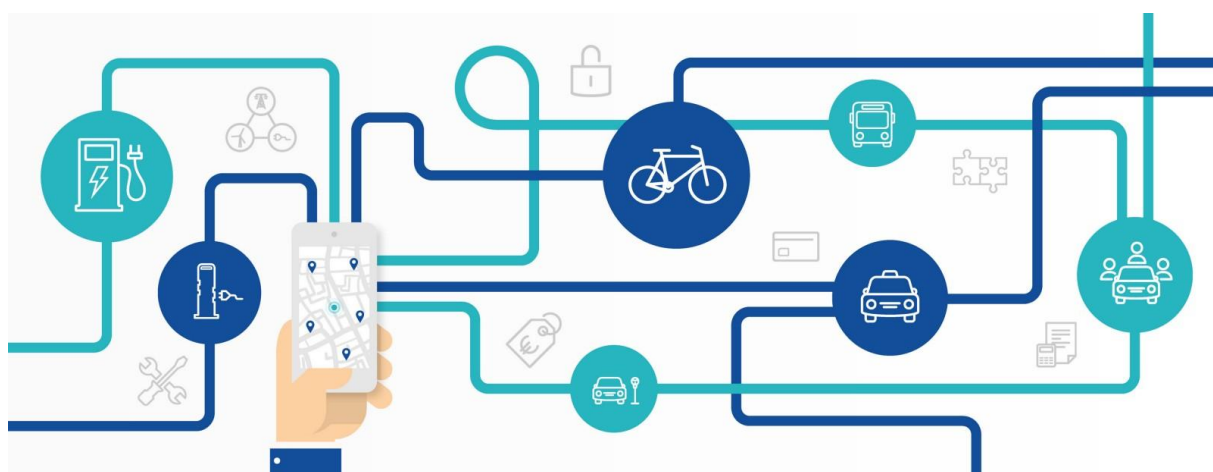


PRIMĂRIA MUNICIPIULUI PIATRA NEAMȚ



PAȘAPORT PENTRU MOBILITATE

STIAȚI CĂ ..

- problema congestiilor din traficul auto urban a aparut pentru prima data în SUA anilor '60 din cauza suprapopulării orașelor și creșterii puterii de cumpărare a familiilor cu ambii părinți angajați ?

Rețelele de străzi ale marilor orașe americane se blocau din ce în ce mai des (și blocajele durau din ce în ce mai mult) din cauza numărului de automobile care crescuse masiv într-un termen relativ scurt, pe fondul boom-ului economic, creșterii productivității industriei auto-moto și a veniturilor medii ale familiilor cu doi salariați (și implicit, a consumului).

În plus, sistemul de vânzare cu plata în rate, ajuns foarte popular după cel de-al doilea război mondial, a devenit brusc mult mai accesibil datorită disponibilității băncilor de a acorda credite familiale și individuale, fără garanții colaterale

- cel mai mare blocaj de trafic rutier a avut loc în China în anul 2010 ? Acesta s-a întins (prin "contaminare") pe 160 de km și a fost nevoie de 11 zile ca circulația să revină la normal .
- peste 95% din "viața" unei mașini personale, aceasta și-o "petrece" staționând într-o parcare ?
- 39% dintre persoanele care posedă un autoturism în București, îl folosesc în cea mai mare parte doar pentru a se deplasa la serviciu în timpul săptămânii și la cumpărături în weekend ?
- în unele parcuri publice din zona centrală a Capitalei tariful de parcare este de 10 lei/oră ?

Dacă ne referim strict la zonele centrale, **gradul de utilizare a rețelei stradale din aproape toate municipiile reședință de județ din România se apropie de limita maximă.**

Diferența o va face orizontul de timp și modul în care posesorii de autovehicule se vor adapta la această nouă situație (prin conștientizare sau prin constrângere).

- introducerea unei benzi dedicate pentru vehiculele destinate transportului public duce la dublarea vitezei lor medii de deplasare (de la aprox 15km/ora la aprox 30 km/ora) ?
- după introducerea unei taxe de numai 1 euro pentru accesul în zona centrală a Stockholm-ului, traficul s-a redus *în tot orașul* cu 20%, suficient ca ambuteiajele să dispară complet ? Orașul este cunoscut acum ca unul dintre cele mai "prietenose", prin traficul rutier degajat.
- în spațiul necesar pentru a acomoda (parca) 60 de mașini, încap aprox 16 autobuze sau mai mult de 600 de biciclete ?
- dacă doar 5% din posesorii de autoturisme din București ar renunța sa meargă zilnic la serviciu cu mașina, în Capitală s-ar elibera benzi de circulație cu o lungime echivalentă a autostrăzii București - Pitești ? Pe ambele sensuri !
- pe locul de parcare al unei mașini pot fi parcate compact 18 biciclete ? Pentru cei care se îndoiesc, iată dovada :



MIZA GLOBALĂ.

ABORDAREA REGIONALĂ ȘI NAȚIONALĂ

Deși amplă ca temă și dominată de numeroase luări de pozitie, abordări stiintifice, statistici, mișcări ecologiste, reglementări, controverse, teorii ale conspirației și industrii cu multe zerouri, pe scurt, **“încălzirea globală”** se referă la efectele negative pe care activitățile umane le au asupra mediului (în general) și ecosistemelor locale (în particular) și, prin efectul de bumerang, se răsfrâng din nou asupra calității vieții oamenilor mergând, în interpretările extreme, până la miza supraviețuirii speciei umane (ca efect final al încălzirii globale).

Cert este faptul că ceea ce exploatăm excesiv (de exemplu pădurile) și ceea ce “aruncăm” în mediul înconjurător (indiferent că sunt pet-uri, gaze de eșapament, deșeurile ramase după picnic sau apele reziduale ale unui oraș), ne afectează direct viața și, mai grav, pun în pericol șansele generațiilor viitoare de a beneficia de aceleași resurse ca și noi, de a avea aceleași oportunități de dezvoltare.

Pentru a avea un sistem de referință unitar și un instrument de măsură a acestor efecte nocive, a fost introdus conceptul Carbon Footprint adică **“amprenta de carbon”** și s-au convenit prin tratate ținte de reducere a acesteia.

Amprenta de carbon reprezintă emisiile totale de **“gaze cu efect de seră”** (GES) - în principal dioxid (sau bioxid) de carbon (CO₂) și metan (CH₄), pe care o organizație, un eveniment, produs, companie, o țară (exprimate în tone per capita) le produc într-un anumit interval de timp, prin activitățile lor.

Gazele cu efect de seră sunt rezultatele diverselor activități pe care omul le întreprinde ca urmare a dezvoltării și progresului tehnologic : transporturi, consumul de combustibili, procesarea alimentelor, fabricarea industrială a unor produse sau chiar obținerea energiei, folosirea unor materiale instabile (de ex plasticul, polistirenul, materiale fotosensibile, etc), exploatarea clădirilor, diverse servicii, etc.

Amprenta de carbon se poate calcula atât la nivel global cât și la nivel de gospodărie sau comunitate (oraș, regiune, țară) sau chiar al unor activități individualizate (evenimente, zboruri cu avionul, etc).

Pentru a așeza lucrurile într-un context scalabil să consemnăm că, în timp ce amprenta de carbon la nivel global e de aproximativ 5 tone (per capita), media europeană depășește 13 tone, iar în Australia este peste 25 tone pe cap de locuitor !

Ca să ne raportăm la efecte, dacă presupunem ca în 2050 populația globului se va situa în jurul cifrei de 9-10 miliarde de oameni, pentru a limita încălzirea globală la 2°C, e nevoie să reducem amprenta de carbon la jumătate (2-2,5 tone/capita).

Prima acțiune concertată de combatere a fenomenului a avut loc în anul 1992 la Rio de Janeiro, prin semnarea Convenției - cadru a Națiunilor Unite asupra Schimbărilor Climatice (UNFCCC).

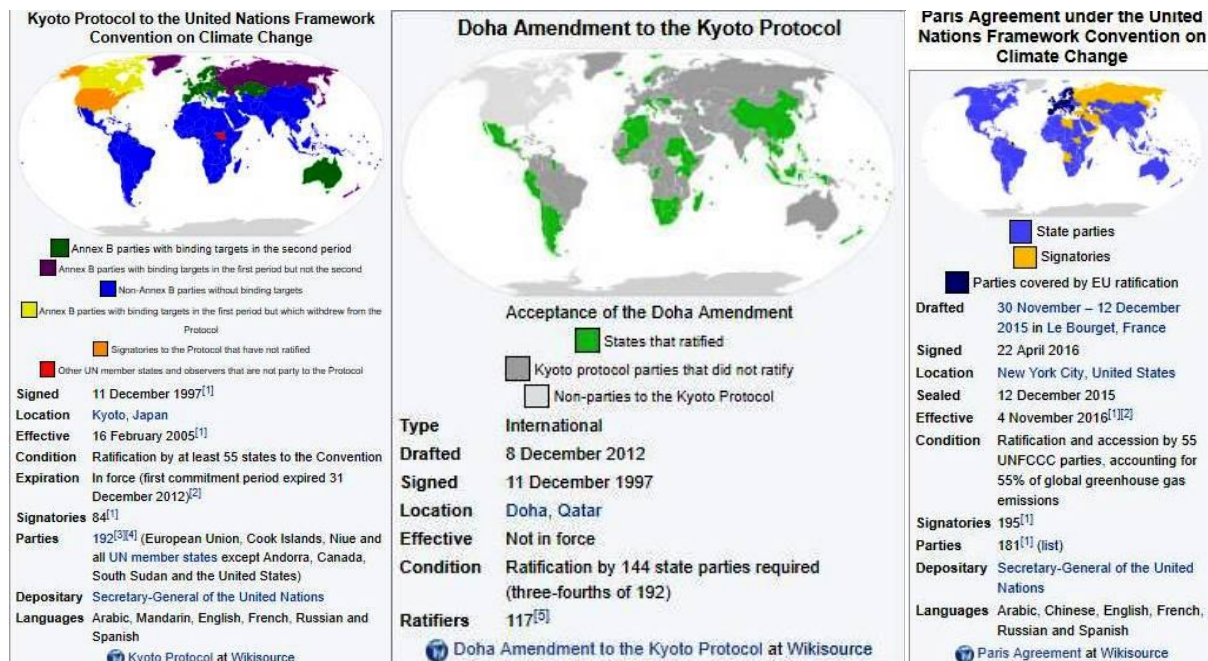
Cea mai importantă convenție referitoare la reducerea amprentei de carbon rămâne **Protocolul de la Kyoto** - un tratat internațional adoptat în 1997 la Kyoto și intrat în vigoare (produce efecte) din 2005, tratat care extindea cadrul UNFCCC și care angaja cele **192 de țări** semnatare să reducă emisiile de GES (bazat pe consensul științific ca încălzirea globală este o realitate și că este foarte probabil că emisiile de bioxid de carbon au cauzat-o), la un nivel (concentrație) care să prevină producerea de interferențe periculoase cu sistemul climatic global.

