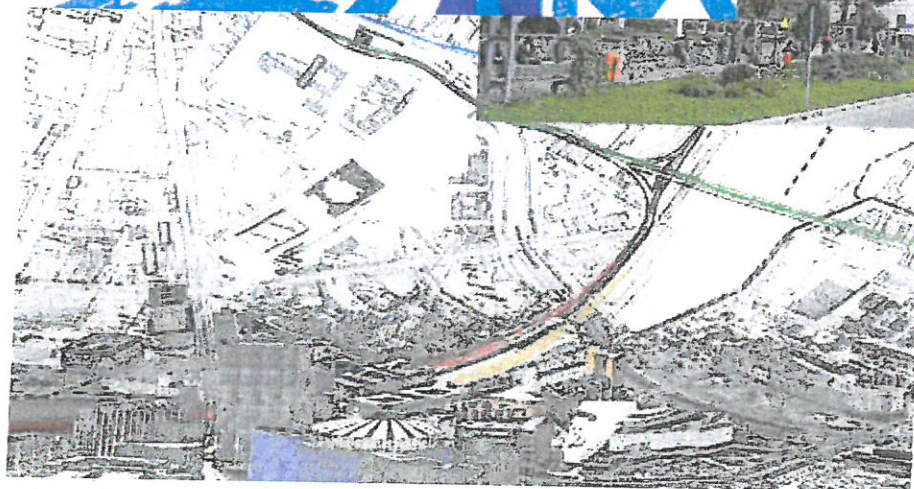


PLAN DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ A ORASULUI SIRET



PLAN DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ A ORASULUI SIRET, JUDETUL SUCEAVA VOLUMUL I





Cuprins

Introducere	3
Introducere – obiectivul studiului	5
VIZIUNE.....	7
MISIUNE	8
Scurtă descriere a orasului Siret.....	9
▪ Cadru natural.....	11
▪ Clima.....	11
▪ Turism, istorie și cultură.....	16
▪ Metodologia de realizare a analizei S.W.O.T.....	27
Faza I: Analiza – Diagnostic	33
Evoluția demografică a orasului	33
▪ Economie	38
▪ Industria	38
▪ Calitatea factorilor de mediu.....	44
Date infrastructura de transport	48
▪ Trafic auto.....	54
▪ Trafic de mărfuri.....	56
▪ Infrastructura de transport.....	57
▪ Sistemul de parări auto.....	57
▪ Spații publice, spații verzi și spații de agrement	57
▪ Zona centrală.....	60
▪ Piste pentru bicicliști.....	61
Diagnostic - concluzii	61
Faza II: Obiective	62
Faza III: Măsuri	63
Teme, Actiuni si Obiective derivate din analiza situatiei existente.....	63
Politici privind circulatia si staționarea autovehiculelor	71
Politici privind zona centrală	71
Politici privind spațiile publice.....	74

ANEXE GRAFICE



Introducere

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă prezintă perspective din domeniul transporturilor, nevoi actuale și de viitor ale populației, influențate de conceptul de intermodalitate.

Este o mișcare ce are ca scop conectarea eficientă a diferitelor mijloace de transport, precum transportul pe cale ferată, tramvai, autobuz, ș.a.m.d. Tendințele de integrare și transformare a diferitelor stații în noduri intermodale sunt din ce în ce mai evidente în ultimul timp. Pe lângă modificările de ordin spațial care au intervenit în arhitectura și designul interior pentru schimbarea imaginii convenționale a stațiilor, au intervenit și schimbările de natură socio-economică – subiecte discutate în prezenta lucrare.

În România, Legea nr. 190 din data de 26/06/2013 privind aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 7/2011 pentru modificarea și completarea Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul introduce expresia **Plan de mobilitate urbană**, cu următoarea definiție:

„Planul de mobilitate urbană este instrumentul de planificare strategică teritorială prin care sunt corelate dezvoltarea teritorială a localităților din zona periurbană/metropolitană cu nevoile de mobilitate și transport al persoanelor, bunurilor și mărfurilor”.

Aceste planuri au ca prioritate următoarele:

- Reducerea utilizării automobilelor personale în oraș;
- Dezvoltarea și modernizarea transportului public și a modurilor de transport local (mersul pe jos, mersul cu bicicletă);
- Organizarea transportului de mărfuri și persoane;
- Îmbunătățirea calității mediului și a vieții – prin creșterea eficienței în transport;
- Stimularea mediului de afaceri

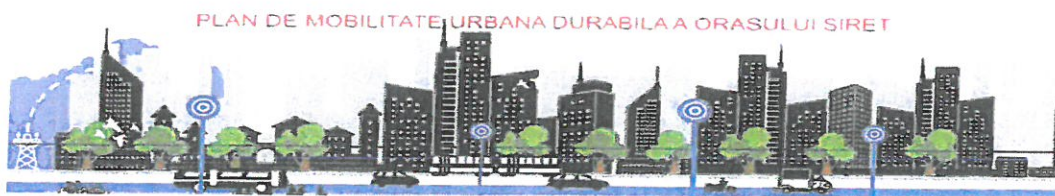
Planul de mobilitate urbană durabilă se adresează tuturor formelor de transport din întreaga aglomerație urbană, cu precădere transportului public și privat, de marfă și de pasageri, motorizat și nemotorizat, în mișcare sau în staționare.

Cu ajutorul **Planurilor de mobilitate urbană durabilă**, autoritățile publice:

- ☐ facilitează accesul la **locurile de muncă și la servicii**;
- ☐ îmbunătățesc **siguranța și securitatea** în trafic;
- ☐ **reduc** nivelul de poluare, a emisiilor de gaze cu efect de seră și a consumului de energie;
- ☐ cresc **eficiența** privind costurile transportului;
- ☐ sporesc **atractivitatea și calitatea** mediului urban, suburban și a designului urban în beneficiul cetățenilor, al economiei și al societății în ansamblu.

Scopurile principale ale unui **Plan de mobilitate urbană durabilă** sunt:

1. oferă acces la finanțarea disponibilă pentru soluții inovatoare, aducând un **avantaj decisiv** față de alte orașe atunci când concurează pentru finanțarea publică și
2. crearea unui sistem de transport urban **durabil și sustenabil**.



Prin *Planurile de mobilitate urbană durabilă* se reglementează:

- ☐ organizarea **intermodalității**;
- ☐ dezvoltarea rețelilor de **transport public**;
- ☐ crearea unor **artere ocolitoare**;
- ☐ închiderea **inelenelor rutiere**;
- ☐ crearea rețelilor pentru **trafic nemotorizat și motorizat**;
- ☐ **redimensionarea arterelor majore** de circulație în raport cu cerințele de trafic;
- ☐ **organizarea infrastructurilor și suprastructurilor** de staționare;
- ☐ **clasificarea și corelarea** zonelor cu restricții de circulație;
- ☐ **reabilitarea** zonelor centrale istorice și a zonelor garilor, autogărilor și aerogărilor;
- ☐ **integrarea** infrastructurilor de transport abandonate (trasee feroviare dezafectate, zone logistice).

Caracteristicile unui *Plan de mobilitate urbană durabilă* sunt:

- O **viziune** pe termen lung și un plan de implementare clar definite;
- Dezvoltarea **echilibrată și integrată** a tuturor modurilor de transport;
- Îmbunătățirea **calității vieții**;
- Evaluarea **performanțelor** actuale și viitoare;
- O abordare **participativă**;
- Luarea în considerare a costurilor externe pentru **toate modurile de transport**;
- Costuri economisite – crearea unor **beneficii** economice;
- Utilizarea **eficientă** a resurselor limitate.

Un *Plan de mobilitate urbană durabilă* are ca țintă principală **îmbunătățirea accesibilității zonelor urbane și furnizarea de servicii de mobilitate și transport durabile către, prin și în zona urbană** pentru care se elaborează.



