Zonal este determinată de cele trei terenuri care fac obiectul documentației de urbanism, identificate prin numerele cadastrale 57953, 57960 și 57962.

Suprafața totală ale acestor terenuri este de 347 512 mp. Sunt analizate din punct de vedere al caracteristicilor topografice, accesibilității, conexiunilor cu rețelele edilitare existente și compatibilității cu funcțiunile din vecinătate.

Prin acest PUZ, se urmărește stabilirea unor reglementări clare privind utilizarea terenurilor, coeficienții urbanistici, organizarea spațiilor construite și neconstruite, precum și integrarea armonioasă a viitoarei dezvoltări în contextul existent. Totodată, se vor stabili măsuri pentru protecția mediului, prevenirea riscurilor naturale și optimizarea infrastructurii necesare, astfel încât dezvoltarea propusă să fie sustenabilă și benefică atât pentru viitorii utilizatori, cât și pentru comunitatea locală.

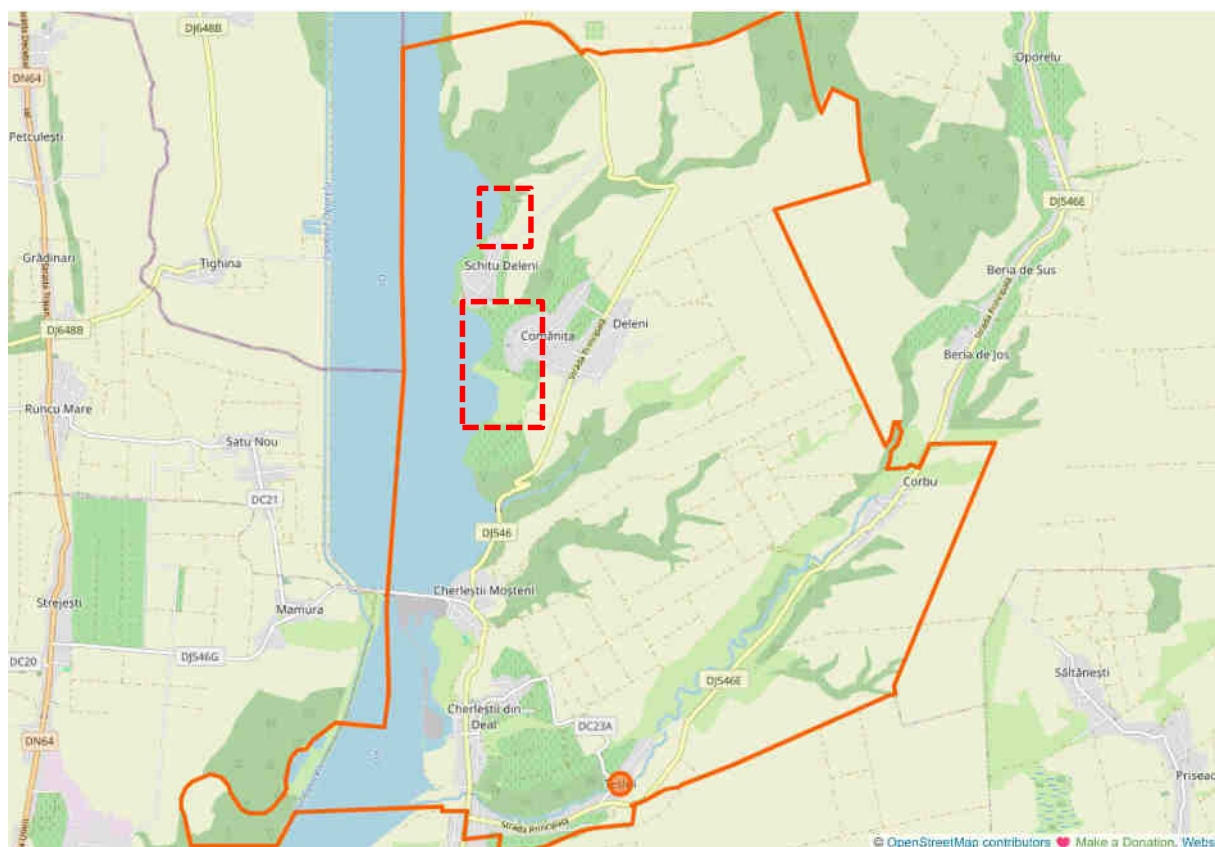


Figura 1 - Încadrare la nivelul comunei Teslui

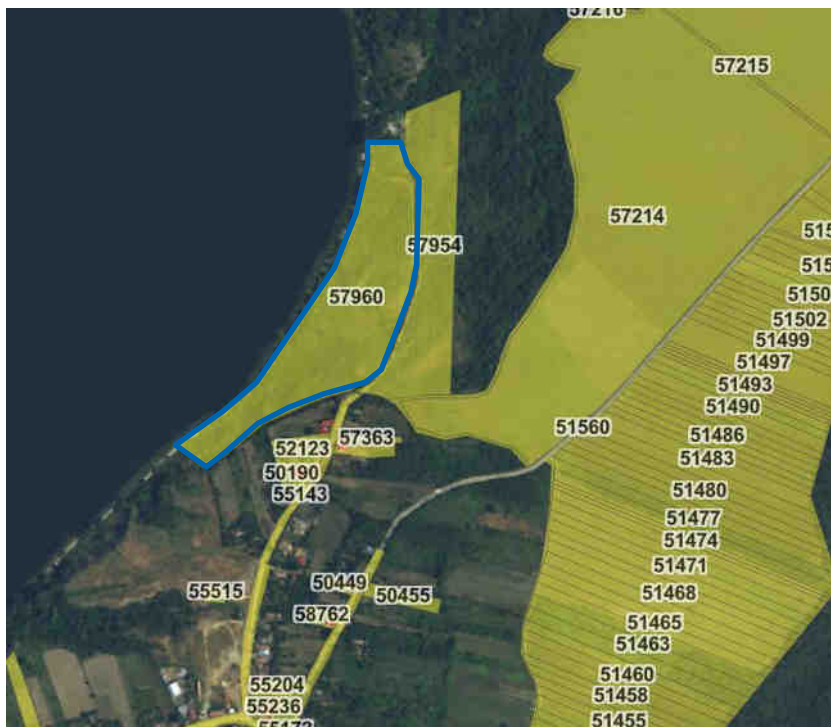


Figura 3 – Încadrarea terenului cu NC57960 studiat în zonă – situația existentă
 (sursa: <https://geoportal.ancpi.ro/imobie.html> - prelucrare)

2. Descrierea proiectului

DESCRIEREA INVESTIȚIEI

Conform solicitărilor temei-program furnizată de beneficiarul prezentei lucrări, scopul prezentei documentații este parcelarea unei zone formate din trei terenuri situate pe malul râului Olt, în vederea dezvoltării unui ansamblu de locuințe de vacanță organizate în regim individual. Proiectul urmărește crearea unui mediu rezidențial "aerist" și armonios, care să îmbine funcțiunea principală de locuire cu facilități complementare din gama servicii comerciale, unități de cazare turistică de mici dimensiuni, zone de agrement și multe spații verzi, contribuind astfel la dezvoltarea comunei.