Protocolul se referea la următoarele gaze cu efect de seră : dioxidul de carbon (CO₂), metanul (CH₄), oxidul de azot (N₂O), hidrofluorocarburi (HFCs) perfluorocarburi (PFCs) și sulfatul hexafluorid (SF₆). Același protocol permite statelor poluatoare să "cumpere" aer curat, prin sistemul certificatelor verzi de la producătorii de energie regenerabilă.

După trecerea primei perioade de angajament a Protocolului (2008-2012), a fost convenită o a II-a perioadă (printr-o înțelegere cunoscută ca **Amendamentul Doha**), când **37 de state** și-au asumat ținte individuale de atins.

Până în 2016 (la finalul celei de-a II-a perioade), 66 de țări acceptaseră acest amendament, dar intrarea lui în vigoare necesita acordul a 144 de state (iar dintre cele 37 de state care și-au asumat angajamente, doar 7 le-au ratificat prin validare în parlament sau legislație națională).

Detalii despre țările semnatare ale acestor acorduri (acoperirea globală) - în casetele de mai jos.



(sursa : Wikipedia)

În paralel, negocierile care au avut loc în privința acțiunilor necesare după anul 2020 (când expiră și cea de-a III-a etapă a cadrului legal stabilit prin UNFCCC), au dus la adoptarea, în 2015, a încă unui tratat (distinct de Protocolul de la Kyoto), numit **Convenția de la Paris**. Obiectivul pe termen lung convenit de cele **195 de state** semnatare este **limitarea creșterii temperaturii globale cu max 1.5 °C**.

În ultimii ani, au fost luate măsuri severe și în privința altor surse de poluare, transporturile maritime de exemplu, fiind responsabile pentru circa 3.5% din toate schimbările climatice cauzate de emisii. Un singur vas transatlantic care transportă containere poluează cât 50 de milioane de mașini la un loc (!), acest lucru datorându-se carburantului de calitate inferioară (motorina folosită în industria navală are un conținut de sulf de până la 2.000 ori mai mare decât cea folosită la autovehicule).

Istoric vorbind, flota comercială mondială este responsabilă pentru aproape 30% din întreaga poluare cu oxizi de azot a Pamantului și cu 9% din poluarea cu oxizi cu sulf a Globului (un cargobot de mari dimensiuni poate să genereze aprox 5.000 tone de oxid de sulf pe an), procentele fiind atât de mari deoarece vasele comerciale sunt folosite 24 de ore pe zi, timp de aprox 280 de zile pe an.

Sumarizând, concluzia e evidentă : nu putem continua așa la nesfârșit, trebuie să fim conștienți că tot ceea ce facem are urmări în viitor și că trebuie să acționăm în consecință.

Esența acestei abordări globale este încorporată în conceptul de DEZVOLTARE DURABILĂ, care este definită de Comisia Mondială pentru Mediu și Dezvoltare astfel : "Dezvoltarea durabilă urmărește satisfacerea nevoilor prezentului fără a compromite posibilitățile generațiilor viitoare de a-și satisface propriile nevoi"

La nivelul **Uniunii Europene**, în cadrul Consiliului European de la Goteborg (2001), a fost adoptată Strategia Europeană de Dezvoltare Durabilă, 2 dintre obiectivele generale ale Strategiei vizând în mod direct schimbările climatice și sistemul de transport :

- limitarea schimbărilor climatice și efectelor sale negative pentru societate și mediu
- asigurarea că sistemul de transport satisface nevoile economice, sociale și de mediu, minimizând impacturile nedorite asupra economiei, societății și mediului.

În 2007, Uniunea Europeană a adoptat în mod unilateral angajamentul de a reduce emisiile de gaze cu efect de seră la până în 2020 cu 20% (un procent comparativ cu nivelul emisiilor din anul 1990) și a promovat în acest sens în 2009, pachetul legislativ "Schimbări Climatice - Energie", prin care se stabilesc instrumente și măsuri concrete vizând atingerea acestui obiectiv.

În anul 2009, în urma unui proces amplu de consultare cu Statele Membre și cu factorii implicați, Comisia Europeană a publicat "Cartea Albă - Adaptarea la schimbările climatice - Către un cadru de acțiune la nivel european"

Întrucât unele dintre cele mai aglomerate căi maritime din lume înconjoară continentul european, UE a stabilit un perimetru în care pot intra doar vasele cu emisii scăzute, zonă care cuprinde Marea Baltică și Marea Nordului, dar și Canalul Mânecii.

Dealtfel, în ceea ce privește transporturile, obiectivul general la nivelul UE este unul extrem de ambițios : până în 2030 se așteaptă de la statele membre o reducere cu 20% a emisiilor de GES față de nivelul din 2008 și cu 60% în anul 2050, comparativ cu nivelul de emisii din anul 1990.

Abordarea Comisiei Europene pentru reducerea noxelor emise de vehicule este chiar și mai radicală : **ÎN 2050 ÎN ORAȘELE UE NU SE VA MAI CIRCULA CU VEHICULE CU COMBUSTIBIL CONVENȚIONAL !**



Un nou instrument strategic a fost introdus la finalul anului 2013 când, în urma unui amplu schimb între părțile interesate și experții în planificare din întreaga Uniune Europeană, Comisia Europeană a publicat un document conceptual privind **Planurile de Mobilitate Urbană Durabilă**, principalul document local de planificare în privința mobilității și optimizării sistemelor de transport.

Obiectiv declarat : îmbunătățirea accesibilității zonelor urbane și furnizarea de servicii de mobilitate și transport durabile.

Prin **Strategia națională a României privind schimbările climatice 2013-2020** (poate fi consultată online la adresa <http://mmediu.ro/app/webroot/uploads/files/Strategia-Nationala-pe-Schimbari-Climatice-2013-2020.pdf>)

ne-am stabilit propriile **ținte referitoare la amprenta de carbon, eficiența energetică și mobilitatea** :

- (până) în anul 2020, minim 24% din consumul final brut de energie să fie generat din surse regenerabile de energie
- reducerea consumului de energie prin a/ schimbarea comportamentului consumatorilor casnici, ceea ce poate determina economii de 1-15% prin utilizarea corectă a aparatelor electrocasnice, a sistemelor de iluminat și a reguletoarelor termostactice pentru energie termică, b/ atragerea investiției private în proiecte municipale prin utilizarea contractului de performanță, cu economii estimate de 15% pentru clădiri publice și de 25-30% pentru proiecte de iluminat public, c/ reducerea consumului de energie în industrie cu minimum 10%, prin îmbunătățirea managementului energetic și aplicarea unor măsuri de tip "low-cost" sau chiar "no-cost"
- reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră datorate utilizării biocarburanților, față de emisiile de gaze cu efect de seră datorate utilizării combustibililor fosili este de minimum 60%, începând cu data de 1 ianuarie 2018, în cazul biocarburanților produși în instalații în care producția a început la data de 1 ianuarie 2017 sau după această dată
- în ceea ce privește transportul aerian, obiectivul este ca, în anul 2050, cel puțin 40% din combustibil să fie combustibil cu conținut scăzut în carbon

PIATRA MOBILĂ

Dincolo de țintele și dezideratele globale, regionale și naționale (care pot părea îndepărtate sau formulate abstract), avem propriile noastre motivații și soluții pentru a fi mai mobili, pentru că modul și viteza de deplasare, eficiența și confortul deplasării de acasă la serviciu/școală și înapoi, sunt importante și pentru noi.

DE CE NE-AR PĂSA NOUĂ, PIETRENILOR, DE PROBLEMATICA MOBILITĂȚII ȘI ACCESIBILITĂȚII ?

Pentru că ne influențează calitatea vieții, în numeroasele ipostaze în care suntem deja (sau putem fi), noi sau cei apropiați : părinți, participanți la trafic (șoferi / pietoni / biciclisti), angajați, gazde pentru turiști, persoane cu nevoi speciale, responsabili cu aprovizionarea familiei cu cele necesare, furnizori de servicii, antreprenori, persoane în vârstă sau cu probleme de sănătate, elevi, polițiști, membri ai comunității.

Pentru ca serviciile de intervenție în caz de urgențe (calamități, medicale, pompieri, poliție, etc) să poată ajunge la locul intervenției și astfel, să poată salva o viață (poate fi cineva din familia ta).

Pentru a lăsa copiii noștri un oraș în care să poată respira un aer curat, să poată circula în siguranță pe jos, cu bicicleta, cu mașina, cu un mijloc de transport în comun confortabil și nepoluant, să poată ajunge rapid la locul de muncă, să poată continua sau construi o afacere, un oraș în care să se poată relaxa și bucura de viață, de potentialul natural și antropocentric atât de generos al zonei în care acum locuim, atât ei, cât și cei care ne vizează.

Pentru că modul în care se vor petrece aceste lucruri peste 5 sau 10 ani, se determină acum și aici.

Și nu în ultimul rând pentru că, în fiecare perioadă de programare financiară a Uniunii Europene (suntem acum în cea de-a doua perioadă de când România este membru UE, respectiv 2014-2020) avem o șansă / oportunitate unică de a obține finanțări nerambursabile pentru proiecte, investiții și modificări importante pentru : modernizarea infrastructurii, digitalizare, optimizări, o eficiență mai bună (care înseamnă economii la bugetul local și implicit posibilitatea de a finanța alte proiecte cu acei bani), o calitate mai bună a serviciilor publice, reabilitarea unor zone / imobile / tronsoane de drum (degradate sau depășite tehnologic), introducerea unor servicii și opțiuni noi - de exemplu bike-sharing (biciclete de închiriat), asigurarea premizelor pentru o dezvoltare durabilă, etc - toate acestea având efecte majore asupra calității vieții locuitorilor de azi și de mâine ai orașului.

Primul semn că îți pasă este chiar faptul că citești acest material și te rugăm să îl transmiți și altora.

Mulumim !