Introducere – obiectivul studiului

Obiectivul planului de mobilitate constă în analizarea stării actuale a orașului Siret din diferite perspective, în care infrastructura de transport reprezintă elementul angrenant în dezvoltarea unei localități și a unei regiuni.

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

Un plan de mobilitate urbană durabilă este un concept care contribuie la atingerea Țintelor europene de schimbare climatică și eficiență energetică stabilite de liderii U.E.

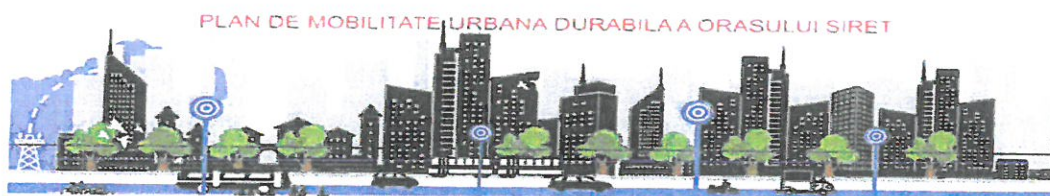
Spre deosebire de abordările tradiționale de planificare a transporturilor, noul concept pune un accent deosebit pe implicarea cetățenilor și a tuturor părților, pe coordonarea politicilor între sectoare (transport, utilizarea terenurilor, mediu, dezvoltare economică, politici sociale, sănătate, siguranță etc.), între diferite niveluri de autoritate și între autoritățile învecinate. Planurile sustenabile de mobilitate urbană necesită o viziune pe termen lung și sustenabilă pentru o zonă urbană și care să țină cont de costurile și beneficiile sociale mai extinse, cu scopul de a internaliza costurile și de a sublinia importanța evaluării.

În vederea realizării acestui plan, s-au studiat numeroase alte localități cu caracteristici comune, ce au avut parte de o dezvoltare bazată pe măsurile și intervențiile cuprinse în planurile de mobilitate aferente fiecăreia.

O importanță majoră în eficientizarea unei rețele o reprezintă intermodalitatea – „Constă în colaborarea între diverse moduri de transport în scopul unei activități economice maxime pentru fiecare mod de transport în parte. Astfel se pun în valoare diferitele mijloace de transport, deschizând calea spre o utilizare mai rațională a infrastructurilor existente și viitoare pentru asigurarea mobilității circulației. În această colaborare un rol important îl ocupă transportul combinat feroviar și rutier, bazat pe containerizare (paletizare) și semitrailere. Transportul combinat se aplică și în transportul naval și aerian.

Un plan de mobilitate urbană durabilă este mai întâi de toate:

- Un proiect strategic și unificator;
- Un instrument de dialog între parteneri, între populație și utilizatori;
- Un instrument de acțiune în:
 - Creșterea eficienței pe termen scurt și mediu;
 - Perspectiva apropiată – 10 ani;
 - Dezvoltarea durabilă – 25 de ani.



PLAN DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ A ORASULUI SIRET

*Schemă: Fluxul de
elaborare a Planului de
Mobilitate Urbană
Durabilă Orasul Siret*

DEFINIRE SITUAȚIE EXISTENTĂ IDENTIFICAREA PROBLEMELOR

COLECTAREA DATELOR ȘI PRE-DIAGNOSTIC

ANALIZA STUDIILOR ANTERIOARE	IERARHIZAREA REȚELEI DE DRUMURI
EXPERTIZE LA FAȚA LOCULUI	OFERTA DE TRANSPORTURI
ANCHETE COMPLEMENTARE	TRAFIC DRUMURILOR PUBLICE
INTERVIEURI CU ACTORII LOCALI	UTILIZAREA TRANSPORTULUI ÎN COMUN

GRUPURI DE LUCRU

DIAGNOSTIC ȘI OBIECTIVELE P.M.U.D.

PROPUNERI DE ACȚIUNE

MĂSURI ȘI PROPUNERI DE ACȚIUNE

GRUPURI DE LUCRU

ETAPIZAREA PROPUNERILOR DE ACȚIUNE

FINALIZARE PLAN DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ ORASUL SIRET

Operațiuni urbane

GRUPURI DE LUCRU

VALIDAREA P.M.U.D. FINALIZAREA STUDIULUI

INFORMAREA POPULAȚIEI

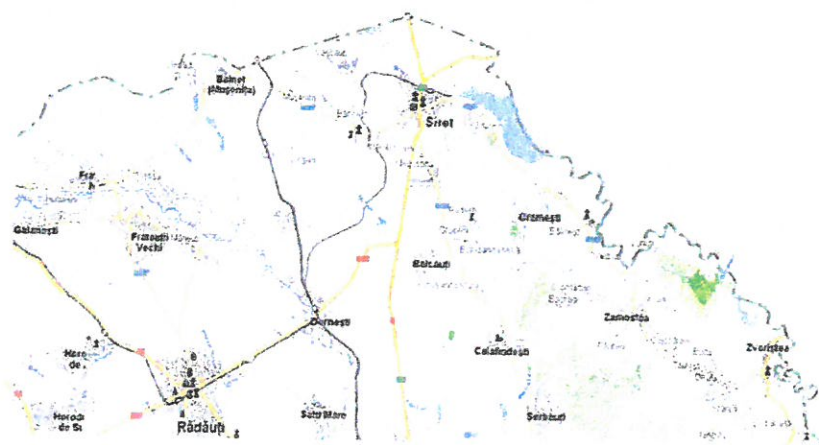


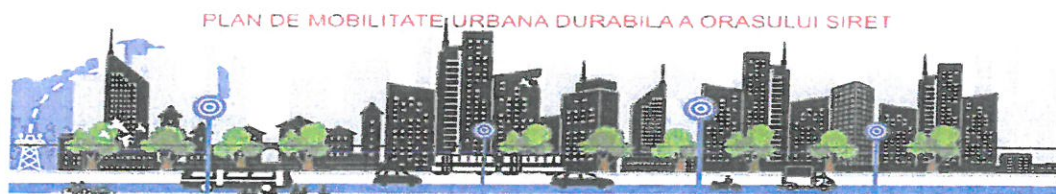
Viziune

Orasul Siret este un nod cu o activitate intensă de cooperare între rețele multiple, intra-teritoriale și supra-teritoriale, bine conectat cu județul și regiunea prin infrastructuri articulate, echilibrate într-un sistem spațial de poli și coridoare, un oraș care este caracterizat prin accesibilitate crescută și mobilitate complexă.

Pe langa aceasta, orasul Siret este parte integranta a rețelei TEN-T, fiind totodata și singurul punct de trecere a frontierei pentru regiunea Nord-Est care face legatura cu Ucraina.

	Retea de baza	Retea extinsa (complementara)	Noduri complement are	Puncte de trecere a frontierei
TEN-T Rutiera	Sascul Bacau Roman Falticeni Suceava Siret E 85 (DN 2)	Tutova Barlad Crasna Husi Albitea E 581 (DN24, DN24B)		Siret Albitea
	Bicaz Chef Bicaz Piatra Neamt Tirgu Neamt Pascani Targu Frumos Iasi Ungheni DN 12C, DN 15, DN 15C, DN 15B, DN 28A, E 58/E 583 (DN 28)	Bacau Onesti Oituz E 574 (DN 11)		Ungheni (nu exista momentan legatura rutiera)
TEN-T Feroviara	Sascul Bacau Roman Pascani Dolhasca- Suceava Vicsani M 500	Adjud Onesti Comanesti Ghimes Linia 501	Suceava	Vicsani
	Vatra Dornei Campulung Moldovenesc Gura Humorului Suceava Linia 502			Cristesti Jijia
	Pascani Iasi Cristesti Jijia Ungheni Linia 606, M 600			
TEN-T Aeriana			Bacau Iasi Suceava	