Pentru realizarea acestui obiectiv, documentația stabilește reguli clare privind ocuparea terenului, amplasarea și aspectul construcțiilor, a căilor de comunicații și a amenajărilor aferente acestora, astfel încât să se asigure un cadru coerent de dezvoltare, respectând atât cerințele urbanistice și arhitecturale, cât și nevoile comunității locale. Aceste reglementări urmăresc optimizarea utilizării spațiului, integrarea armonioasă în peisajul existent și protejarea valorilor naturale ale zonei.



Fig. 4 Extras din plan de reglementări propus prin prezentul PUZ pentru terenurile cu NC57953, 57962



Fig. 5 Extras din plan de reglementări propus prin prezentul PUZ pentru terenul cu NC 57960

Circulația pietonală și auto

Situația existentă

Terenul cu NC57960 este amplasat în nordul satului Schitu Deleni. Accesul auto și pietonal către terenul cu NC 57960 se realizează din strada Poienii care delimitează terenul pe latura de vest. La sud str. Poienii se intersectează cu DC24 care face legătura între satul Schitu Deleni și DJ546.

DC24 are un carosabil din asfalt cu lățimea de 5,5m și nu are trotuare amenajate în intravilan. De asemenea scurgerea apelor meteorice este problematică datorită lipsei rigolelor de-a lungul drumului.

Strada Poienii care pleacă din DC24 este o stradă amenajată cu carosabil din pietriș pe segmentul de la intersecția cu DC24 până aproape de terenul cu NC57960 iar mai departe este o stradă neamenajată din pământ cu o lățime de aproximativ 3,0m, folosită doar de utilaje agricole sau căruțe.



Fig. 6 str. Poienii intersecție cu DC24

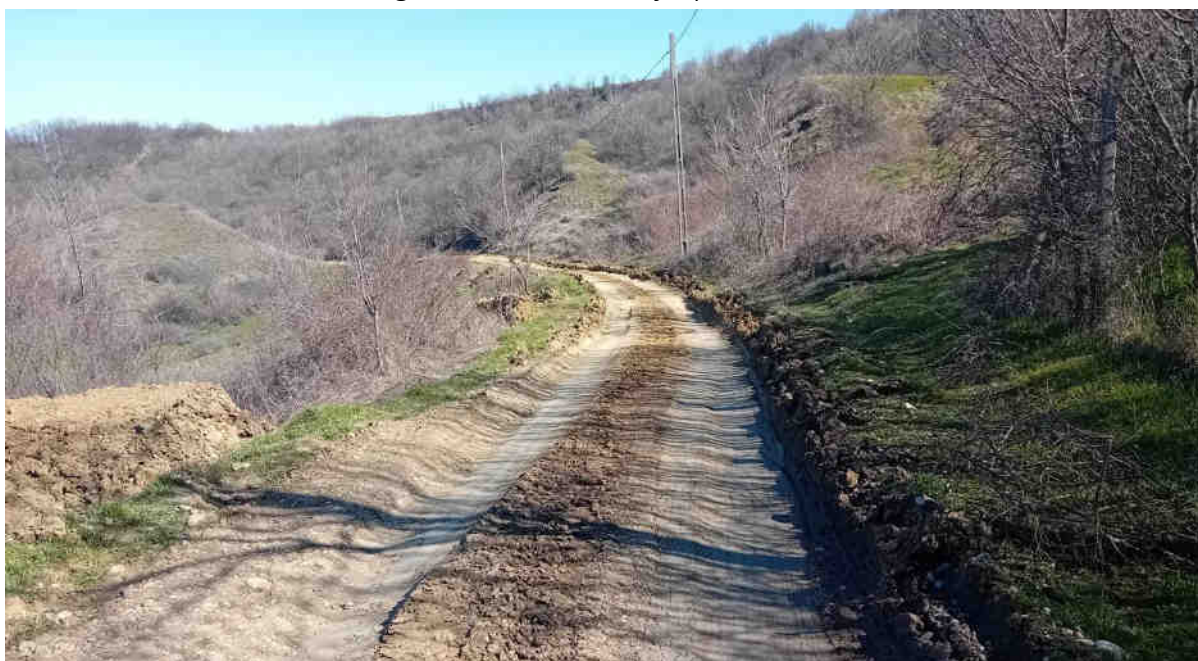


Fig. 6 str. Poienii segmentul de pământ către terenul cu NC57960

Terenurile cu NC57962 și NC57953 sunt amplasate în sudul și vestul satului Comănița. Accesul auto și pietonal către terenurile cu NC57962 și NC57953 se realizează din strada Oltului, DC24 și două străzi fără denumire.