CE AM FĂCUT PÂNĂ ACUM

Am angajat un consultant (o companie românească specializată în mobilitate) care, prin măsurători de trafic, interacțiunea cu participanții la trafic, modelare computerizată și alte metode specifice, a identificat principalele probleme ale orașului în ce privește traficul și cauzele acestora :

Obiectiv strategic	Indicator	Probleme identificate
Eficiența economică	Valoarea întârzierilor în rețea [ore/an] Procentul subvenției în total venituri operator [%] RIR/E [%]	Scaderea numărului de calatori cu 5.5% în 2015 fata de 2012
		Ineficienta economica a operatorului de transport public, manifestata prin cresterea subventiei publice în total venituri, de la 53% în 2012 la 65% în 2015
		Mijloace de transport în comun inadecvate - 23% din respondentii la chestionar; mijloacele de transport nu au dotari elementare pentru confortul
		Cota modala a transportului în comun este de 27%
		Nu exista sisteme de monitorizare și gestiune informatizate a operatorului
		Reteaua electrica de troleibuz este învechita, ultima modernizare avand loc în 1995 ceea ce genereaza costuri mari cu întreținerea, reparatiile curente și un risc crescut în operare
		Consumuri ridicate de energie în rețea (eficiența redusă)
		Starea tehnica deficitara a rețelei stradale
		Centre de cost ridicate cu salarizarea și combustibilul la operatorul de
		Lipsa unei variante ocolitoare pentru relațiile est-vest și nord- sud produce întârzieri ale transportului rutier ce tranzitează nodul Piatra Neamt
		Infrastructura inadecvata în zona pietei agroalimentare datorita dimensiunii podului peste Cujeștii și a parcarilor neamenajate
Siguranța	Număr accidente [nr.]	Strazi cu trotuare inexistente sau neamenajate
		Conflictele între pietoni și traficul auto - problema ridicata de 36.4% din respondentii la întrebarea vizand problemele pietonilor
		Timpii de asteptare la semafor - problema ridicata de 28.2% din respondentii la întrebarea vizand problemele pietonilor
		Infrastructura velo insuficient dezvoltata - 47% din respondentii la întrebarea privind problemele biciclistilor
		Trotuare neprotejate, cu trafic pietonal obstructionat de parcarile
		Strazi cu permisivitate redusă pentru traversari pietonale (distanțe lungi între trecerile de pietoni)

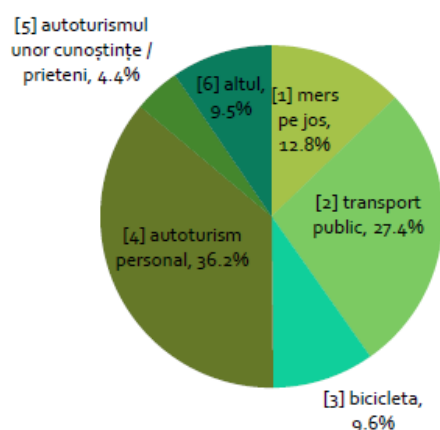
	Trotuare protejate [km] Treceri de pietoni modernizate [nr.]	Cerere pentru deplasările velo pe relațiile: est-vest, zona centrala, cartierele Darmanesti, Precista, Gara Veche, Maratei și 1 Mai, lipsite de infrastructura velo
		Valorificarea procesului de întinerire a populației în P.Neamt, ce conduce la nevoia de conturarea unor soluții sigure și eficiente pentru deplasarea copiilor și tinerilor în oraș (rute sigure către grădinițe și școli, infrastructură velo, etc
		Cresterea numarului de accidente rutiere în perioada 2012-2015
		60% dintre accidente au implicat pietoni și biciclisti
		24% dintre accidente se datoreaza neacordării de prioritate pietonilor
		zonele cu cel mai ridicat risc de incidență a accidentelor rutiere sunt traseele de traversare a municipiului (DN15, DN15C și DN15D).
		Lipsa unui sistem de monitorizare video
		Lipsa unui sistem de management al traficului pentru zonele semaforizate
		Spațiile pietonale trebuie să fie sigure și să ofere sentimentul de siguranță
Mediu	Emisii CO2 [tone/an] Emisii noxe/pulberi [tone/an]	Parcul auto al operatorului este vechi, avand un consum ridicat de carburant și generează un grad ridicat de emisii - 72% din parcul auto are vechime mai mare de 10 ani, 15 troleibuze fiind din 1978
		Cota modală a transportului auto este de 50%, peste media națională sau mediile orașelor cu transport durabil
		Poluarea cu emisii GES și CO2 generate de traficul rutier
		Poluarea cu emisii GES și CO2 generate de traficul de marfă
		Poluarea fonica generată de trafic
		Spatiile verzi în aliniament nu sunt întreținute și nu au un rol însemnat în captarea CO2
		Cele mai ridicate valori de GES sunt emise în zona ultracentrală și de-a lungul traseelor de drumuri nationale (DN15, DN15C)
		Poluarea vizuală generată de numărul foarte mare de mașini parcate pretutindeni în zona urbana
Accesibilitate	Durata de așteptare [min/calatorie] Durata de deplasare [min/calatorie] Viteza de deplasare[km/h] Populație deservita de TP [nr. loc.] Populație deservită de 2 moduri transport public [loc.]	Zona ultracentrala nu este deservita de transport public (Piata Stefan cel Mare, Mihai Eminescu, Petru Rares, Dacia)
		Infrastructura rutiera și regulamentele de circulatie actuale (sensurile unice) directioneaza accesul fluxurilor auto direct în zona ultracentrală
		Sunt încurajate deplasările și staționările cu autoturismul în zona centrală prin neaplicarea unei politici corecte de parcare
		Frecvența circulației mijloacelor de transport este redusă - 29% din respondentii la chestionar
		Stațiile de așteptare sunt amplasate la distante mari - 17% din
		Parcul auto este subdimensionat față de programul de circulatie
		Traficul ridicat - 30.1% din respondentii la chestionar identifica aceasta ca fiind principala problemă a mobilitatii la nivelul municipiului
		Starea tehnică deficitară a rețelei stradale
		Fluența deficitară a traficului generată de parcări dezordonate
		Fluența deficitară a traficului generată de trama stradală îngustă
		Fluența deficitară a traficului generată de amplasarea trecerilor de pietoni
		Accesibilitate redusa catre zonele periferice datorita starii precare a
		Fluența deficitară a traficului în zona centrala datorita amenajarilor intersectiilor cu girații
		Cota de transport velo este de doar 10%
		Strazi cu trotuare degradate - problema ridicata de 29.1% din respondentii la întrebarea vizand problemele pietonilor
Strazi cu trotuare inexistente sau neamenajate		

		Infrastructura velo insuficient dezvoltata - 47% din respondentii la întrebarea privind problemele biciclistilor
		Cerere pentru deplasările velo pe relațiile: est-vest, zona centrala, cartierele Darmanesti, Precista, Gara Veche, Maratei și 1 Mai, lipsite de infrastructura
		Lipsa unui sistem de bike&ride, inclusiv a aplicatiei pentru informarea locuitorilor și turistilor privind parcarile și numărul de biciclete disponibile - 20% din respondentii la întrebarea privind problemele biciclistilor
		Lipsa rastele pentru biciclete - 13.3% din respondenții la întrebarea privind problemele biciclistilor
		Acoperirea Zonei Funcționale Urbane, care include pe lângă UAT Piatra Neamț și unitățile administrative Alexandru cel Bun, Bodești, Dobreni, Dochia, Dumbrava Roșie, Gârcina, Girov, Mărgineni, Pângărați, Săvinești și Ștefan cel Mare, Tarcău și Zănești
		Cartierele Pietricica și Sarata sunt zonele urbane cu cea mai mare dezvoltare rezidentiala și vor genera în viitor nevoia unui sistem de transport public
		Cea mai mare dinamică în procesul de expansiune la nivelul zonei de influență se resimte în municipiul Piatra Neamț și în comunele localizate în lungul DN 15 (Dumbrava Roșie și Alexandru cel Bun), generand cerere de
		Numar semnificativ de navetisti din comunele Dumbrava Rosie și Alexandru cel Bun, creeaza nevoia unui sistem de transport public - peste 1000 persoane
		Finalizarea proiectelor imobiliare de creare centre comerciale și zone de locuinte, în zona de vest a municipiului, în zona centrala (str. Republicii) și în zonele Str. Digului și Str. Muncii, care vor genera trafic și cerere de transport în
		Dezvoltarea infrastructurii rutiere pentru conectarea la viitoarele coridoare TEN-T: dezvoltare nord, catre Tg.Neamt, pentru conectarea la autostrada Tg.Mures-Iasi-Ungheni și catre sud : Drum Expres Bacau-P.Neamt
		Străzile trebuie sa fie accesibile pentru a sprijini toate tipurile de pietoni (inclusiv persoanele cu mobilitate redusa)
		Rute pietonale trebuie sa fie directe pentru a satisface dorinta de trasee liniare și de a promova mai mult mersul pe jos
		Necesitatea oferirii locuitorilor, navetiștilor și turiștilor opțiuni variate de transport în mediul urban, accesibile și complementare
		Infrastructura inadecvata în zona pietei agroalimentare datorita dimensiunii podului peste Cuejdiu și a parcarilor neamenajate
		Conflictul între pietoni și traficul auto - problema ridicata de 36.4% din respondentii la întrebarea vizand problemele pietonilor
Calitatea mediului urban	Spațiu pietonal [mp] Nivelul costului cu transportul în total buget familie [lei]	Atractivitatea spațiului urban central diminuată de suprafața ocupată de
		Lipsa unor coridoare pietonale moderne și atractive
		Spațiul urban în zonele de locuire colectiva este sufocat de autoturisme
		Conflictul între pietoni și traficul auto - problema ridicata de 36.4% din respondentii la întrebarea vizand problemele pietonilor
		Lipsa unui sistem de informatizare integrată a transportului public, însemnand monitorizarea parcului auto în traseu, informarea cetățenilor, sistem de plată e-ticketing și alte facilități
		Stațiile de așteptare nu sunt modernizate, dotate cu mobilier urban corespunzător și sisteme de siguranță și nu oferă informații calatoriilor privind opțiunile de calatorie
		Costurile pentru bilete și abonamente sunt considerate scumpe - 15% din respondentii la întrebarea privind percepția asupra Transportului Public
		Traficul greu utilizeaza rețeaua municipală de strazi, neexistand o varianta ocolitoare pe relația est-vest (Bicaz-Bacau); 11% din respondentii la întrebarea privind "circulația în municipiu"
		Starea tehnică deficitară a rețelei stradale