Misiune

Realizarea prezentului Plan de Mobilitate Urbană Durabilă abordează o serie de provocări care reies atât din politica de mobilitate a orașului, cât și din dinamica dintre actorii implicați:

- Provocarea legată de coeziunea teritorială: Planul de mobilitate urbană durabilă face față provocărilor dezvoltării infrastructurii de transport și mobilitate. Politica de mobilitate este concepută în concordanță cu domeniile prioritare de intervenție ale comunității și ale autorităților;
- Planul de mobilitate este elaborat în spiritul protecției mediului și conservării patrimoniului natural, accent punându-se pe crearea traseelor pietonale și reorganizarea circulațiilor, astfel încât calitatea mediului să crească;
- Dezvoltarea intermodalității este fundamentală pentru eficiența politicilor de transport și mobilitate, indiferent dacă se referă la bunuri, mărfuri sau călători. Prin planul de mobilitate sunt propuse măsuri privind implementarea nodurilor intermodale, a punctelor park&ride, bike&ride, dar și a zonelor destinate circulației exclusive a pietonilor prin traseele pietonale propuse;
- Având în vedere faptul că spațiile nu au aceeași destinație sau funcție, planul de mobilitate permite reechilibrarea gradului de utilizare a drumurilor publice prin ierarhizarea zonelor de intervenție, pornind de la centrul istoric, zona centrală și până la punctele de penetrație în oraș (inclusiv punctul de trecere a frontierei).

Planul de mobilitate urbană durabilă al orașului Siret este mai întâi de toate:

- Un proiect strategic și unificator;
- Un instrument de dialog:
 - între parteneri;
 - între populație și utilizatori;
- Un instrument de acțiune:
 - în ceea ce privește eficiența mobilității pe termen scurt și mediu;
 - în ceea ce privește perspectiva pe termen mediu pentru următorii 10 ani și perspectiva de dezvoltare durabilă pentru următorii 25 de ani.

Etapele misiunii:

1. Etapa 1: Definirea situației actuale și identificarea problemelor. Această etapă are ca scop conturarea unei imagini de ansamblu privind mobilitatea în context teritorial și supraterritorial.
2. Etapa 2: Scenarii de politici privind mobilitatea, evidențiind strategiile sectoriale propunerea unei liste de măsuri și acțiuni.
3. Etapa 3: Dezvoltarea proiectului Plan de Mobilitate Urbană Durabilă.
4. Etapa 4: Constituirea dosarului anchetei publice, în conformitate cu textele legislative în vigoare.



Scurta descriere a orasului Siret

Cunoscut ca fiind este *cel mai vechi oraș din Bucovina* – menționat pentru prima dată într-un izvor cartografic extern din Portulanul lui Angelino Dulcert din anul 1339 – Siretul este unul dintre cele mai importante localități urbane din Suceava. Cu o populație de 7.976 persoane (2011), Siretul cumulează 2,95% din populația urbană de la nivel județean.

Volumul demografic al Siretului a urmat un trend descendent în ultimii ani, ritmul mediu anual de creștere în perioada 2000-2010 fiind -0,88%. Scăderea efectivului populației este determinată de soldul migratoriu negativ care reușește să anuleze efectul benefic produs de sporul natural pozitiv. În anul 2009, spre exemplu, soldul schimbărilor cu reședința a fost de -73 locuitori, iar soldul schimbărilor de domiciliu de -58 locuitori. Există, însă, numeroase cazuri în care persoanele plecate în străinătate nu sunt înregistrate în bazele oficiale, ceea ce înseamnă că soldul migratoriu poate căpăta proporții semnificative.

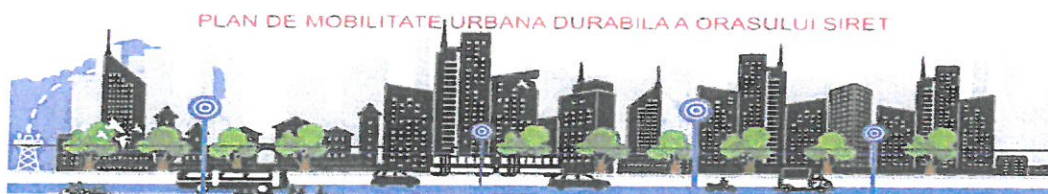
Distribuția pe sexe a populației siretene este una echilibrată, 50,29% fiind persoane de sex feminin și 49,71% fiind persoane de sex masculin.

Profilul demografic al Siretului este asemănător cu cel al municipiului Suceava, dar și cu cel al altor localități urbane precum Municipiul Fălticeni și Municipiul Rădăuți. Elementele comune sunt următoarele: (1.) toate localitățile au un grad de îmbătrânire demografică sub 1000‰ – ceea ce înseamnă că, în prezent, numărul tinerilor este superior celor al bătrânilor - , (2.) toate localitățile au o rată de înlocuire a forței de muncă sub 750‰ – ceea ce înseamnă că în următorii 10-15 ani vor întâmpina un deficit de forță de muncă – (3.) și toate localitățile au un raport de dependență demografică sub 500‰ – ceea ce înseamnă că persoanele aflate în vârstă de muncă susțin cu greu persoanele inactive.

Suprafața totală a Siretului este de 4.373,58 ha, din care doar 24,24% reprezintă suprafața intravilană. În ciuda acestui fapt, **densitatea urbană** (calculată ca raport între volumul demografic și suprafața intravilană) din Siret este una dintre cele mai scăzute de la nivel județean. La un kmp de teren intravilan revin 728,39 locuitori sireteni, această valoare fiind de 2 ori mai mică decât densitatea urbană județeană (1.937,6 loc./kmp) și de aproximativ 3 ori mai mică decât cea națională (2.884,5 loc./kmp).

Fond locativ

La nivelul Siretului fondul locativ se cifrează la **3.152 locuințe**, reprezentând circa 3% din totalul fondului locativ urban de la nivelul județului. Distribuția pe cartiere a fondului locativ este foarte particulară, existând cartiere dezvoltate în special în plan vertical (ex. Cartierul Vest) și cartiere a căror dezvoltare urbană a fost una predominant orizontală. Din cele 3.152 de locuințe, 1.663 sunt case la curte (52,76%) și 1.489 apartamente la bloc (47,24%). Pe de altă parte, distribuția pe **tipuri de proprietate** este următoarea: 98% locuințe proprietate privată și 2% locuințe se află în proprietate publică.



Fondul locativ din Siret este, per ansamblu, puțin mai **aglomerat** decât situația de la nivel județean. Astfel, numărul persoanelor pe o locuință este de 2,82 persoane (+2,2% față de nivelul județean), iar suprafața locuibilă pe cap de locuitor este de 13,7 mp în orașul Siret (-6,3% față de nivelul județean).

Din punct de vedere al suprafeței medii utile a unei locuințe, populația mediului urban sucevean are la dispoziție 39,5 mp/locuință, iar cea din orașul Siret o suprafață de 38,6 mp/locuință (-2,3% față de nivelul județean).

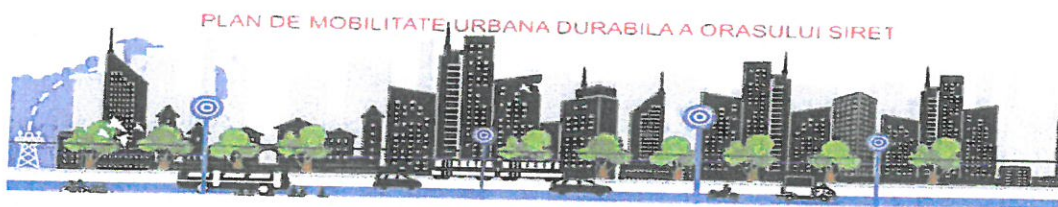
În ciuda aglomerării fondului locativ, principalele aspecte care nemulțumesc populația orașului Siret sunt aspectul clădirilor și rezistența și termoizolarea acestora.