Str. Oltului are un carosabil din asfalt cu un profil transversal variabil, fără trotuare și rigole.

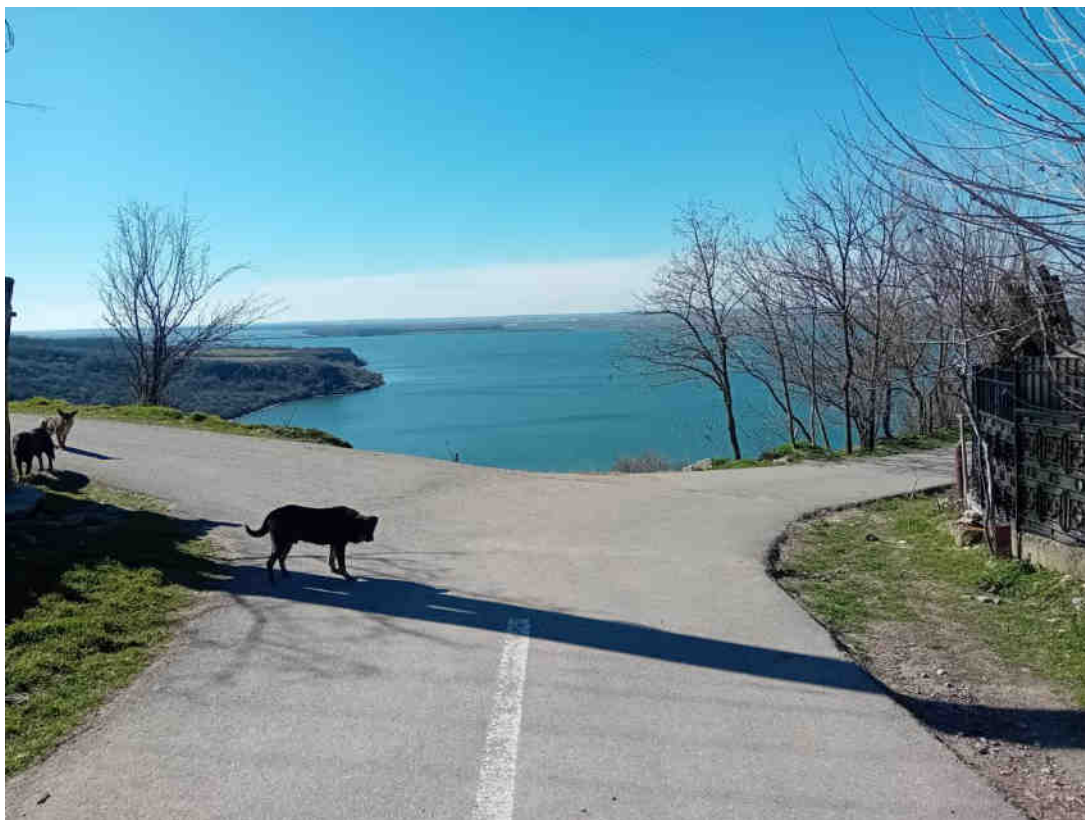


Fig. 6 str. Oltului acces propus către terenul cu NC57953

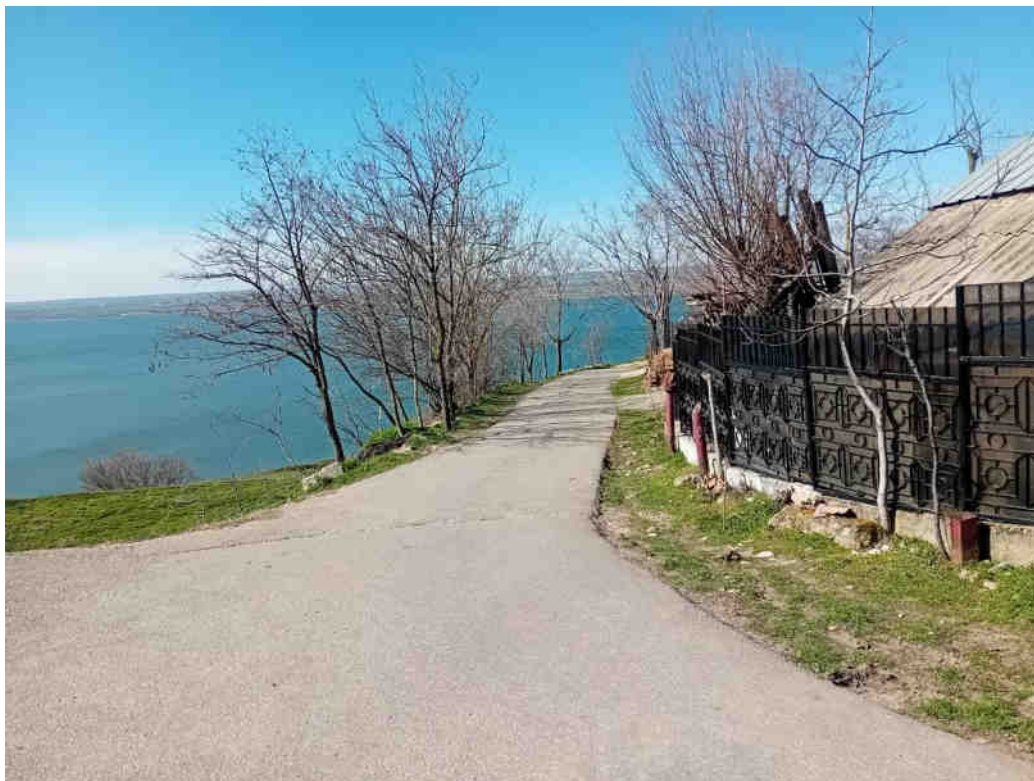


Fig. 7 str. Oltului acces propus către terenul cu NC57953

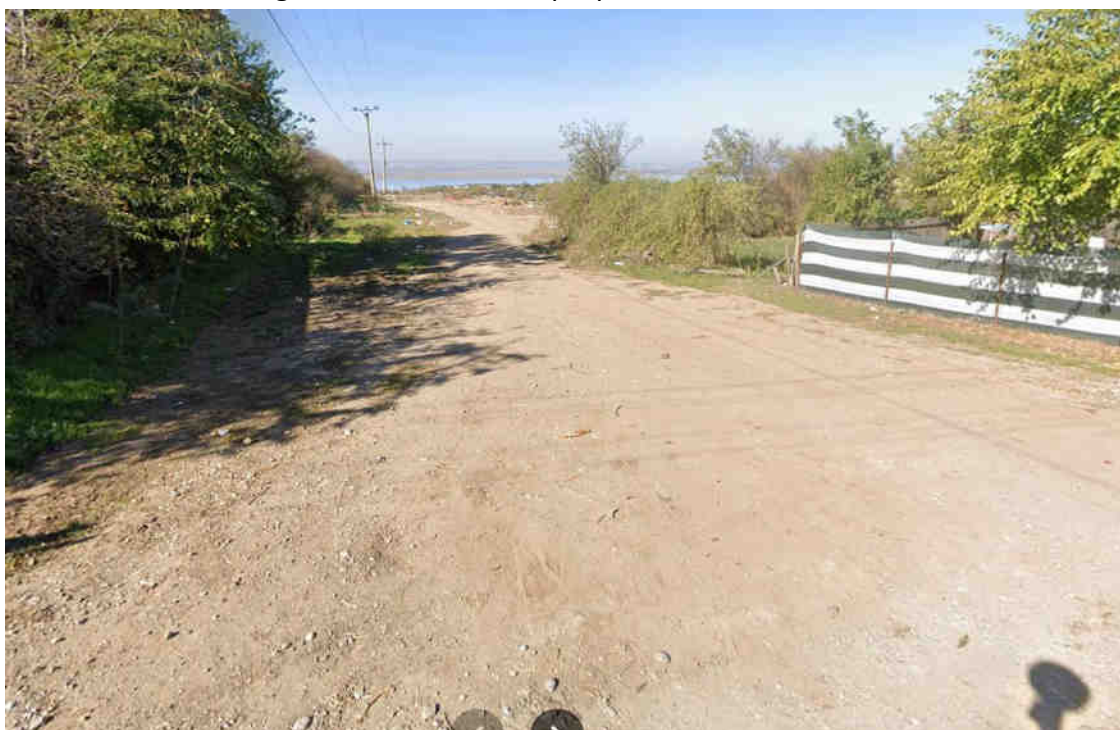


Fig. 8 Stradă fără nume -acces propus către terenul cu NC57962

În urma analizei situației existente a s-au identificat următoarele disfuncționalități:
- rețeaua de străzi existentă din care se propune amenajarea drumurilor de acces către terenurile studiate prin PUZ au carosabil cu profil transversal variabil atât ca lățime cât și ca

suprafață (asfalt, piatră și pământ). Această rețea de străzi existentă nu este corect dimensionată pentru un trafic auto și pietonal crescut datorită carosabilului îngust care permite circulația într-un singur sens pe unele segmente.

- lipsă trotuare, pietonii circulă pe carosabil datorită lipsei trotuarelor
- lipsă canalizare pluvială
- relieful existent, foarte denivelat, pune probleme de stabilitate a solului unde sunt propuse drumurile noi.
- drumurile de acces noi propuse presupun exproprieri.

SITUAȚIA PROPUȘĂ

Accesul

Accesul carosabil către complex se realizează prin mai multe puncte de intrare, structurate în funcție de rețeaua de drumuri existente. Pe lotul 3 (NC57953) în partea cea mai de sud, accesul se face utilizând drumul de exploatare care este perpendicular pe DJ 546 dinspre Dealul Viilor. Din satul Comănița, se continuă strada Oltului, care se bifurcă în două direcții: una spre sud, urmând traseul drumului de pământ ce trece pe lângă școala din sat, și alta spre nord, asigurând accesul către lotul 2(NC57962). Drumului de pământ ce trece pe lângă școala din sat presupune exproprieri.