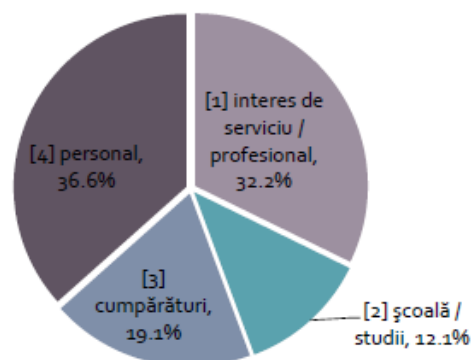
Calitatea mediului urban	Fluenta circulației [val modelata/ val proiectata]	Viteza redusă de deplasare pe axul est-vest Bd. Gen. Nicolae Dascalușcu – Bd. Traian – Piața M. Kogălniceanu – Bd. Decebal – Str. Petru Movilă (DN15)	
		Disfuncționalități cu privire la capacitatea de circulație a segmentelor de străzi, generând blocaje de trafic și deplasări cu viteze reduse: Bd. Traian până la intersecția cu str. Lamaitei, Piața Kogalniceanu, intersecția Eminescu - Decebal, intersecția M.Viteazu - 1 Decembrie 1918, Str. Petru Rareș și Bd. Dacia	
		Fluența deficitară a traficului generată de parcuri dezordonate	
		Fluența deficitară a traficului generată de lipsa spațiilor de parcuri	
		Fluența deficitară a traficului generată de dezechilibre între fluxurile de circulație (problemă care afectează în special circulația în intersecțiile)	
		Numeroase artere și intersecții au raportul debit-capacitate depășit	
		Necorelarea semafoarelor - 12.6% din respondenții la întrebarea privind	
		Cota transportului pietonal este de doar 13%	
		Subdimensionarea spațiului pietonal în diferite zone ale municipiului	
		Străzi cu trotuare inexistente sau neamenajate	
		Timpii de așteptare la semafor - problema ridicată de 28.2% din respondenți la întrebarea vizând problemele pietonilor	
		Lipsa unui sistem de bike&ride, inclusiv a aplicației pentru informarea locuitorilor și turiștilor privind parcarile și numărul de biciclete disponibile - 20% din respondenții la întrebarea privind problemele bicicliștilor	
		Nivel serviciu [debit/capacitate]	Raportul debit-capacitate va fi depășit în orizontul 2020-2030 pentru bd Petru Movila, între intersecția cu Bd Bistritei și Str. Eroilor
			Raportul debit-capacitate va fi depășit în orizontul 2020-2030 pentru bd Dacia, între intersecția cu Str. Liliacului și Piața Petrodava
		Cerere/oferta locuri de parcare [coeficient]	Raportul debit-capacitate va fi depășit în orizontul 2020-2030 pentru
			Raportul debit-capacitate va fi depășit în orizontul 2020-2030 pentru Str. Orhei între Piața Ștefan cel Mare și Pasaj Mihai Viteazul
			Raportul debit-capacitate va fi depășit în orizontul 2020-2030 pentru Str. Fermelor
			Raportul debit-capacitate va fi depășit în orizontul 2020 - 2030 pentru traseul est-vest alcătuit din Str. Bistritei, Bd. 9 Mai, Str. Dimitrie Leonida
			Raportul debit-capacitate va fi depășit în orizontul 2020 și 2030
			Raportul debit-capacitate va fi depășit în orizontul 2020-2030 pentru Str. 1 Decembrie, între Garcina și intersecția cu Str. Darmanesti
			Spațiile publice trebuie să devină atractive pentru a face mersul pe jos o
			Locuri de parcare insuficiente - 70% din respondenții, privind problema
			Tarifele pentru parcare în zona centrală sunt reduse în relație cu prețul biletului de transport în comun, ceea ce conduce la descurajarea utilizării acestuia și utilizarea autovehiculelor personale
			Cea mai mare parte a parcarilor (inclusiv rezidențiale) sunt amplasate la stradă, fie perpendicular sau în spic, ceea ce generează gâturi și blocaje în trafic, îngustări ale tramei stradale
			Lipsa unei facilități de informare a locuitorilor și turiștilor privind locurile de parcare disponibile în zonele de proximitate ale destinației, în scopul fluidizării traficului
			Lipsa unui sistem de management al traficului pentru zonele semaforizate
	Infrastructura inadecvată în zona pietei agro-alimentare datorită dimensiunii podului peste Cujești și a parcarilor neamenajate		

Din cercetarea sociologică efectuată de consultant, au rezultat o serie de aspecte interesante privind mobilitatea populației din Piatra Neamț, informațiile esențiale fiind concentrate în infograficele și în extrasele de mai jos :

Locuitorii P. Neamț se deplasează cel mai adesea cu :



Scopul deplasărilor efectuate cel mai frecvent :



La întrebarea "Cum ați prefera în viitor să vă deplasați către locurile de interes?", cetățenii orașului au declarat că ar prefera să folosească bicicleta (17%), autoturismul personal (38%), pe jos (12%) și cu transportul public (25%).

Cea mai mare parte a cetățenilor care au participat la interviuri și care detin un autoturism personal, au declarat ca ar fi dispuși să renunțe la utilizarea acestui mijloc de transport dacă s-ar realiza mai multe piste și facilități pentru bicicliști și pietoni 21.9% și aproximativ 18% au optat pentru un sistem de transport în comun modernizat, în timp ce 32,1% au declarat că nu sunt dispuși sub nicio formă să renunțe la utilizarea autoturismului personal.

Apoi, am analizat împreună situația, am identificat ce soluții și bune practici ar fi adecvate în cazul orașului nostru, care dintre acestea sunt sustenabile și crează premisele unei dezvoltări durabile în condițiile unui buget rezonabil, ce așteptări putem avea și ce orizont de timp necesită aplicarea lor.

În urma sistematizării acestor informații și ipoteze de lucru, a rezultat o viziune pe termen lung, un set de valori și obiective asumate și un Plan de acțiune (vezi infograficul "din finalul materialului).

"Tare ca Piatra, iute ca săgeata" este viziunea de mobilitate durabilă și accesibilitate rapidă pentru orizontul de timp 2017-2030, exprimată plastic în Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD) al Municipiului Piatra Neamț. Cea mai mare parte dintre acțiunile și măsuri concrete propuse în Plan vor fi implementate în perioada **2019-2023**.



Versiunea PMUD Varianta I a fost selectată printre primele 7 Planuri de Mobilitate Urbană Durabilă din Europa, de către reprezentanții Comisiei Europene în 2016, în cadrul competiției SUMP Awards!

I-a versiune a PMUD a fost supusă dezbaterii publice (în 2016), îmbunătățită și adaptată la noile cerințe ale Documentului Cadru de implementare a dezvoltării urbane durabile și la realitatea din teren (în 2017), completată și aprobată din nou în Consiliul Local, de data asta ca variantă finală (în 2018).

Bruxelles
Budapest
Stockholm
Berlin
Napoli
Piatra Neamț
Rotterdam

Versiunea finală și detaliată a PMUD poate fi consultată pe site-ul Primăriei, la adresa de internet:
https://www.primariapn.ro/documents/10179/3305142/small_pmud_martie_2018.pdf

CE PROPUNE PLANUL DE MOBILITATE DURABILĂ PENTRU PIATRA NEAMȚ

În esență, Municipalitya pietreană urmărește dezvoltarea unui sistem de transport durabil, care să satisfacă nevoile comunității din zona de interes, prin atingerea a **5 obiective strategice** :

1. **ACCESIBILITATEA** - punerea la dispoziția tuturor cetățenilor a unor opțiuni de transport care să le permită să aleagă cele mai adecvate mijloace de a călători spre destinații și servicii.

Acest obiectiv include atât **conectivitatea** (care se referă la capacitatea de deplasare între anumite puncte), cât și **accesul** (care garantează că, în măsura în care este posibil, oamenii nu sunt privați de oportunități de călătorie din cauza unor deficiențe - de exemplu o anumită stare fizică, sau a unor factori sociali - cum sunt categoria de venit, vârsta, sexul, originea, etc

2. **SIGURANȚA ȘI SECURITATEA** - creșterea siguranței și a securității, atât pentru călători, cât și pentru comunitate, în general (îmbunătățirea siguranței și securității tuturor participanților la trafic și adresarea cauzelor accidentelor în oraș)

3. **PROTEJAREA MEDIULUI** - reducerea poluării aerului, a poluării fonice, a emisiilor gazelor cu efect de seră și a consumului energetic (trebuie avute în vedere în mod specific țintele naționale și ale Comunității Europene în ceea ce privește atenuarea schimbărilor climatice). Aplicarea Planului va genera oportunități de integrare a diferitelor moduri de transport și deplasare cu mijloace alternative, mai puțin poluante și mai durabile - autobuze electrice, biciclete, alte autovehicule electrice (personale, de transport marfă, de agrement, etc)

4. **EFICIENȚA ECONOMICĂ ȘI EFICACITATEA** - creșterea eficienței și a eficacității din punctul de vedere al costului privind transportul de călători și de marfă dar și asigurarea unui sistem de transport care să răspundă nevoilor reale și cererii generate de cetățeni, turiști, activitățile de producție, comerciale și de servicii, participarea la evenimente (sportive, culturale, artistice, etc) și care să țină cont și de rețeaua sistemului de educație

5. **CREȘTEREA ATRACTIVITĂȚII ȘI A CALITĂȚII MEDIULUI URBAN** - prin contribuția adusă de infrastructura și serviciile de transport și de proiectarea urbană în beneficiul cetățeanului văzut ca și consumator individual, dar și cu sensul de îmbunătățite a calității vieții și sănătății publice

În același timp, PMUD este un demers funcțional, necesar și obligatoriu pentru **accesarea finanțărilor nerambursabile** prin Programul Operațional Regional în perioada de programare 2014-2020, pentru investiții ce vizează :

- modernizarea, dezvoltarea și creșterea atractivității transportului public în comun
- reabilitarea și modernizarea infrastructurii rutiere
- construirea infrastructurii și facilităților necesare pentru bicicliști
- conversia și amenajarea unor zone pietonale
- reabilitarea sau crearea de trotuare și alei pietonale
- amenajarea de terminale intermodale
- lucrări pentru creșterea siguranței pietonilor și a celorlați participanți la trafic

Menționăm că, pentru creșterea mobilității, Municipiului Piatra Neamț îi sunt alocate (prin POR) fonduri nerambursabile de peste **26 milioane de euro**, care urmează să fie absorbite pînă în 2020, primele acțiuni / intervenții / lucrări fiind estimate să înceapă în SEM II 2019.

În finalul acestui material sunt listate aceste acțiuni, precum și 14 fise de proiect în următorul format

Perioada de implementare / Valoarea totala estimata / Valoarea finantarii nerambursabile / Motivația și descrierea interventiilor / Rezultatele concrete ale proiectului pe teren

Planul crează premisele pentru :

- integrarea proiectelor de investiții (dezvoltarea CORIDOARELOR DE MOBILITATE)
- caracterul secvențial al proiectelor - planificarea investițiilor pentru o dezvoltare ulterioară a elementelor de infrastructură pentru adaptarea la necesitățile și oportunitățile viitoare
- integrarea superioară a zonelor periferice în scopul creșterii accesibilității între acestea și zona centrală
- reducerea fluxurilor de autoturisme în zona centrală și către zona centrală, prin reconfigurarea infrastructurii și dezvoltarea infrastructurii tangențiale cu zona centrală

La nivel operațional, PMUD propune atingerea viziunii prin convergența a **12 obiective SMART** :

I. Crearea unui sistem de transport public atractiv și accesibil și creșterea cotei modale a transportului public, în detrimentul transportului cu autoturismul

Prin implementarea PMUD se dorește :

- ✓ Creșterea numărului de călători în sistemul de transport public cu 10% până în 2023 și 17% până în 2030,
- ✓ Creșterea frecvenței mijloacelor de transport la 5 minute
- ✓ Creșterea numărului de mijloace moderne de transport în comun cu noi unități
- ✓ Modernizarea și implementarea unui sistem digital de informare în 100% din stații

II. Creșterea competitivității operatorului de transport regional

Prin implementarea PMUD se dorește :

- ✓ Creșterea eficienței energetice a mijloacelor de transport
- ✓ Oferirea de alternative de plată a contravalorii călătoriei
- ✓ Reabilitarea și eficientizarea rețelei de contact a troleibuzelor
- ✓ Creșterea eficienței economice a operatorului regional

III. Integrarea sistemelor de transport și parcare în conceptul general Piatra Neamț Smart City

Prin implementarea PMUD se dorește :

- ✓ Informatizarea sistemului de transport public până în 2023, inclusiv prin e-ticketing
- ✓ Implementarea unei platforme de mobilitate pentru sistemele de bike-sharing și parcări.