Spații verzi și amenajare urbană

În anul 2011, **suprafața totală a spațiilor verzi** din orașul Siret totaliza 38 ha, reprezentând 3,95 puncte procentuale din suprafața intravilană a localității. Suprafața spațiilor verzi pe cap de locuitor este de 203,18 mp.

Spațiile verzi din Siret sunt apreciate, de cetățeni, ca fiind impropriu amenajate și inechitabil distribuite pe cartiere. De asemenea, gradul de amenajare a acestora produce un nivel destul de ridicat de insatisfacție.

În ceea ce privește **spațiile de joacă pentru copii**, în Siret există cinci astfel de spații amenajate din fonduri private și bugetare.



Amplasare geografica, relief si clima

Orașul se află la aproximativ jumătatea distanței dintre Cernăuți și Suceava, pe șoseaua europeană E85 (DN 2), la o distanță de 42 km de municipiul Suceava, reședința județului cu același nume, și 5 km de granița cu Ucraina. Siret este un punct de tranzit, motiv pentru care s-a dezvoltat de timpuriu ca centru economic și comercial pe culoarul Siretului, pe drumul comercial care unea orașele dunărene de Lvov. După ce Marea Neagră s-a transformat la propriu într-un „lac turcesc”, vechile legături comerciale cu nordul Europei se sting, iar importanța Siretului scade semnificativ, lucru care duce la o decădere a acestuia. În afară de magistrala rutieră E85, Siretul mai este accesibil și pe următoarele rute: Suceava – Calafindești (DJ 209D), dinspre Rădăuți prin Dornești (DN 17A), dinspre Dorohoi prin Dersca (DJ 291B) sau Vârfu Câmpului (DN 29A/DN 29C). Pe lângă magistrala rutiera E85/DN2, o altă ruta de acces intens folosită este DJ 291A Zvoristea-Zamostea-Gramești-Siret-Frătăuții Noi, fiind a doua ca importanță după DN2/E85, având în vedere legătura pe care o asigură și traficul auto pe care îl preia. În localitate se poate ajunge cu trenul, pe linia Dornești – Siret dată în folosință în anul 1976. Siret se învecinează cu Ucraina (la nord), cu comuna Mihăileni din județul Botoșani (la est) și comuna Grămești din județul Suceava. Suprafața teritoriului localității este de 4.373,58 hectare.

GEOGRAFIC, orașul Siret este situat în partea de nord-vest a mării unități morfologice a Podișului Moldovei, subunitatea Podișul Sucevei, în zona culoarului morfologic al văii râului Siret.

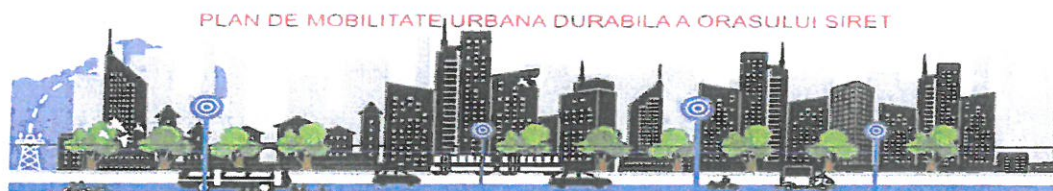
Geologic, orașul se situează în partea nord-vestică a mării unități ge structurale, numită Platforma moldovenească (parte integrantă a uriașei Platforme Ruse), poziție care influențează în mod direct aspectul reliefului, climatul, dispunerea rețelei hidrografice, vegetația, solurile etc. În această platformă, formațiunile geologice ale cuverturii sedimentare, dispuse peste soclul rigid, cristalin sunt necutate și ușor înclinate spre orogenul carpatic (în adâncime) și spre sud, sud-est (la suprafață), aparținând ca vârstă intervalului Proterozoic superior–Sarmațian inferior (Volinian Inferior).

Aspectul general și caracteristicile structurale ale Podișului Moldovei, în care este amplasat orașul Siret, se individualizează printr-o îndelungată evoluție geologică, înscriindu-se între unitățile cele mai vechi și stabile ale vorlandului carpatic.

Din această cauză, rezultatul interacțiunii permanente între factorii dinamicii interne, dar și a celei externe, regimul geotectonic diferențiat în timp și spațiu, ciclurile de sedimentare (reprezentate prin transgresiuni și regresii marine), precum și evoluția subaeriană au avut o deosebită importanță în configurația reliefului zonei.

Structural, în adâncime se află soclul rigid al fundamentului platformic, alcătuit din formațiuni cristaline, cutate și metamorfozate în timpul proterozoicului mediu, indicând existența îndelungată a unui regim de geosinclinal, caracterizat prin mișcări orogenetice intense. Datorită producerii acestora, au apărut fracturi crustale pe care s-au insinuat produsele vulcanismului paleozoic și care încheie acest regim tectonic, zona transformându-se într-o unitate de platformă cu o mobilitate redusă.

Soclul rigid este alcătuit din următoarele tipuri de roci: șisturi verzi, epimetamorfe (continuarea nord-vestică a celor din Dobrogea centrală), formațiuni geologice care odată cu exondarea, au fost supuse denudației, transformând regiunea într-o suprafață structurală, intens fragmentată și



denumită „peneplena ciclului cristalin precambian”.

Această peneplenă a fost acoperită, datorită celor trei cicluri majore de sedimentare, printr-o cuvertură platformică și a cărei apariție este efectul cratonizării treptate a domeniului moldo-podolic, instalându-se regimului tectonic de platformă.

Regiunea, începând de la sfârșitul proterozoicului și până astăzi, a fost afectată doar de mișcări epirogenetice, (pozitive și negative) cu amplitudini reduse, dar cu o largă desfășurare în suprafață, timp și spațiu, determinând formarea numeroaselor transgresiuni și regresii marine. Ciclurile de sedimentare au format etajele structurale ale platformei, constituite dintr-o stivă groasă de roci sedimentare, necutate și dispune discordant, alcătuind următoarele cicluri și etaje geologice:

1. Vendian superior–Devonian (230 m.a.) ciclu de sedimentare datorat scufundării generale a soclului cristalin și acoperirea acestuia de către marea epicontinentală, în care s-au sedimentat următoarele tipuri de roci:

- Vendian superior: gresii cuarțo–feldspatice microconglomerate cu intercalații de siltite și argile nisipoase cenușii;
- Cambrian inferior: conglomerate, gresii cuarțoase, argile și siltite cenușii;
- Silurian mediu și superior: facies argilos cu graptoliți, calcare, argile cenușii, parțial bituminoase;
- Devonian inferior: calcare și gresii cuarțoase fosilifere.

2. Cretacic–Eocen mediu (Valanginian–Eocen: 80 m.a.), ciclu de sedimentare întrerupt de numeroase lacune stratigrafice, care cuprind între ele următoarele etaje:

- Valanginian: calcare roșiatice, argile, marne bune, intercalații de dolomite și anhidrite (grosimi de 350 m), nisipuri calcaroase și calcare peletale (grosimi de 100 m);
- Albion superior: gresii și calcare (grosimi de 50–60 m);
- Cenomanian inferior și mediu: microconglomerate, gresii, nisipuri cuarțoase glauconitice, calcare cretoase și concrețiuni de silex (datorate mării transgresiuni mezocretacice);
- Coniacian și Santonian: micrite și biomicrite, cu intercalații de marne (grosimi de 50 m);
- Campanian și Senonian: micrite, calcare grezoase și marne (grosimi de 350 m);
- Paleocen: gresii cuarțoase glauconitice, gresii calcaroase glauconitice și calcare (grosimi de 80–150 m);
- Eocen mediu și superior: gresii calcaroase slab glauconitice, marne și calcare verzui.