Un alt punct de acces pe lotul 2 (NC57962) se propune în est, din drumul care trece pe lângă Biserica Sfântul Nicolae și cimitir. Pentru a facilita circulația, se propune lărgirea profilului drumului existent prin utilizarea terenului din nord, identificat cu numărul cadastral 50117. În partea de nord a lotului 2 (NC57962), se propune un acces suplimentar pe un drum de pământ perpendicular pe Strada Schitului. Pe limita nord-estică a lotului 2(NC57962) trece drumul comunal DC 24, pentru care este prevăzută construcția unui pod peste pârâul Teslui, consolidând astfel legătura cu zonele adiacente.

Accesul pentru lotul 1 (NC57960), se va face prin prelungirea străzii Poenii până la locuința existentă situată pe malul Oltului. De asemenea, este prevăzut un al doilea acces spre est, prin prelungirea aceleiași străzi, care se intersectează perpendicular cu DC 24, în satul Schitul Deleni.

Organizarea circulației rutiere;

Rețeaua rutieră internă a complexului este propusă a fi publică pentru a se integra armonios în peisajul natural. Panta maximă a drumurilor a fost calculată la 10%, iar traseul acestora a fost conceput într-o manieră sinuoasă și organică, urmărind relieful natural și conceptul general al ansamblului cu caracter tradițional și natural. Străzile din interiorul ansamblului vor avea o lățime totală de 9 metri alcătuită din carosabil de 6 metri, și trotuare de 1,5 metru pe ambele laturi. În interiorul complexului, sunt prevăzute două fundături cu platformă de întoarcere, precum și două sensuri giratorii pentru o circulație mai fluidă. În plus,

datorită reliefului, sunt necesare două poduri pentru a asigura continuitatea traseelor de circulație.

Raza proiectată pentru sensurile giratorii și a străzilor este de 9,00 m. Însă configurația și lățimea carosabilului permit accesul autospecialelor de intervenție ale serviciilor de pompieri, fiind asigurată o rază de viraj de minimum 12,00 m, cu o lățimi minimă a benzii de 4,50 m.

Parcarea

Fiecare lot rezidențial va include spații de parcare proprii, situate în interiorul parcelei, pentru a evita ocuparea drumurilor publice cu autoturisme. Pe lângă acestea, ansamblul va beneficia de șapte parcări publice, destinate vizitatorilor în zonelor de interes comun.

Organizarea circulației pietonale

Circulațiile pietonale din cadrul complexului vor fi asigurate pe toate străzile prin trotuarele de minim 1,5 metru lățime, amenajate pe ambele părți ale carosabilului. Acestea vor facilita accesul sigur și confortabil al pietonilor în întreaga zonă rezidențială.

Pe lângă trotuare, în spațiile verzi vor fi amenajate multiple alei pietonale cu lățime de 3-5 m, care vor crea o rețea de trasee de promenadă și de legătură între diferitele zone ale complexului. Aceste alei vor avea și caracter ocazional carosabil, permițând accesul vehiculelor pentru întreținerea și îngrijirea spațiilor verzi.

În zonele unde relieful este accidentat, se vor amenaja terase și scări pietonale, integrate armonios în peisaj. Aceste elemente vor fi înconjurate de spații verzi, jardiniere și mici zone de relaxare, contribuind astfel la un ambient plăcut și natural.

Pe malul râului Olt se propune amenajarea unui drum de halaj, destinat inițial întreținerii și accesului tehnic, dar care va fi integrat în ansamblu ca o alee de promenadă. Aceasta va oferi un traseu scenic de-a lungul râului, creând oportunități pentru plimbări relaxante și activități recreative în aer liber. Aleea va fi amenajată cu un finisaj adecvat pentru utilizarea pietonală și va fi completată cu mobilier urban, precum bănci, iluminat ambiental și puncte de belvedere, de unde se va putea admira peisajul natural al râului. În plus, vor fi prevăzute pontoane și accesibilitate pentru activități nautice ușoare, valorificând astfel potențialul malului Oltului ca zonă de agrement.

Elaborarea studiului de circulație presupune următoarele:

- anchete de trafic privind intensitatea traficului;
- analiza fluxurilor de circulație în zonă;
- analiza elementele geometrice ale tramei stradale existente;
- analiza intensității traficului existent;
- prognoza traficului pe următorii 5 ani.

După analiza elementelor enumerate mai sus s-au făcut propuneri pentru îmbunătățirea circulației și rezolvarea disfuncțiilor constatate.

În cadrul capitolelor următoare se vor trata aspectele relevante ce au decurs din derularea acestor activități.

Studiul de circulație analizează circulația existentă, propusă și accesele noi create către terenul studiat.

Prin măsurătorile de trafic se va evidenția încărcarea actuală a străzilor locale, astfel putându-se analiza impactul pe care îl va avea construirea ansamblului asupra tramei de străzi din zonă și a capacității de preluare a traficului suplimentar generat de investiție.

Valorile obținute de trafic au fost transformate în vehicule etalon conform Ordinului nr. 617 din 23 octombrie 2003 pentru aprobarea reglementării tehnice „Normativ pentru determinarea traficului de calcul pentru proiectarea drumurilor din punct de vedere al capacității portante și al capacității de circulație” indicativ AND 584-2002.

Nr. crt	Grupa de vehicule	Coefficientul de echivalare în vehicule etalon
1	Biciclete, motorete, scutere, motociclete	0,5
2	Autoturisme, microbuze, autocamionete, cu sau fără remorcă	1,0
3	Autocamioane și derivate, cu 2-4 osii	2,5
4	Autovehicule articulate	3,5
5	Autobuze	2,5
6	Tractoare și vehicule speciale	2,0
7	Remorci la autocamioane și tractoare	1,5
8	Vehicule cu tracțiune animală	3,0

Tabelul 1. Coeficienții pentru echivalarea vehiculelor fizice în vehicule etalon de tip autoturism pe drumurile publice

În cadrul recensământului de trafic vehiculele au fost clasificate în 8 grupe conform tabelului de mai jos.