IV. Asigurarea conectivității obiectivelor de interes public și a cartierelor prin infrastructura destinată transportului nemotorizat

Prin implementarea PMUD se dorește :

- ✓ Creșterea atractivității mobilității velo prin construirea a cca 8 km de infrastructură până în 2023 și a cca 14 km până în 2030

V. Creșterea cotei modale a transportului nemotorizat

Prin implementarea PMUD se dorește :

- ✓ Creșterea numărului de bicicliști cu 20% până în 2023 și 25% până în 2030
- ✓ Schimbarea modurilor de deplasare a locuitorilor, turiștilor și navetiștilor în P. Neamț de la utilizarea autoturismului către moduri de deplasare durabile (transport public, pietonal și velo), astfel încât cota modală a transportului durabil și nepoluant să fie de peste 50% în 2023 și să crească la mai mult de 60% în 2030.



VI. Valorificarea potențialului urban prin amenajarea de spații pietonale și de promenadă

Prin implementarea PMUD se dorește :

- ✓ Creșterea suprafeței de spațiu pietonal cu 19.000 mp până în 2030
- ✓ Creșterea calității trotuarelor și accesibilizarea pentru persoanele cu handicap

VII. Reducerea numărului de accidente prin lucrări de reconfigurare a intersecțiilor și a punctelor de conflict între modurile de transport

Prin implementarea PMUD se dorește :

- ✓ Reducerea numărului de accidente auto cu 50% până în 2023 și cu 80% până în 2030
- ✓ Amenajarea a 6 intersecții pentru creșterea siguranței

VIII. Reducerea traficului auto

Prin implementarea PMUD se dorește :

- ✓ Setarea și dezvoltarea unui sistem de management inteligent al traficului care să crească fluența traficului rutier
- ✓ Scăderea valorilor de trafic pe axele principale
- ✓ Eliminarea traficului auto din zona centrală, prin restructurarea capacității rutiere și reorganizarea fluxurilor către alternative tangențiale

IX. Dezvoltarea infrastructurii destinate traficului greu și de tranzit

Prin implementarea PMUD se dorește :

- ✓ Reducerea traficului greu și de marfă în zona centrală cu 90% până în 2030 prin dezvoltarea de căi alternative de transport,
- ✓ Crearea și modernizarea a 10 km de infrastructură rutieră destinată traficului greu și de tranzit.

X. Fluidizarea traficului și eliminarea blocajelor, cu scopul scăderii duratei medii de călătorie

Prin implementarea PMUD se dorește :

- ✓ Implementarea unui sistem de management inteligent al traficului care să crească fluența circulației
- ✓ Eliminarea parcărilor neregulate, care îngreunează traficul
- ✓ Înnoirea parcului de autobuze și troleibuze, care au o viteză scăzută de deplasare și îngreunează traficul pe principalele artere
- ✓ Realizarea și implementarea elementelor ce țin de Smart City-Smart Mobility privind traficul, parcurile și monitorizarea

XI. Asigurarea necesarului de parcări de rezidență și în proximitatea obiectivelor de interes public

Prin implementarea PMUD se dorește :

- ✓ Amenajarea de parcări supraetajate în zonele cu complexitate ridicată
- ✓ Amenajarea de parcări supraetajate de reședință în zonele pretabile pentru astfel de investiții
- ✓ Oferirea de alternative de plată și de informare cu privire la locurile libere de parcare

XII. Reducerea emisiilor poluante, în special a gazelor cu efect de seră

Prin implementarea PMUD se dorește :

- ✓ Reducerea poluării cu GES cu 39.5% până în 2030
- ✓ Reducerea poluării fonice cu 14,7% până în 2030

Vă reamintim ce reprezintă amprenta de carbon : în cazul nostru, cât bioxid de carbon (CO₂) este trimis în atmosferă de eșapamentele tuturor mașinilor care circulă zilnic în oraș (sau doar îl tranzitează accidental), raportat la numărul de locuitori (mai multe detalii despre gazele de seră și amprenta de carbon în secțiunea MIZA GLOBALĂ)

Într-un oraș cu puține surse industriale de poluare a aerului (cum este și Piatra Neamt), majoritatea noxelor provin de la autovehicule, fie ca ele sunt mașini personale, vehicule comerciale (pentru transport marfa) sau cu destinații speciale (cum sunt cele pentru construcții sau cele care deservește transportul public).

Aerul curat din Piatra Neamt este o resursă importantă și unul dintre principalele elemente de atractivitate pentru diverse domenii (turism, rezidențial, tratament, etc), așa că ținem neaparat să aibă aceeași calitate (sau chiar mai bună !).

Cum se poate ține sub control (sau chiar diminua) poluarea cu gaze de eșapament într-un oraș :

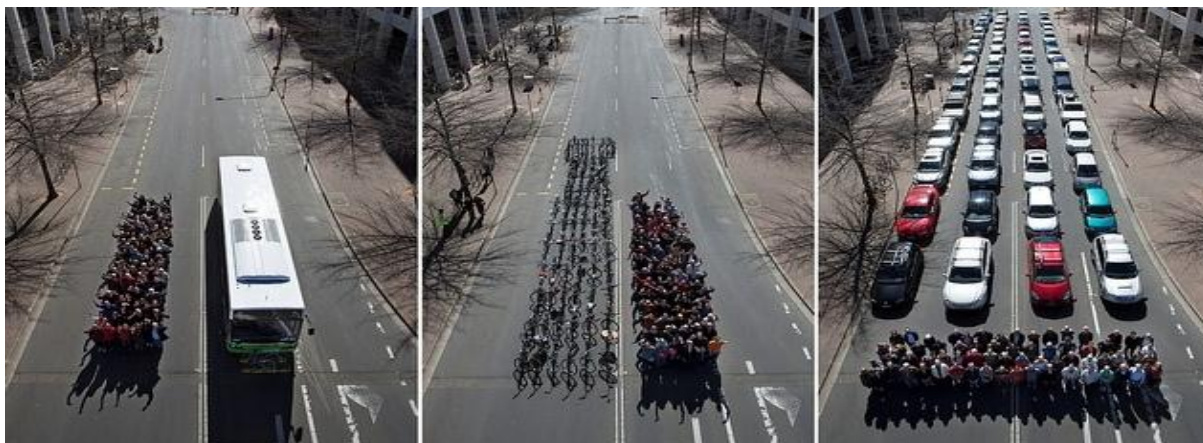
- în primul rând, prin măsurarea și monitorizarea calității aerului (o componentă importantă a conștientizării și educației), un astfel de sistem fiind instalat în Piatra în zona “smart” din fața Muzeului de Istorie (măsurarea și afișarea datelor făcându-se în timp real pe un display)
- prin reducerea numărului vehiculelor cu motoare convenționale (combustie), a duratei deplasării (un management mai eficient al sistemului duce la evitarea/rezolvarea blocajelor și implicit la petrecerea unui timp mai redus în trafic) și a celei de funcționare (de exemplu, modelele de autovehicule mai noi permit oprirea automată a funcționării motorului în timpul staționării la semafor)
- prin creșterea ponderii vehiculelor cu norme de poluare mai stricte și/sau restricționarea accesului în zona urbană/centrală a celor mai poluante (în unele state din Uniunea Europeană există deja termene anunțate de interzicere a mașinilor diesel, iar în Paris, pentru a se îmbunătăți calitatea aerului, automobilele înmatriculate înainte de 1997 nu mai au voie să intre în oraș)
- prin folosirea unor mijloace de transport mai puțin poluante sau nepoluante (vehicule cu capacitate cilindrică redusă, vehicule hibride / electrice, biciclete) și deplasarea pedestră în perioada caldă
- prin responsabilitate socială (de ex cultivarea unei atitudini pro-active cu privire la deșeurile, protejarea mediului, întreținerea și extinderea spațiilor verzi, participarea la împăduriri, etc)

STATI CĂ .. în procesul de despădurire 38% din CO₂ absorbit se eliberează imediat ?

Pădurile sunt o verigă esențială în ciclul global al carbonului, prin capacitatea de a absorbi CO₂ din atmosferă (prin fotosinteză) și de a-l stoca în biomasa proprie, în sol și în litieră, reprezentând astfel cel mai mare rezervor de carbon din biosfera terestră. Din cantitatea de CO₂ stocată de un copac, aprox 75% este masă lemnoasă și biomasă (trunchi, crengi, frunze), 25% fiind blocat în rădăcini și sol.

Pentru a oferi o sugestie vizuală despre efectele pozitive pe care le poate produce folosirea bicicletei și transportului public asupra traficului rutier, Primăria din Munster (Germania) a angajat un fotograf și a organizat în 1991, pe bulevardul principal - Prinzipalmarkt, un experiment care să arate spațiul ocupat pentru deplasarea a 72 de persoane cu mașinile personale, cu autobuzul sau cu bicicleta.

Același exercițiu vizual a fost refăcut recent în Canberra (Australia), de data aceasta cu 69 voluntari, 69 biciclete, 60 de mașini și 1 autobuz :



Aceste fotografii arată cât de mult poate influența **folosirea transportului public** (în sens pozitiv, desigur), aglomerația de pe străzile unui oraș sau cât de mult se poate reduce numărul de mașini din trafic prin **gruparea mai multor persoane și utilizarea aceluiași vehicul pentru navetă** (car-sharing).

Alt exemplu : pentru a deplasa întreaga populație a orașului Piatra Neamț peste un pod cu 3 benzi de circulație, ne-ar lua doar **2 ore** dacă ne-am deplasa **cu 3 garnituri de tren** (câte una pe fiecare bandă, cu atâtea vagoane cât să încapem toți), ar dura **8 ore** pentru a ne duce dintr-o parte în alta **cu autobuze** (care să circule pe toate cele 3 benzi) și am asista la **24 ore** de coloană neîntreruptă de mașini dacă toți locuitorii ar traversa podul **cu câte un autoturism** fiecare !

Câteva cuvinte despre

CREȘTEREA ACCESIBILITĂȚII ORAȘULUI

Un oraș este accesibil atunci când toți oamenii (inclusiv cei cu nevoi speciale) pot, cu ușurință :

- să meargă cu autobuzul / bicicleta la serviciu
- să folosească dispozitive smart (telefon, tableta, laptop, totem stradal) și automate pentru a cumpara bilete electronice, iar acestea să permită mai mult de o călătorie și/sau mai mult de un mod de transport (de ex o zi oricâte trasee cu transportul public, sau o călătorie cu autobuzul și una cu telegondola)
- să se plimbe pe strazi, zone pietonale , etc și să acceseze clădiri și alte spații publice (de ex pasaje și parcuri subterane)
- să obțină informații, online sau local (dar electronic) și documente (print-uri) pe care le să le poată înțelege și utiliza

Un subiect direct legat de accesibilitate este și adaptarea clădirilor și spațiilor publice la nevoile speciale ale persoanelor cu diferite tipuri de handicap (de ex nevăzători, surdo-muți, persoane în scaun cu rotile, etc) sau probleme de sănătate (protezate, etc).