3. Badenian sup.–Sarmațian inf., ciclu în care apele mării revin după o perioadă de exondare (cca. 40 m.a.) și în care s-au sedimentat formațiunile geologice care alcătuiesc următoarele etaje:

- Badenian superior, constituit din: gresii, marne și nisipuri fosilifere (grosimi de 50 m);
- Sarmațian (depozite sedimentate în bazinul dacic al mării Paratethys), cuprinde următoarele etaje, depuse în depozona forebulghe:
 - Buglovian (roci de natură detritică: grosimi de 80 m): argile, calcare (calcarul de Pădureni), argile mărunoase oliv, cenușii, tari și fisurate, cu intercalații milimetrice (decimetrice) de nisipuri fine, îndesate, iar pe alocuri gresificate;
 - Volinian inferior: nisipuri grosiere, argile nisipoase, plachete de gresii și nivelul calcaro–grezos Pătrăuți I, situat la partea sa inferioară.



Datorită mișcărilor alpine generate în faza orogenetică post-moldavă, a început retragerea apelor mării sarmatice, spre sud și sud-est, determinând apariția uscatului platformic și instalarea proceselor denudaționale, generatoare ale reliefului actual, regiunea intrând sub acțiunea factorilor subaerieni (în principal a rețelei hidrografice).

Formațiunile geologice de vârstă bugloviană și Volinian inferioară sunt acoperite de cele de natură continentală, a căror vârstă este cuaternară (Pleistocen și Holocen) și alcătuite din depozite detritice necimentate, nisipuri, argile nisipo-prăfoase, eluviale și aluviale, inclusiv cele din terasele și treptele de luncă ale râului Siret (pietrișuri, nisipuri și nisipuri argiloase). În general, pe versanți și la baza acestora apar depozite deluviale și proluviale, provenite prin acumularea materialelor antrenate și resedimentate de către apele de șiroire sau curgătoare.

Tectonic, formațiunile geologice superficiale nu au fost supuse acțiunii fenomenelor disjunctive sau plicative, acestea apărând sub formă de monoclin, cu pante line (6–8 m/km) și înclinări spre sud și sud-est, în general formate dintr-o alternanță de argile, argile nisipoase, nisipuri, marne, gresii, calcare oolitice etc.

Menționăm că, zona a fost supusă din Sarmațian inferior și până în prezent, mișcărilor neotectonice pozitive, și care după harta mișcărilor verticale se încadrează între valorile de 3–4 mm/an, regiunea situându-se într-o zonă de stabilitate relativă.

Seismic, regiunea este afectată de „cutremurele moldave” al cărui focar este localizat în zona Vrancea, dar propagarea și intensitatea mișcărilor seismice este dependentă de poziția obiectivului față de focar, magnitudine, energia seismului, constituția geologică etc.

• Conform prevederilor normativului P100/1-2006, zona se încadrează la următoarele categorii:

- accelerația terenului $a_g = 0,16$;
- perioada de colț $T_c = 0,7$ sec;

regiunea este încadrată în gradul 6 de zonare seismică după scara Msk.

Relieful zonei care face obiectul prezentului studiu geotehnic, este situat în unitatea de platformă a Podișului Moldovei, subunitatea Podișul Sucevei, care a început să se schițeze din Sarmațian inferior (Volinian inferior), odată cu retragerea apelor mării sarmatice spre sud și sud-est. Zona se încadrează în culoarul morfologic al văii râului Siret, vale care face parte din prima generație de văi (vale consecventă) și în care se varsă pâraul Târgului (vale subsecventă), cu afluentul său Negostina (vale obsecventă).

Valea râului Siret este adâncită în formațiunile de vârstă bugloviană, adâncire care a cauzat apariția teraselor fluviale, iar varietatea petrografică a litologiei versantului drept a determinat apariția cuestelor și a interfluviilor asimetrice.

Acest front de cueste este puternic fragmentat de pâraiele mari și mici și care au determinat apariția unor mici depresiuni de natură subsecventă.

Morfografic, în zonă apar patru nivele de terasă care se extind pe o diferență de nivel de 50 m altitudine relativă, astfel: terasa superioară (45 m.alt.r), terasa a doua (25–30 m.alt.r.), terasa a treia (15 m.alt.r.) și treapta de luncă (4–6 m.alt.r.).

Terasalele superioare sunt puternic fragmentate de văile pâraielor, parazitare de procesele geomorfologice actuale și intervenția antropică îndelungată. Treapta de luncă apare ca o suprafață netedă, care înglobează o gamă extrem de variată de microforme reliefale, reprezentate prin conuri de dejecție, cuvete lacustre și brațe părăsite.

Uneori, alunecările capătă aspectul unor scurgeri, datorită umectării deosebite,



depășind limita de plasticitate a argilei, și apar sub forma unor valuri de alunecare, în care se constituie bălți și zone înmlăștinate.

Geostructural, zona în care este situat orașul Siret, aparține podișurilor, a căror structură geologică este monoclinală, alcătuind un podiș structuralo-eroziv, cu fragmentare deluroasă, văi largi, terase și versanți cu intense procese geomorfologice actuale.

Fragmentarea orizontală a reliefului este cuprinsă între 0 și 50 m, în zonă apărând interfluvii cu lățimi de 5 și 15 m.

Relieful zonei interfluviale a orașului Siret cuprinde următoarele tipuri:

- relief petrografic, apărut pe gresii, nisipuri și argile, sub forma versanților lini, cu profil transversal lărgit și rupturi de pantă în profil longitudinal;
- relief de acumulare fluvio–denudațională, reprezentat prin terase (45 m, 25–30 m și 15 m. alt.r.) fragmentate de văile pâraielor și parazitare prin procese geomorfologice de versant, și treapta de luncă (4–6 m alt.r.), inclusiv glacisurile de terase, formate din materiale fine (nisipuri și argile), care bordurează malul drept al râului Siret;
- procese geomorfologice actuale, reprezentate prin alunecări de teren tipice, în bazinele de recepție ale pâraielor Târgului și Negostina, inclusiv pe versanți;
- relief antropic, reprezentat prin agro-terase, canale, șanțuri, căi de comunicație etc.

Zona orașului Siret este caracterizată printr-un **climat temperat–continental**, (provincia climatică est–europeană), având nuanțe scandinav–baltice, regim pluviometric moderat etc. Acest climat aparține dealurilor și podișurilor joase (altitudini cuprinse între 275 și 400 m) și caracterizat în zonă prin factori climatici, elemente climatice și topoclimatice specifice (valori înregistrate la stația meteorologică Rădăuți).

Factorii climatici

- radiația solară globală = 110 kcal/cm²/an (minima în luna XII și maxima în luna VII);

- caracteristicile reliefului: versanți, terase și culoar morfologic;
- dinamica atmosferei: centri barici specifici zonei;
- caracteristicile suprafeței subiacente.

Elemente climatice

- temperatura medie multianuală a aerului = 7,1⁰C (oscilează în timpul anilor în sens + și -);

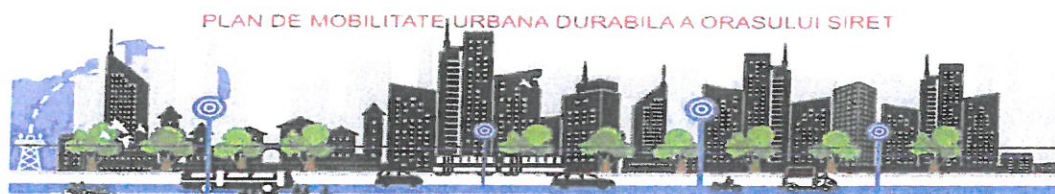
- amplitudinea medie termică multianuală = 23,9⁰C, prezentând:
 - temperatura medie lunară pozitivă = 18,9⁰C (iulie);
 - temperatura medie lunară negativă = - 5⁰C (februarie).

Valorile înregistrate reflectă continentalismul și excesivitatea climatului, impus și prin:

- temperatura maximă absolută = 37,1⁰C (an 1961);
- temperatura minimă absolută = - 33⁰C (an 1995);
- amplitudinea termică absolută = 70,1⁰C.