Nr. Crt.	Grupă de vehicule	Tip de vehicul component
1	Biciclete și motociclete	Biciclete, motorete, scutere, moped, motocicletă cu ataș
2	Autoturisme, microbuze, autocamioane cu 2 osii și autospeciale	Toate autoturismele, autocamionete, autoutilitare cu masa totală sub 3.5t, microbuze cu maxim 10 locuri
3	Autocamioane cu 2-4 osii	Toate autocamioanele și derivatele cu 2-4 osii cu masa totală mai mare de 3,5t
4	Autovehicule articulate (tip TIR), vehicule cu peste 4 osii, remorcher cu trailer	Autotractor cu semiremorcă sau periodic, autoremorcher cu mai mult de 4 osii, alte vehicule cu mai mult de 4 osii
5	Autobuze	Autobuze (cu peste 10 locuri), autocare
6	Tractoare, vehicule speciale	Toate vehiculele agricole și toate vehiculele de construcții
7	Remorci la autotractoare sau autocamioane	
8	Vehicule cu tracțiune animală	

Tabel 2. Clasificare pe grupe de vehicule

III. ANALIZA CIRCULAȚIEI EXISTENTE

1. Zonele generatoare de trafic

Principala sursă generatoare de trafic din zona studiată este reprezentată de traficul generat de zona de locuințe și de turism. Fluxurile principale de trafic și intensitățile maxime atinse pe trama stradală din zonă sunt înregistrate pe DJ546. Restul străzilor au un trafic neglijabil din punct de vedere al valorilor.

La momentul prezent, obiectivul studiat nu generează trafic auto sau pietonal.

2. Caracteristicile tramei stradale existente

În cadrul studiului de circulație s-a analizat trama stradală care este cuprinsă în zona de studiu.

Străzile existente au carosabil variabil din asfalt, pietriș și pământ, au profil transversal variabil, carosabil degradat, fără trotuare și rigole.

3. Amenajările pentru circulația pietonilor și a bicicliștilor

Străzile existente din care sunt propuse a fi amenajate drumurile noi de acces către cele trei terenuri nu au amenajate trotuare. Circulația pietonală se realizează în prezent pe carosabil printre autovehicule.

Circulația bicicliștilor se realizează în prezent pe carosabil printre pietoni și autovehicule.

4. Caracteristicile traficului existent

Valori de trafic

S-au efectuat măsurători de trafic pe străzile existente din care sunt propuse a fi amenajate drumurile noi de acces către cele trei terenuri. Măsurătorile au fost efectuate timp de o zi.

Vehiculele fizice obținute din măsurători au fost transformate în vehicule etalon conform Ordinului nr. 617 din 23 octombrie 2003 pentru aprobarea reglementării tehnice „Normativ pentru determinarea traficului de calcul pentru proiectarea drumurilor din punct de vedere al capacității portante și al capacității de circulație” indicativ AND 584-2002.

Datele de trafic culese pot fi folosite pentru identificarea fluxurilor majore, a intensității traficului pe rețeaua majoră de căi de comunicații și identificarea segmentelor de drum a căror capacitate de preluare a traficului este depășită prin indicele “debit-capacitate” (raportul dintre traficul înregistrat și capacitatea de preluare a străzii în Vet./h).

De asemenea, se vor analiza și rezultatele recensămintelor generale de circulație efectuate de către Centrul de Studii Tehnice Rutiere și Informatică (CESTRIN) din cadrul Companiei Naționale de Administrare a Infrastructurii Rutiere (CNAIR).

Recensămintele CESTRIN se efectuează pentru cele 11 categorii de vehicule:

- a) biciclete, motociclete;
- b) autoturisme;
- c) microbuze;
- d) autocamionete;
- e) autocamioane și derivate cu 2 osii;
- f) autocamioane și derivate cu 3 sau 4 osii;
- g) autovehicule articulate;
- h) autobuze;
- i) tractoare cu sau fără remorcă;
- j) autocamioane cu 2,3 sau 4 osii cu remorca (trenuri rutiere);
- k) vehicule cu tracțiune animală.

Dintre acestea, categoriile de trafic a, i și k au o mică influență, ele reprezentând un trafic redus, cu caracter local, de cele mai multe ori pe scurtă distanță.

Pentru scopurile analizei, categoriile de vehicule considerate vor fi:

- Vehicule ușoare (autoturisme, microbuze, furgonete);
- Vehicule ușoare de transport mărfuri (autocamioane cu 2 osii (+derivate));
- Vehicule medii de transport mărfuri (autocamioane cu 3 sau 4 osii (+derivate));
- Vehicule grele de transport mărfuri (vehicule articulate (5+ osii, TIR), trenuri rutiere);
- Autobuze, autocare.

Colectarea datelor a fost efectuată cu obiectivul de a asigura compatibilitatea cu datele de trafic existente la nivelul CESTRIN, cu privire la cele mai importante aspecte și condiționalități și anume:

- Clasificarea vehiculelor conform AND 557-2015, Anexa 1;
- Calendarul de timp pentru înregistrarea circulației rutiere, conform AND 602-2012, art. 22 (4), Tabelul 1b;
- Măsuri de siguranță și securitatea muncii, conform DD 506-2015, Cap. 5.