Câteva cuvinte despre

BANDA DEDICATĂ TRANSPORTULUI PUBLIC

Va fi introdusă doar pe sectoarele de drum unde există două benzi de circulație pe sens. Banda dedicată este delimitată fizic de celelalte benzi de circulație, fiind rezervată vehiculelor de transport public (inclusiv taxiuri). Banda dedicată se întrerupe acolo unde se impune a fi traversată de alte vehicule (în intersecții, punctele de acces în parcuri, etc) și continuă după acestea.

Conform statisticilor, asigură dublarea vitezei medii de deplasare a vehiculelor de transport public (de la aprox 15 km/ora la aprox 30 km/ora). Totodată, elimină rularea la viteză redusă / staționarea celorlalte autovehicule în spatele mijloacelor de transport în comun sau al taxiurilor (prin excluderea acestora din urmă din banda de circulație de lângă axul drumului).

CE SE VA REALIZA CONCRET PE TEREN

Conform actualei versiuni a PMUD, în următorii ani urmează să implementăm următoarele proiecte :

COD	PROIECT	VALOARE MIL EURO	SURSA DE FINANȚARE
PN1.0	Zona pietonala si reconfigurare Piata Stefan cel Mare - Strada Republicii	1.61	POR 4.1
PN2.0	Reorganizarea coridorului principal de mobilitate urbana pe axa E-V	4.84	POR 4.1
PN3.0	Regenerare urbana a coridorului secundar de mobilitate pe axa E-V - [2020]	3.16	POR 4.1
PN3.2	Modernizare coridor integrat de mobilitate E-V - Bd Mihai Viteazul	2.35	POR 4.1
PN5.0	Modernizarea arterelor alternative la coridoarele E-V si N-S - [2020]	2.00	BL/AS
PN6.1	Imbunatatirea accesului in zone periurbane: Ciritei	0.58	BL/AS
PN6.2	Imbunatatirea accesului in zone periurbane: Valeni	1.30	BL/AS
PN6.3	Imbunatatirea accesului in zone periurbane: Doamna	4.15	BL/AS
PN7.0	Amenajarea spatiilor de parcare - [pînă în 2020]	2.00	BL/AS
PN8.0	Amenajarea coridoarelor pietonale si semi-pietonale - [pînă în 2020]	0.10	BL/AS
PN9.0	Program multianual de intretinere si reparatii a infrastructurii rutiere nemodernizate sau cu stare tehnica necorespunzatoare - [pînă în 2020]	2.40	BL
PN10.0	Modernizare str. Mărțișor	0.02	AS
PN11.0	Pod peste pârâul Cuejdiu, str.Erou Rusu	0.21	AS
A	Achizitia de mijloace de transport electrice - autobuze electrice [2020]	8.07	POR 4.1
D	Modernizarea statiilor de asteptare TP	1.12	POR 4.1
E	Implementare sistem e-ticketing [inclusiv managementul flotei]	1.60	POR 4.1
F	Implementare sistem management inteligent al traficului	2.00	POR 4.1
G	Modernizarea si dotarea autobazei Troleibuzul SA pentru acomodare autobuze electrice	1.00	POR 4.1
H	Implementare sistem bike-sharing	1.00	POR 4.1
I	Implementarea unei politici de parcare la nivelul municipiului	0.10	BL
J	Reconfigurarea si reorganizarea sistemului de transport public	0.01	BL

PN1.1	Regenerare urbana str. Mihai Eminescu pt promenada si transp alternativ	2.08	POR 4.1
PN1.2	Accesibilitate eco intre zona de nord si zona centrala	2.31	POR 4.1
PN2.1	Pasaj pietonal si velo in Piata Mihail Kogalniceanu	2.11	POR 4.1
PN3.1	Regenerare urbana a coridorului secundar de mobilitate pe axa E-V - [după 2020]	2.04	BL
PN4.0	Modernizare str. Fermelor	2.89	POR 4.2
PN4.1	VO Piatra Neamt - coridorul E-V	29.32	AS
PN5.1	Modernizarea arterelor alternative la coridoarele E-V si N-S - [după 2020]	3.69	BL/AS
PN5.2	Modernizarea infrastructurii de mobilitate in zona Darmanesti	2.06	BL/AS
PN6.4	Modernizarea infrastructurii din localitatile componente: Ciritei	2.12	BL/AS
PN6.5	Modernizarea infrastructurii din localitatile componente: Valeni	0.80	BL/AS
PN6.6	Modernizarea infrastructurii din localitatile componente: Doamna	0.45	BL/AS
PN6.7	Modernizarea infrastructurii de mobilitate in zona Ocol	1.07	BL/AS
PN7.1	Amenajarea spatiilor de parcare - [după 2020]	3.50	BL/AS
PN8.1	Amenajarea coridoarelor pietonale si semi-pietonale - [după 2020]	1.09	POR 4.1

COD	PROIECT	VALOARE MIL EURO	SURSA DE FINANȚARE
PN9.1	Program multianual de intretinere si reparatii a infrastructurii rutiere nemodernizate sau cu stare tehnica necorespunzatoare - [după 2020]	1.80	BL
A	Achizitia de mijloace de transport electrice - autobuze electrice [lot 2]	5.83	POR 4.1
G	Modernizarea si dotarea autobazei Troleibuzul SA [pentru acomodare autobuze electrice] - [după 2020]	1.50	POR 4.1
PN1.3	Reconfigurarea urbanistică a construcției hidrotehnice a râului Cuejdiu în scopul echilibrării ponderii spațiilor destinate modalităților de deplasare si cresterii spatiului pietonal, de promenada si pentru mobilitatea alternativa	7.00	AS
PN2.2	Piatra Neamt Durabil - inel central sens unic si benzi dedicate transp public	9.35	AS
PN2.3	Continuarea modernizarii coridorului de mobilitate E-V - Gen. Nicolae Dascalescu [după 2023]	2.29	BL/AS
PN4.2	VO Piatra Neamt - coridorul N-S	2.32	AS
PN4.3	Modernizare coridor N-S alternativ strazii Darmanesti si realizarea de conexiuni peste Cuejdiu: Str. Hatasului, Str. Nada Florilor si Str. Erou Bucur	3.20	BL/AS
PN5.3	Dezvoltarea arterelor de legatura in interiorul inelului central de mobilitate	1.65	BL/AS
PN6.8	Cresterea accesibilitatii catre zonele periurbane componente prin dezvoltarea conexiunilor alternative: Ciritei	2.00	AS
PN6.9	Cresterea accesibilitatii catre zonele periurbane componente prin dezvoltarea conexiunilor alternative: Valeni	5.00	AS
PN6.1	Dezvoltarea infrastructurii in contextul expansiunii urbane	2.00	BL
PN7.2	Amenajarea spatiilor de parcare - [după 2023]	3.50	BL
PN7.3	Parcare supraetajata Piata Agroalimentara Centrala [4 nivele, 1500mp/nivel, 800 locuri]	1.50	BL/AS
PN7.4	Parcare supraetajata str. Cuejdiu - Str. Dimitrie Leonida	0.20	BL/AS
PN8.2	Amenajarea coridoarelor pietonale si semi-pietonale - [după 2023]	1.00	BL
PN9.2	Program multianual de intretinere si reparatii a infrastructurii rutiere nemodernizate sau cu stare tehnica necorespunzatoare - [după 2023]	3.60	BL
B	Achizitia de mijloace de transport electrice	4.00	AS
C	Reabilitarea retelei de contact pentru troleibuze	3.85	AS
K	Modernizarea statiilor de redresare prin automatizare completa	5.16	AS

Legenda

POR	Programul Operațional Regional (finanțări nerambursabile UE)
BL	Buget Local (venituri proprii fonduri speciale și cote defalcate)
AS	Alte surse (finanțări guvernamentale, credite furnizor, împrumuturi bancare)

ÎN CONTINUARE, PREZENTĂM PROIECTELE CU FINANȚARE NERAMBURSABILĂ CE URMEAZĂ SĂ FIE PUSE ÎN PRACTICĂ, ÎNCEPÂND DIN SEMESTRUL II 2019 :

FIȘA DE PROIECT 1	Reorganizarea coridorului principal de mobilitate urbană pe axa est-vest Bulevardul Decebal, Piața M.Kogălniceanu, Bulevardul Traian)	
Perioada de implementare	2019-2023	
Valoarea totală estimată - euro	5.759.662	
Finanțare nerambursabilă - euro	5.644.469	

Prin proiectul propus se dorește reconfigurarea principalei artere de mobilitate pe axa est-vest a Municipiului Piatra Neamț, prin restructurarea spațiului destinat deplasărilor auto și introducerea facilităților destinate deplasărilor alternative și nepoluante, împreună cu reconfigurarea aliniamentelor de spațiu verde și relocarea aliniamentelor rețelelor de iluminat public.

Astfel, prin proiect vor fi realizate benzi dedicate pentru transportul public, piste pt bicicliști, modernizarea trotuarelor și refacerea aliniamentelor de spațiu verde prin plantare de arbori maturi. Concomitent cu lucrările de modernizare a infrastructurii, sunt propuse acțiuni de modernizare a stațiilor de așteptare pentru transportul public, amplasarea de stații de închiriere automată a bicicletelor, implementarea componentelor sistemului de management trafic inteligent și supraveghere video.

Rezultatele concrete ale proiectului pe teren	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 4.3 km infrastructura rutieră modernizată ✓ 4.3 km benzi dedicate pentru transportul în comun ✓ 8.6 km trotuar modernizat și adaptat persoanelor cu nevoi speciale ✓ 4.3 km piste pentru bicicliști în dublu sens ✓ 8.6 km aliniament de spațiu verde reconfigurat ✓ 1 pod reabilitat
---	--

FIȘA DE PROIECT 2	Piața Ștefan cel Mare - zona pietonală și reconfigurare Blv Republicii	
Perioada de implementare	2019-2023	
Valoarea totală estimată - euro	1.923.094	
Finanțare nerambursabilă - euro	1.884.632	
<p>Pentru încurajarea deplasărilor pietonale și reducerea emisiilor poluante generate de traficul auto în zona centrală a orașului, prin proiect se propune valorificarea patrimoniului construit în zona centrală a Municipiului Piatra Neamț, prin reconfigurarea acestei zone.</p> <p>Pe zona pietonală se vor asigura condiții și pentru deplasarea bicicliștilor, prin realizarea de piste pentru bicicliști. Parcările existente se vor reloca în aliniamentul carosabilului.</p> <p>Scenariul optim proiectat prevede intervenții asupra trotuarelor și a spațiilor verzi.</p>		
Rezultatele concrete ale proiectului pe teren	<ul style="list-style-type: none"> ✓ pentru Piața Ștefan cel Mare : extindere pietonal existent, prin ridicarea cotei străzii la nivelul trotuarului existent și coborârea cotei arterei stradale astfel încât să fie asigurată circulația autobuzelor electrice pentru transportul public de călători și a autoturismelor. ✓ pentru Bulevardul Republicii : reconfigurare spațiu carosabil, prin modernizarea/reabilitarea traseelor pentru transportul public și amenajarea de piste pentru bicicliști. 	