Menționăm că, se produc abateri de la valorile medii anuale, datorită și inversiunilor de temperatură, foarte frecvente în zonă și impuse de orografie, fenomen întâlnit iarna, unde în zona platoului temperaturile sunt mai ridicate cu 2–3⁰C, față de culoarul râului Siret.

- zile de îngheț la sol = 178–180 zile/an (primul apare în a treia decadă a lunii IX, iar ultimul în decada a.III-a a lunii IV, sau prima a lunii V);
- umiditatea medie relativă a aerului = 75%, fiind repartizată pe



anotimpuri astfel: $P = 65\%$, $V = 72\%$, $T = 81\%$, $I = 86\%$;

• nebulozitatea medie anuală = 6,10 zecimi de cer (maxima ajunge la 7,41 în anotimpul rece, datorită ariilor ciclonice și sistemelor frontale, iar minima ajunge la 4,80 la sfârșitul verii);

- durata de strălucire a soarelui = 1974,2 ore/an;
- număr zile cu soare = 323 zile/an;
- număr zile fără soare = 42 zile/an;
- precipitații medii multianuale = 627,3 mm;
- precipitații medii anotimpuale: $I = 77,5$ mm, $P = 160,3$ mm, $V = 273,5$ mm și $T = 115,5$ mm;

• variabilitatea cantităților anuale: maxima = 861,3 mm (an 1970) și minimă = 510,9 mm (an 1962), diferențiindu-se anii ploioși și secetoși, iar cantitatea maximă lunară înregistrată a fost de 168,3 mm.

Menționăm că, precipitațiile sunt direct proporționale cu temperatura aerului, originea maselor de aer, dinamica acestora, orografia și localizarea geografică a teritoriului, înregistrându-se și numeroase averse;

- cantități maxime în 24 ore = 97,9 mm (7.09.1971);
- zile cu ploaie = 77 zile/an;
- zile cu ninsoare = 45 zile/an;
- zile cu strat de zăpadă = 70–80 zile/an;
- grosime strat de zăpadă = 20–100 cm; excepțional 2 m (an 1954);
- zile cu cantități de precipitații $\geq 0,1$ mm = 105,8 zile/an;
- regimul eolian din zonă este influențat de poziția și intensitatea centrilor

barici, orografie, altitudine și orientarea reliefului, care determină o frecvență mai mare a vânturilor dinspre nord-vest și vest, est și sud-vest, a căror viteză medie ajunge la 3,4 m/s, iar maxima depășește 11,4 m/s.

În zonă, se produc și fenomene hidrometeorologice (elemente climatice secundare– hidrometeori) caracterizate prin: viscol (12 zile/an), polei (2–3 zile/an), ceață, brumă și grindină.

Hidrologic, amplasamentele se încadrează în bazinul hidrografic al râului Siret.

Regimul hidrologic se încadrează în tipul de regim hidric pluvio–nivo–subteran (ape mari în timpul primăverii și verii), dar unii afluenți seacă în timpul toamnei și iernii. Bilanțul hidric este încadrat în provincia est–europeană, fiind intermediar între cel ponto–getic și carpatic, caracterizându-se printr-o umiditate variabilă, care se corelează cu orografia și umiditatea climatică.

Densitatea rețelei hidrografice este superioară în partea de vest și cea de sud, iar scurgerea medie este influențată de relief și anotimpuri, înregistrându-se în timpul iernii 10–20%, primăverii 45–50%, verii 20–25% și toamnei 10–15%.

Hidrogeologic, zona orașului Siret este încadrată în subunitatea geografică a versanților și culoarului morfologic al râului Siret, care prezintă strate acvifere localizate în aluviuni (treapta de luncă și terase), depozitele nisipo–argiloase ale versanților și conurilor de dejecție ale torenților. De asemenea, dispunerea monoclinală a formațiunilor geologice (permeabile și impermeabile) constituie condiția acumulării apelor subterane, alimentate în principal din precipitații și rețeaua hidrografică.

În urma măsurătorilor efectuate s-a constatat că, nivelul hidrostatic este



diferențiat în timp, fiind maxim în lunile IV și V și minim în lunile VI, XII, I și II.

Apa subterană se acumulează în formațiunea argilo-nisipoasă de vârstă cuaternară, care constituie și roca rezervor pentru aceasta.

Turism, istorie si cultura

Schita istorica a orasului Siret

Desi prima mentiune certa a orasului apare intr-o cronica franciscana din 1340, Siretul are o istorie mult mai veche, teritoriul sau fiind locuit fara intrerupere inca din neolitic. La inceputul sec. al XIV-lea, Siretul era un centru politic al formatiunii romanesti "Valahia Mica".

Intemeietorul asezarii propriu-zise a Siretului este Sas Voda, despre a carui domnie nu vorbeste insa decat istoria orala. In timpul lui Bogdan Voda (1359-1365), Siretul a devenit cel mai important centru urban din aceasta zona romana, iar sub Latcu-Voda (1365-1374) Siretul devine capitala Moldovei.

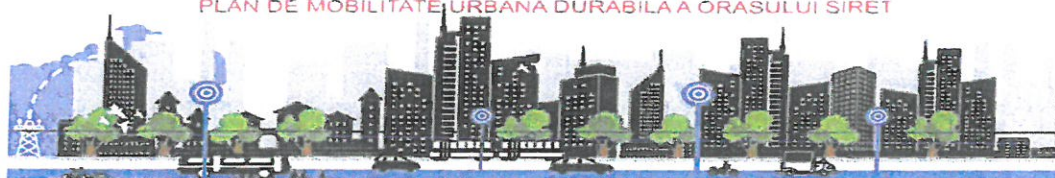
Mutarea capitalei de la Siret la Suceava s-a petrecut in jurul anului 1388, pe fondul luptelor lui Petru I Musat pentru suprematia religiei ortodoxe in fata celei catolice. Mutarea capitalei a fost urmata de scaderea populatiei, incetinirea ritmului vietii economice si inceputul decaderii cetatii Siretului. Molimele si razboaiele, culminand cu razboiul ruso-turc din 1768-1774, au desavarsit ruina orasului. Cartografia ruseasca din anul 1772 a gasit la Siret 84 de case cu 420 de suflete.

n.d pag. 605.