Datele de trafic culese pot fi folosite pentru identificarea fluxurilor majore din localitate, intensitatea traficului pe rețeaua majoră de căi de comunicații și identificarea străzilor a căror capacitate de preluare a traficului este depășită prin indicele "debit-capacitate" (raportul dintre traficul înregistrat și capacitatea de preluare a străzii exprimată în vehicule etalon).

Datorită vitezei de circulație mici, media estimată fiind de circa 20 km/h, capacitatea de circulație (capacitatea practică) pe o bandă de circulație când fluxul este continuu N_c , exprimată în număr vehicule etalon pe oră (Vet/h), este de 550Vet/h pe străzile existente din jurul PUZ-ului.

Tabelul 3

Nr. crt.	Distanța între intersecții, A m	Viteza v , în km/h							
		5	10	15	20	30	40	50	60
Capacitate de circulație cu flux continuu N^c , în V _l /h									
1	—	230	450	500	550	1050	1000	950	900
Capacitate de circulație cu flux discontinuu N , în V _l /h									
2	100	160	210	180	150	250	190	140	120
3	200	190	280	260	250	390	310	250	200
4	300	210	320	310	300	510	410	360	280
5	400	220	350	380	360	630	510	470	360
6	500	230	370	380	390	740	610	550	440
7	600	235	400	410	430	800	670	600	520
8	700	240	410	430	450	820	720	630	560
9	800	240	410	435	460	840	760	660	580
10	900	245	420	440	470	860	770	680	600
11	1000	250	430	450	490	880	790	700	630

În urma măsurărilor s-a remarcat un trafic extrem de mic pe străzile adiacente celor trei terenuri.

Prin urmare, există o rezervă disponibilă de capacitate pentru un trafic suplimentar generat de ansamblul propus prin PUZ. Cu toate acestea având în vedere amploarea dezvoltării propuse prin prezentul PUZ este obligatoriu ca toate străzile existente din care sunt propuse drumuri noi de acces, să fie modernizate prin realizarea de racorduri între intersecții cu raza de minim 6m, și de realizarea unui profil transversal cu o lățime constantă pe toată lungimea străzilor, alcătuit din carosabil de 6m lățime și trotuare de minim 1,5m lățime pe ambele părți.

Traficul, atât de autoturisme cât și cel de vehicule grele, se află pe un trend crescător. Creșterile mai importante se înregistrează în clasa vehiculelor mici, destinate transportului de persoane și a furgonetelor. De asemenea, în zonă se mai înregistrează și o creștere a traficului de vehicule folosite în construcții.

5. Disfuncționalități

În urma analizei traficului existent și a rețelei de căi de comunicații existentă s-au identificat următoarele disfuncțiuni:

- pietonii circulă pe carosabil deoarece nu există trotuare.
- carosabil deteriorat cu lățime variabilă de la 3,0 la 5,5m pentru străzile existente din care se propun drumuri noi de legătură.
- canalizare ape pluviale inexistentă
- autovehicule parcate pe carosabil
- lipsă canalizare pluvială

- relieful existent, foarte denivelat, pune probleme de stabilitate a solului unde sunt propuse drumurile noi.
- drumurile de acces noi propuse presupun exproprieri.

IV. PROGNOZA ȘI SCENARIILE

1. Traficul generat de obiectiv

Pentru evaluarea condițiilor de circulație pe trama stradală adiacentă, în ora de vârf, se va considera ca traficul generat de obiectiv atât cel individual motorizat, cât și cel public, va fi conform distribuției modale și a cererii de transport al localității.

Principalele moduri de transport raportate la nivelul localității sunt: mersul pe jos, autoturismul personal șofer/pasager și autobuzul/microbuzul.

În analizele din cadrul studiului și a propunerii din proiectul de arhitectură, se ia în calcul un număr maxim de 240 autoturisme generat de obiectivul propus prin prezentul PUZ.

2. Accesul către obiectiv

Se propune amenajare mai multor drumuri de acces noi din rețeaua de străzi existente conform planului de situație propus prin Planul de Reglementări.

3. Prognoza

Traficul rutier în România pe ansamblul rețelei rutiere a crescut de la o valoare MZA de 3077, în 1990 la 5441 în 2010. Imediat după 1990, când au fost anulate restricțiile referitoare la utilizarea drumurilor pentru transportul de mărfuri pe distanțe mai mari de 50 km și combustibilul și autoturismele au devenit mai accesibile, s-a produs o creștere rapidă a traficului.

Între 1995 și 2000 s-a înregistrat o stagnare a traficului rutier mediu. Această stagnare s-a înregistrat datorită creșterii motorizării, în ciuda scăderii PIB-ului. În perioada următoare, din 2000 până în 2005 s-a produs însă o creștere importantă, bazată pe creșterea mare a PIB.

Traficul rutier de pe drumurile naționale și autostrăzi a înregistrat o creștere medie de 1.89% pe an între 1990 și 2000 și de 3.91% pe an din 2000 până în 2010. Conform datelor primite de la CESTRIN se estimează că traficul rutier va crește cu o rată similară, ajungând la o medie pe rețea de 8030 vehicule fizice (MZA) în 2020.

În figura următoare se prezintă evoluția traficului mediu pe rețeaua de drumuri publice în perioada 1990 – 2035, conform datelor furnizate de CESTRIN.