FIȘA DE PROIECT 3	Modernizare coridor integrat de mobilitate est-vest - Str Mihai Viteazu	
Perioada de implementare	2019-2023	
Valoarea totală estimată - euro	2.796.651	
Finanțare nerambursabilă - euro	2.740.718	
<p>Prin proiectul propus se dorește modernizarea integrată a coridorului nordic de mobilitate E-V, care deservește zonele de locuințe colective cu cea mai mare densitate din Str Mihai Viteazu, în mod direct, și preluarea fluxurilor din cartierul Dărmanești / Școlile Normale.</p>		

Este propusă reconfigurarea tramei stradale pentru a putea dezvolta o rețea de piste pentru bicicliști, modernizarea carosabilului și a trotuarelor, realizarea de benzi dedicate transportului public, modernizarea aliniamentelor de spațiu verde, modernizarea stațiilor de așteptare pentru transportul public și implementarea sistemelor conexe (management trafic și supraveghere video, bike-sharing).	
Rezultatele concrete ale proiectului pe teren	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 1.6 km carosabil modernizat ✓ 1.6 km benzi dedicate transportului în comun ✓ 1.6 km piste pentru bicicliști în dublu sens ✓ 3.2 km trotuar modernizat și adaptat persoanelor cu nevoi speciale ✓ 3.2 km aliniament spațiu verde modernizat

FIȘA DE PROIECT 4	Regenerare urbană a coridorului secundar de mobilitate pe axa est-vest - (Bulevardul 9 Mai, Strada Dimitrie Leonida)	
Perioada de implementare	2019-2023	
Valoarea totală estimată - euro	3.760.493	
Finanțare nerambursabilă - euro	3.685.283	
<p>Prin proiectul propus se dorește reconfigurarea și regenerarea integrată a zonei adiacente axului alternativ pentru mobilitatea urbană pe relația est-vest, alternativă a principalei artere de mobilitate pe axa est-vest a Municipiului Piatra Neamț, prin refacerea infrastructurii rutiere, modernizarea și amenajarea de trotuare, împreună cu reconfigurarea aliniamentelor de spațiu verde și relocarea aliniamentelor rețelelor de iluminat public.</p> <p>În cadrul proiectului se va realiza o modernizare (prin reabilitare și lărgire) a podului peste râul Cuiejdii din dreptul Pieței Agroalimentare, pod care în prezent produce un efect de „gâtuire” a traficului pe această arteră, producând blocaje de trafic și cozi pe lungimi de 400-700 metri pe ambele sensuri.</p> <p>Complementar lucrărilor de infrastructură se va adopta și implementa o politică privind parcările în această zonă, astfel încât să fie eliminat un alt element care contribuie la blocajele și gâtuirile în trafic pe acest tronson - parcările dezordonate – care obturează calea de rulare.</p> <p>Pentru susținerea transportului public pe această arteră, este prevăzută realizarea de benzi dedicate transportului public, soluție devenită viabilă în urma analizelor efectuate în etapa de întocmire a documentației tehnico-economice (faza DALI).</p> <p>Concomitent cu lucrările de modernizare a infrastructurii sunt propuse acțiuni de modernizare a stațiilor de așteptare pentru transportul public, implementarea componentelor sistemului de management inteligent al traficului și supraveghere video.</p>		
Rezultatele concrete ale proiectului pe teren	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 3 km infrastructură rutieră modernizată ✓ 3 km benzi dedicate transportului în comun ✓ 6 km trotuar modernizat și adaptat persoanelor cu nevoi speciale ✓ 3 km aliniament de spațiu verde reconfigurat ✓ 1 pod reabilitat 	

FIȘA DE PROIECT 5	Implementare sistem bike-sharing	
Perioada de implementare	2019-2023	
Valoarea totală estimată - euro	1.190.101	
Finanțare nerambursabilă - euro	1.166.299	

Prin proiect se propune implementarea unui sistem automatizat de închiriere biciclete la nivelul Municipiului Piatra Neamț, cu următoarele componente : terminale de închiriere a bicicletelor / stații inteligente de predare și preluare a bicicletelor / biciclete clasice (de tip city-bike) inteligente prevăzute cu computer de bord / biciclete electrice inteligente prevăzute cu computer de bord / sistem integrat software și hardware de gestiune și comunicații (cu componente de comunicații pentru integrarea elementelor din teren și de management operațional, mentenanță și service). Numărul de biciclete introduse în sistem va fi dimensionat în funcție de rezultatele studiilor de trafic de detaliu pentru zonele de impact, însă va fi urmarită o rată de ocupare a docurilor inteligente între minim 1:1,6 și maxim 1:2 biciclete/doc.

Sistemul automatizat (electronic) de închiriere a bicicletelor va fi de tip "plug & play".

Rezultatele concrete pe teren	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 27 stații inteligente de închiriere biciclete ✓ 270 de biciclete (½ clasice, ½ electrice)
-------------------------------	--

FIȘA DE PROIECT 6	Modernizarea stațiilor de așteptare transport public	
Perioada de implementare	2019-2023	
Valoarea totală estimată - euro	1.332.852	
Finanțare nerambursabilă - euro	1.306.195	
<p>Prin proiect se propune modernizarea a cca 80 de stații de așteptare pentru transportul public. Stațiile modernizate vor avea o serie de facilități, care se referă la : funcția de adăpost, mobilier (bănci), puncte de vânzare bilete/carduri, automate de bilete/carduri, sisteme de informare, sisteme de supraveghere video, facilități pentru persoanele cu dizabilități, semnalistică, platforme de îmbarcare/debarcare călători pentru facilitarea accesului persoanelor cu dizabilități și a cărucioarelor, facilități pentru parcarele bicicletelor etc.</p> <p>Sunt de asemenea eligibile intervențiile privind îmbunătățirea accesului pietonal în zona stațiilor (mai exact, construirea/modernizarea/reabilitarea trotuarelor, inclusiv adaptarea pentru persoanele cu nevoi speciale).</p> <p>Având în vedere valoarea ridicată a investiției, aceste stații „inteligente” nu vor putea fi amplasate în toate punctele de așteptare, de aceea se va propune amenajarea acestora în zonele cu fluxul de pasageri cel mai ridicat, pentru restul stațiilor fiind propuse amplasări de stații de transport public cu facilitățile actuale minimale unui transport public de calitate (mobilier urban, copertina, sistem informare, harta cu trasee).</p> <p>Iluminatul în stație va fi ecologic și se va adapta în funcție de prezența pasagerilor (în sensul că, atunci când nu sunt pasageri în stație, nivelul de iluminare va fi scăzut).</p> <p>Alimentarea stației cu energie se va face prin panouri fotovoltaice amplasate pe acoperișul stației. Acolo unde va fi posibil, stațiile de transport în comun vor fi combinate cu stații de închiriere biciclete (bike-sharing).</p>		
Rezultatele concrete ale proiectului pe teren	<p>Cele 80 de stații inteligente vor asigura pasagerilor următoarele facilități :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ informarea călătorilor (prin panouri digitale) asupra traseelor de transport public, programului de deplasare, o hartă (activă) privind configurarea traseului optim până la orice destinație introdusă de utilizator, duratele de așteptare pentru autobuzele diferitelor trasee până la locația respectivă, configurator de trasee (cu posibilitate de amplasare a panourilor cu ecran tactil) 	

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ conectare la internet prin wi-fi (gratuit) ✓ porturi (prize) de încărcare pentru telefoane mobile ✓ sistem automat de achiziție bilete/carduri de călătorie și de validare a acestora la fiecare utilizare.
--	---

FIȘA DE PROIECT 7	Implementare sistem de management inteligent al traficului	
Perioada de implementare	2019-2023	
Valoarea totală estimată - euro	2.379.984	
Finanțare nerambursabilă - euro	2.332.385	
<p>Prin proiect se propune implementarea unui sistem de management inteligent al traficului în perimetrul zonei centrale a orașului, sistem care va include :</p> <ul style="list-style-type: none"> - sisteme de monitorizare video CCTV (mai ales în intersecții) - sisteme de semnalizare și semaforizare adaptivă și sincronizată (ce pot asigura prioritizarea în intersecțiile monitorizate) - sisteme de localizare a mijloacelor de transport public urban și de managementul flotei (prin GPS, AVL, etc.) - sisteme de informare VMS (sisteme de mesaje variabile) - amplasarea de senzori de detectare a vehiculelor - echiparea centrului de comandă pentru managementul traficului, cu componente specifice (hardware și software) 		
Rezultatele concrete pe teren	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 20 intersecții incluse în sistemul de management trafic ✓ 1 centru de comandă și control 	

FIȘA DE PROIECT 8	Reabilitare si modernizare transport ecologic	
Perioada de implementare	2019-2023	
Valoarea totală estimată - euro	14.482.271	
Finanțare nerambursabilă - euro	14.192.625	
<p>În acest proiect, UAT Municipiul Piatra Neamt este partener cu UAT Judetul Neamt. Proiectul vizeaza modernizarea/crearea de spatii de garare care să permită staționarea flotei de mijloace de transport public în conditii optime și asigurarea unei perioade de funcționare cât mai lungi, modernizarea și dotarea spațiilor de întreținere și reparații, a spațiilor folosite ca spălătorie, instalarea de stații de încărcare a autobuzelor electrice, atât în depou cât și la capăt de linie (stațiile Gară și Darmanesti).</p> <p>Implementarea unui sistem inteligent de management al sistemului de transport public și de e-ticketing, va face posibilă reducerea utilizării resurselor de hartie și implicit a deșeurilor pe bază de celuloză, prin utilizarea cardurilor de călătorie și a creditului de calatorie obținut prin sms, în detrimentul biletelor clasice din hartie.</p>		
Rezultatele concrete ale proiectului	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 20 de autobuze electrice de capacitate medie (8-10m) ✓ autobază adaptată pentru autobuzele electrice ✓ automate pentru emitere și validare tichete electronice 	

FIȘA DE PROIECT 9	Achiziția de mijloace de transport public – autobuze electrice	
Perioada de implementare	2019-2023	
Valoarea totală estimată - euro	12.594.001	
Finanțare nerambursabilă - euro	12.342.121	
<p>În acest proiect, UAT Judetul Neamt este partener cu MDRAP. Prin proiect se propune achiziționarea a 21 de autobuze electrice (de 10 m), respectiv instalarea în Piatra Neamț a 21 de stații de încărcare lentă și 7 stații de încărcare rapidă, pentru acestea.</p>		
Rezultatele concrete pe teren	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 21 de autobuze electrice ✓ 28 de stații de încărcare a autobuzelor electrice 	