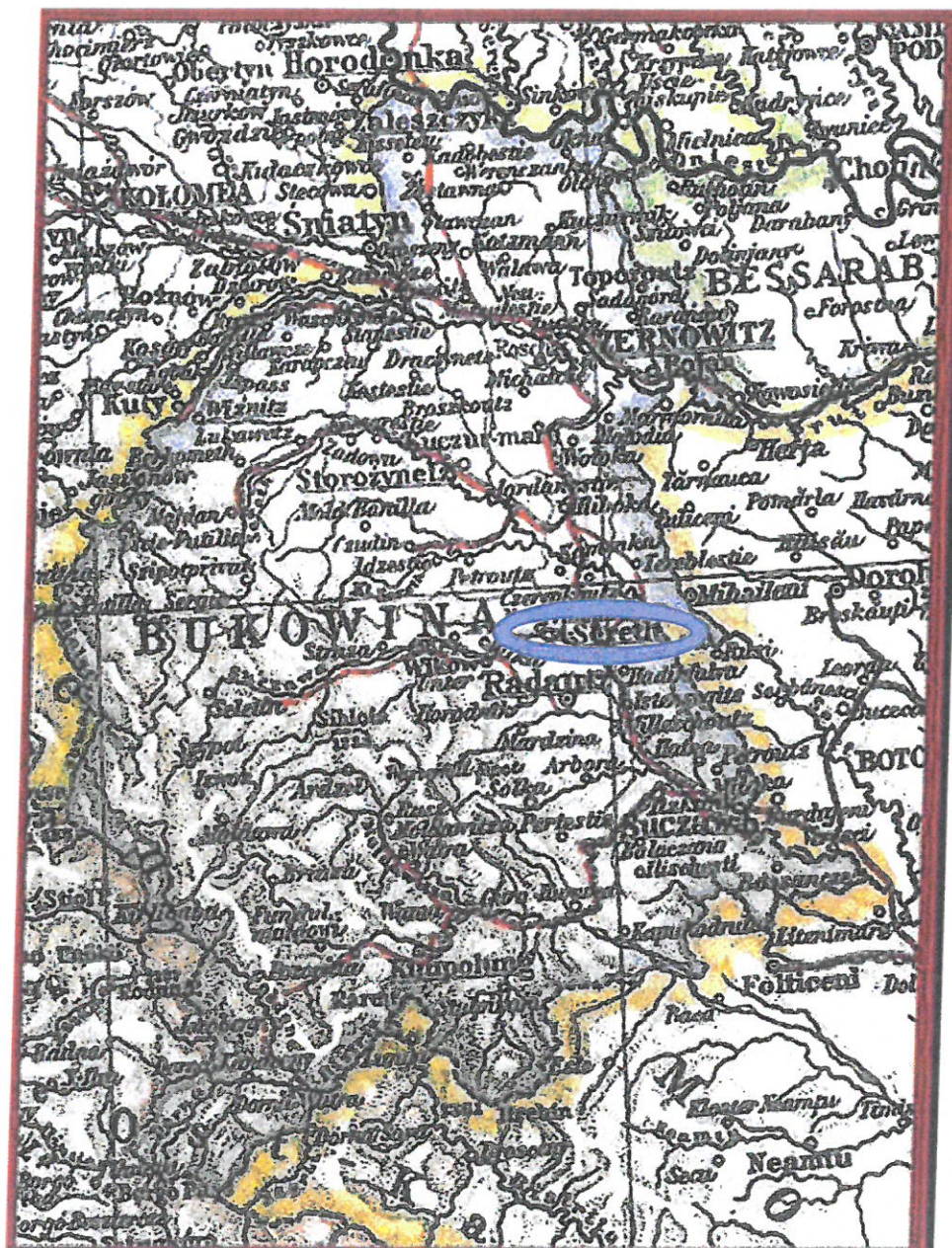


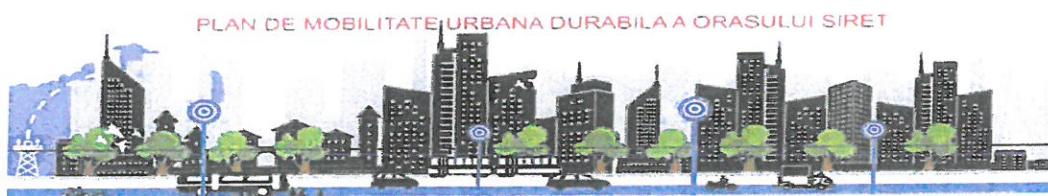
Prima hartă a Moldovei (mijlocul sec. al XVI-lea)

PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA A ORASULUI SIRET

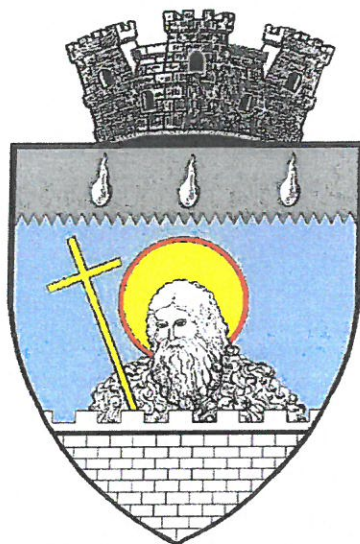


In 1774, intra sub ocupatie austro-ungara. Populatia creste din nou, odata ce devine oras de granita si este declarat de autoritati oras imperial. Tot in aceasta perioada, apar si primele harti, in care apare orasul Siret (Sereth).





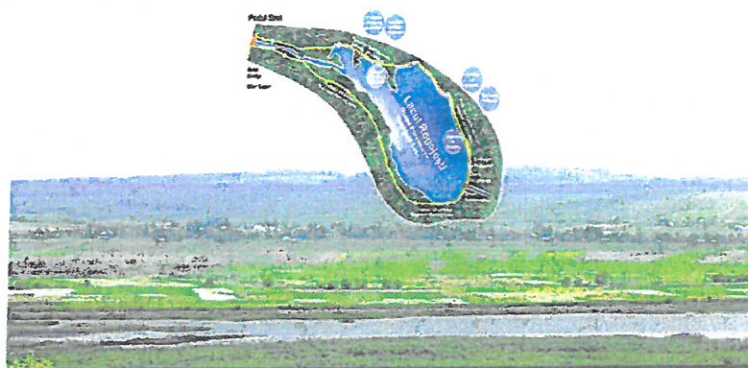
Noile evenimente politice care se succed și războaiele mondiale aduc Siretul anului 1950 la stadiul de comună. Abia după anul 1989 redevine oraș, primind o stemă nouă în 1996 (creația Ioanei Nistor), sinteză a istoriei de peste șase secole a orașului: chipul Sf. Ioan Botezătorul, patronul orașului, o coroană murală cu trei turnuri, semn că orașul Siret este un oraș vechi și a fost capitala a Moldovei și trei lacrimi de argint – semn că orașul a avut de suferit sub o istorie zbuciumată.

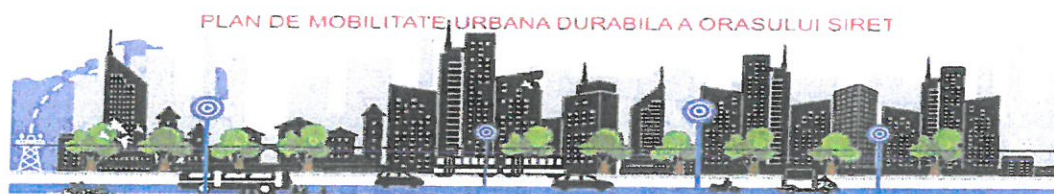


Lacul de acumulare Siret

Acumularea Rogojești e situată pe râul Siret la intrarea în țară și are o suprafață de 850 ha. Populația piscicolă a acumulării este formată din știucă, biban, clean, avat, șalău, roșioară și pești pașnici (foarte mult crap și fitofag). Adâncimea maximă a lacului Rogojești este de 8 m, iar adâncimea medie de 1,5 m.

Ca obiectiv turistic, interesează frumusețea naturală a zonei care oferă locul ideal de petrecere a timpului liber pentru pescarii amatori și pentru cei care vor să scape de stresul cotidian. De asemenea, în jurul lacului se pot realiza drumeții sau se pot observa păsările sălbatice.





Situri și așezări arheologice

Conform Listei Monumentelor Istorice din județul Suceava, elaborată de Institutul Național al Monumentelor Istorice, în Siret există 8 așezări și situri arheologice. Acestea sunt amplasate pe trei dealuri aflate în teritoriul Siretului: Dealul Horodiște, Dealul Ruină și Dealul Sasca. Așezările arheologice din Dealul Horodiște datează din sec. XIV – XVII Epoca Medievală și din Neolitic, cultura Cucuteni B. Așezările arheologice din Dealul Ruină datează din Hallstatt, Epoca Bronzului și Neolitic, cultura Cucuteni B, iar așezările din Dealul Sasca datează din sec. XIV – XVII Epoca Medievală.