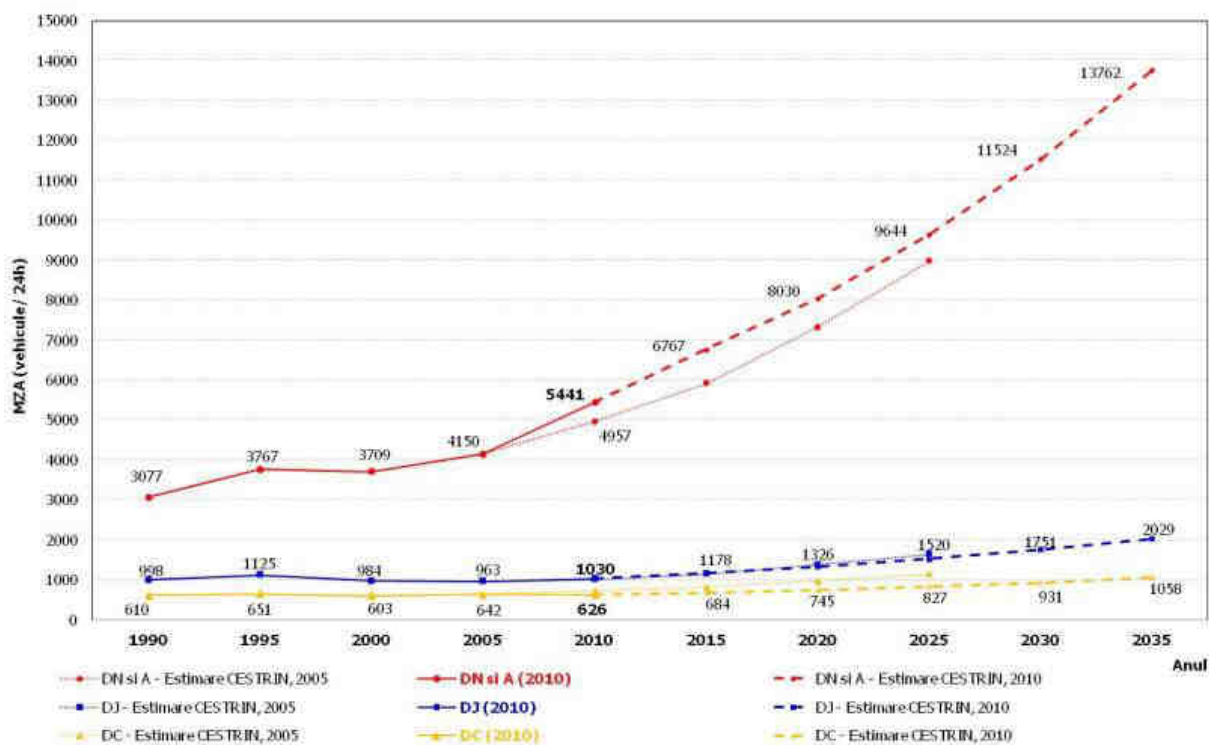


Fig. 10 Evoluția MZA pe drumurile din România în perioada 1990-2035 conform estimării CESTRIN

Evoluția traficului este influențată de o serie de factori determinanți, relații de interconținere și condiții locale de tipul: evoluția fondului construit, creșterea economică a zonei etc.

Proгноza traficului s-a estimat folosind metoda coeficienților de evoluție a traficului din "Normativ pentru determinarea traficului de calcul pentru proiectarea drumurilor din punct de vedere al capacității portante și al capacității de circulație" Indicativ AND 584-2002.

Anul	Biciclete și motocicletele	Autoturisme, microbuze, autocamioane cu 2 osii și autospeciale	Autocamioane cu 2-4 osii cu masa totală mai mare de 3,5t	Autovehicule articulate (tip TIR), vehicule cu peste 4 osii, remorcher cu trailer	Autobuze	Tractoare, vehicule speciale	Remorci la autotractoare sau autocamioane	Vehicule cu tracțiune animală
2015	1.0	1	1	1	1	1	1	1
2020	1.3	1.3	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	0.8
2025	1.3	1.7	1.3	1.2	1.2	1.3	1.4	0.7
2030	1.5	2	1.5	1.4	1.4	1.5	1.7	0.6
2035	1.6	2.3	1.7	1.5	1.5	1.7	1.8	0.5

Tabel 6. Coeficienți de evoluție a traficului pe grupe de vehicule

Ratele de creștere au fost translatate la nivelul anului de baza 2026 si extrapolate pentru intervalul 2026-2036.

Se estimează o creștere a traficului actual cu maxim 240 de autovehicule.

V. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

Investiția propusă are o influență medie asupra tramei stradale existentă din zonă. Traficul prognozat de maxim 240 de autovehicule pe ora reprezintă 44% din capacitatea maximă de circulație pentru un sens de circulație al unei străzi. Cu toate acestea este puțin probabil ca această ipoteză maximală să se și concretizeze. Într-un scenariu realist din totalul de 240 de autovehicule aproximativ 50% (120 autovehicule) vor circula în "ora de vârf" pe rețea de străzi nouă și existentă iar aceste autovehicule se vor distribui pe mai multe străzi nu se vor concentra doar pe o singură stradă.

Pentru remedierea disfuncțiilor constatate se recomandă următoarele măsuri:

- Modernizarea străzilor existente cu un profil transversal constant alcătuit din carosabil de 6m și trotuare de minim 1,5m pe ambele părți
- Razele de racord între străzi vor fi de minim 6m și minim 9m pe traseele unde circulă autospeciale de colectare al gunoiului, transport public.

Întocmit
ing. Cristian Căiță

Cristian Căiță

Semnat digital de Cristian Căiță
Data: 2026.03.23 11:36:08
+02'00'