FIȘA DE PROIECT 10	Regenerare urbană strada Mihai Eminescu – zonă de promenadă și transport alternativ	
Perioada de implementare	2021-2023	
Valoarea totală estimată - euro	2.481.200	
Finanțare nerambursabilă - euro	2.431.576	
<p>Prin proiectul propus se dorește reconfigurarea spațiului urban în integralitate, prin valorificarea deschiderii între zonele de blocuri de pe acest tronson, prin lărgirea spațiului pietonal și de promenadă, a spațiilor verzi, implementarea de piste pt bicicliști și reconfigurarea spațiului ocupat în prezent de parcurile auto.</p> <p>Se dorește restructurarea părții carosabile și realizarea accesului către parcurile de reședință direct din strada și nu prin alveole (cum este situația în prezent).</p> <p>Proiectul va fi o continuare a extinderii zonei pietonale din Piața Ștefan cel Mare, cu impact direct în creșterea calității mediului urban, posibilități de valorificare a spațiului pietonal nou creat (prin diversificarea activităților pe această stradă), prin creșterea suprafețelor de spațiu verde și prin amplasarea de mobilier urban inteligent (care vor conduce la creșterea atractivității spațiului).</p>		
Rezultatele concrete ale proiectului pe teren	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 0.35 km carosabil modernizat [străzi cu 4 benzi] ✓ 0.7 km trotuar modernizat și adaptat persoanelor cu nevoi speciale ✓ 0.35 km de pistă pentru bicicliști [cu lățimea de 2m] ✓ 0.7 km aliniament spațiu verde modernizat ✓ 7.000 mp spațiu pietonal [reconfigurat] ✓ 2 pachete de mobilier urban “Internet of Things” [IoT] 	

FIȘĂ DE PROIECT 11	Accesibilitate eco între zona de nord și zona centrală : Strada Petru Rareș, Bulevardul Dacia și Strada Orhei	
Perioada de implementare	2021-2023	
Valoarea totală estimată - euro	2.753.585	
Finanțare nerambursabilă - euro	2.698.513	
<p>Proiectul are rolul de a reduce volumele de trafic auto în zona centrală a Municipiului (Piața Ștefan cel Mare), prin reorientarea acestora către axe tangențiale cu centrul (prin Bd. Dacia și Str. Orhei) și în același timp rezolvarea unor conflicte de trafic și gâtuirii datorită unor intersecții amenajate cu sensuri giratorii (intersecția Hotel Ceahlău, Unic, Petru Rareș – Ana Ipătescu, Petru Rareș – Ștefan cel Mare, Bulevardul Dacia – Piața Ștefan cel Mare, Str Orhei cu Piața Ștefan cel Mare).</p>		

În prezent, situația este următoarea : prin configurarea tramei stradale, la coborârea de pe podul peste Cuiejdî și intrarea pe Strada Petru Rareș, fluxurile auto din zona de nord a Municipiului (cartierul Dărmănești) se transformă în fluxuri de trafic crescute pentru zona centrală. Pentru a ajunge la situația dorită, proiectul propune modificarea sensurilor de deplasare pe Strada Petru Rareș și Bulevardul Dacia, precum și lucrări de modernizare :

- Str. Petru Rareș - sensul de deplasare va fi dinspre Hotel Ceahlău spre Aurora, cu modernizarea celor 3 benzi pe sens și eliminarea parcarilor amplasate pe carosabil, modernizarea trotuarelor, amplasarea unei stații TP și configurarea unui traseu de autobuz electric care să deservească zona
- Bd. Dacia - sensul de deplasare va fi dinspre Aurora spre Ștefan cel Mare, cu modernizarea carosabilului la 3 benzi, prin eliminarea parcarilor de pe malul Cuiejdului, modernizarea trotuarului și continuarea pistei pt bicicliști până la Aurora, amplasarea unei stații TP, configurarea unui traseu de autobuz electric care să deservească zona
- Str. Orhei - introducerea benzii dedicate pentru transportul public și modernizarea stațiilor de transport public, introducerea unei piste pt bicicliști pe malul Cuiejdului, lărgirea trotuarului de pe partea Pietricica și modernizarea aliniamentelor de spațiu verde, amplasarea elementelor de mobilier urban și mobilier urban inteligent, modernizarea stațiilor de transport public

Rezultatele concrete ale proiectului pe teren	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 1 km carosabil modernizat [străzi 4 benzi] ✓ 1.4 km carosabil modernizat [străzi 3 benzi] ✓ 6.2 km trotuar modernizat și adaptat persoanelor cu nevoi speciale ✓ 1.6 km de piste pentru bicicliști [cu lățimea de 2m] ✓ 2.4 km aliniament spațiu verde modernizat ✓ amplasarea de mobilier urban inteligent
---	--

FIȘĂ DE PROIECT 12	Pasaj pietonal și pentru bicicliști în Piața Mihail Kogălniceanu	
Perioada de implementare	2021-2023	
Valoarea totală estimată - euro	2.517.489	
Finanțare nerambursabilă - euro	2.467.139	
<p>Acest proiect este continuarea proiectului de reorganizare și regenerare a str. Mihai Eminescu, cu scopul asigurării fluentei și siguranței fluxurilor pietonale și velo în zona centrală, eliminând în același timp problemele de fluentă a traficului rutier generate de densitatea trecerilor de pietoni în zona Pieței Mihail Kogălniceanu.</p> <p>În prezent, nivelul de permeabilitate a rețelei rutiere este destul de scăzut datorită amplasării sensului giratoriu, distanțele dintre intersecții și trecerile de pietoni amenajate sunt mari, astfel încât sunt descurajate deplășările pietonale. În același timp, există totuși o frecvență ridicată a trecerilor de pietoni, ceea ce, combinat cu obligativitatea cedării de prioritate la intrarea în sensul giratoriu, conduce la blocaje în trafic și la scăderea fluidității acestuia.</p> <p>Soluția propusă prin proiect este amenajarea unui pasaj pietonal subteran (amplasat sub sensul giratoriu din Piața Kogălniceanu), care să permită astfel traversările pietonale (și pentru bicicliști) pe toate direcțiile de deplasare fără a mai intra în conflict cu traficul rutier rămas la suprafață.</p>		
Rezultate concrete	<ul style="list-style-type: none"> ✓ pasaj pietonal subteran, amplasat sub sensul giratoriu din Piața Mihail Kogălniceanu 	

FIȘĂ DE PROIECT 13	Modernizarea Străzii Fermelor	
Perioada de implementare	2021-2023	
Valoarea totală estimată - euro	3.442.637	
Finanțare nerambursabilă - euro	3.373.785	
Se va realiza extinderea (în lățime) a carosabilului la 3-4 benzi de circulație, modernizarea trotuarelor pe ambele sensuri, inclusiv prin exproprieri în vederea lărgirii arterei de circulație și relocarea/protejarea anumitor rețele de utilități.		
Rezultatele concrete ale proiectului pe teren	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 1.45 km carosabil modernizat [străzi 4 benzi] ✓ 0.75 km carosabil modernizat [străzi 3 benzi] ✓ 0.6 km carosabil modernizat [străzi 2 benzi] ✓ 4.4 km trotuar modernizat și adaptat persoanelor cu nevoi speciale ✓ 1 lucrare de protejare/relocare utilități 	

FIȘĂ DE PROIECT 14	Amenajarea coridoarelor pietonale și semi-pietonale - etapa II	
Perioada de implementare	2021-2023	
Valoarea totală estimată - euro	1.297.001	
Finanțare nerambursabilă - euro	1.271.061	
<p>Prin proiect se propune valorificarea potențialului zonei rezidențiale din cartierul Precista. În mod concret, se propune realizarea unei zone extinse de spații partajate între mobilitatea pietonală, velo și auto, zonă care va avea restricții majore de viteză.</p> <p>Intervenția se dorește a fi un proiect-pilot pentru introducerea conceptului de “mobilitate blândă” prin realizarea unor spații pietonale atractive, unei infrastructuri sigure pentru bicicliști astfel încât, printr-o amenajare urbană la nivel de excelență, populația cartierului să fie motivată să renunțe la autoturismul personal, în favoarea mobilității nepoluante.</p> <p>La nivelul imaginii urbane și ambianței cartierului, se propun diferite inserții de picturi murale pe calcanele imobilelor de locuințe colective, pavaje cu colorit diferit (fiecare stradă din interiorul cartierului, va avea o temă generică diferită, aleasă în urma unor concursuri de soluții arhitecturale și urbanistice și a dezbaterilor publice).</p> <p>Din punct de vedere ecologic, noxele și suspensiile de praf vor fi reduse prin creșterea procentului de spații verzi în arealul țintă : prin creșterea suprafețelor plantate, prin inserarea diferitelor tipuri de vegetație ce captează apa de ploaie sau grădini de legume, respectiv prin instalarea pereților verzi pe fațadele blocurilor și amenajarea de terase verzi pe acoperișurile acestora.</p>		
Rezultatele concrete ale proiectului	<ul style="list-style-type: none"> ✓ zone ciclo-pietonale cu mobilier urban inteligent ✓ câmpuri de street-art și de testare internet of things ✓ eco-soluții (agricultură urbană și acoperișuri verzi) 	

CASETA FINALĂ

Nici un oraș din lume nu a reușit să rezolve problema congestiilor și al transportului public (doar) prin investiții în infrastructura rutieră și în echipamente, prin schimbarea regulilor sau măsuri organizatorice, prin restricționarea accesului în anumite zone sau prin managementul computerizat al traficului.

Enumerăm aici câteva dintre elementele care se repetă în aproape toate orașele (din lume) considerate modele de succes în ce privește mobilitatea :

- **un transport public bine organizat** (inclusiv benzi dedicate acestuia),
- **folosirea autovehiculelor private pentru transportul a mai mult de o persoană**
De exemplu, există aplicații dedicate de "car-sharing" pentru telefonul mobil care facilitează gruparea persoanelor care fac zilnic același drum, pe diverse segmente de timp și trasee.
- **mersul pe jos și/sau folosirea pe scară largă a bicicletei pentru deplasări non-agrement în sezonul cald și a transportului public în sezonul rece**
Un exemplu de bună practică se referă la părinții care își însoțesc sau trimit copiii (în funcție de vârstă) la/de la școală cu transportul public.
- **un nivel de educație** urbană, civică și rutieră, **avansat**.

Pentru a rămâne în contact cu evoluțiile europene și românești în domeniul mobilității urbane și pentru a fi informați despre soluțiile ce urmează a fi aplicate în viitorul apropiat în orașul nostru, vă invităm să accesați periodic pagina dedicată mobilității de pe site-ul Primăriei (click [aici](#)).

© copyright Primaria Municipiului Piatra Neamț 2018