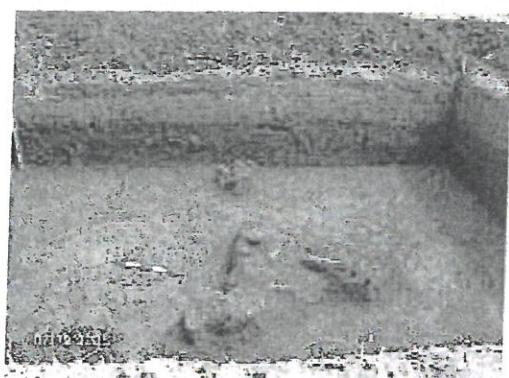
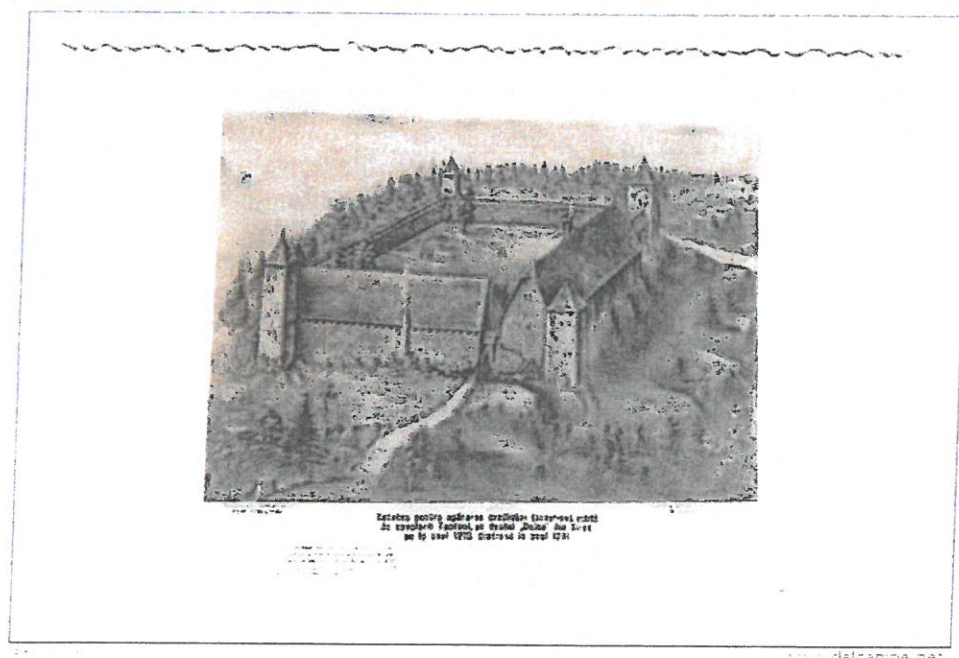


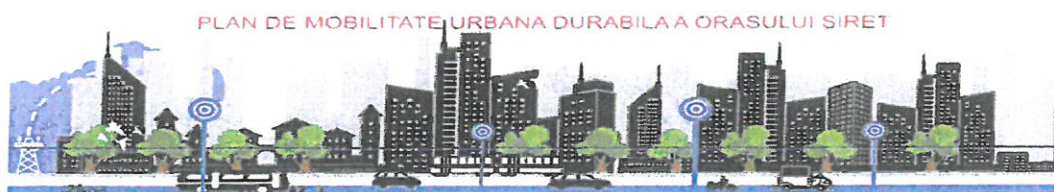
Fig. 6. Siret - Dealul Ruină 2009



Fig. 7. Siret - Dealul Ruină 2009. Vedere din



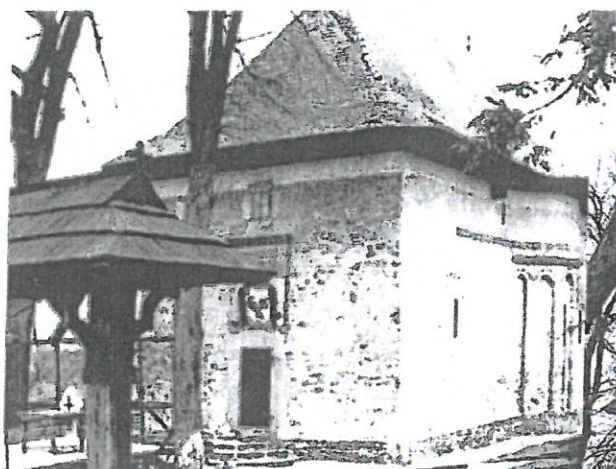
Cetatea zidita de teutoni pe dealul Ruina - 1241 - Desen de Peter Tomaschek

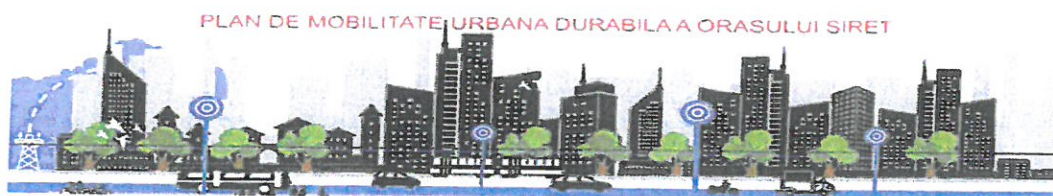


Biserica Sfânta Treime

Ansamblul Bisericii „Sfânta Treime” din Siret a fost edificat, cel mai probabil în jurul anului 1354-1355, fiind cel mai vechi monument religios din piatră din Moldova. Acesta a fost inclus pe Lista monumentelor istorice din județul Suceava din anul 2004, fiind format din două obiective: Biserica „Sfânta Treime” și Zvonița. Pomelnicul bisericii îl menționează drept ctitor pe Dragoș Vodă, în timp ce tradiția, consemnată de Ion Neculce, îi atribuie lui Sas Vodă edificarea acestui locaș de cult.

Biserica este construită din piatră brută de carieră, la fațade folosindu-se însă, cu funcție decorativă, cărămida simplă sau smălțuită. De dimensiuni mici, sfântul locaș se încadrează în marea grupă a edificiilor de plan triconic, în formă de cruce, cu abside circulare, fiind compartimentat în altar, naos și pronaos.





Biserica Sfântul Ioan Botezătorul

Sfântul locaş este o ctitorie a domnitorului Ştefan Petriceicu şi este situat în centrul oraşului Siret.

Conform tradiţiei orale, sfântul locaş este o ctitorie a domniţei Margareta Muşat, mama voievodului Petru I Muşat, fiind ridicat între anii 1377 şi 1380. Margareta Muşat se convertise la catolicism şi ar fi ctitorit biserica, pentru a-i servi drept loc de veci.

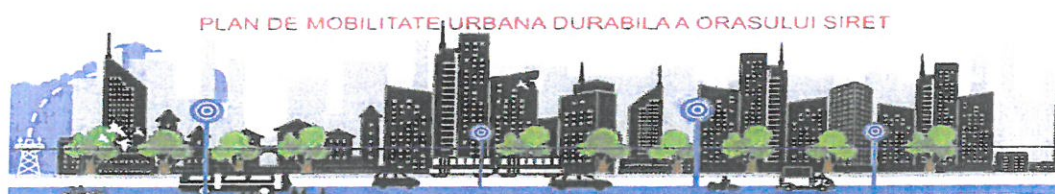
Ca şi Biserica Sfânta Treime, lăcaşul „Sfântul Ioan Botezătorul” a fost declarat în anul 2004 monument istoric judeţean.



Biserica Sfântul Onufrie

Biserica a fost zidită în anul 1673 de către domnitorul Ştefan Petriceicu, purtând hramul Sf. Onufrie (sau Sf. Onofrei, după cum i se mai spune). Sfântul locaş are plan treflat şi ziduri groase (1,40-2 m), sprijinite în exterior de 7 contraforturi cu înălţimea de 5 m. Biserica este „o replică a Putnei, la proporţii mai mici, dar de o notabilă frumuseţe”. În partea de răsărit a bisericii se află o fântână cu rezervorul de colectare din piatră, ctitorită de episcopul Ioanichie al Romanului în 1765, iar în partea de vest se află o Sfântă Cruce frumos ornamentată din 1866.

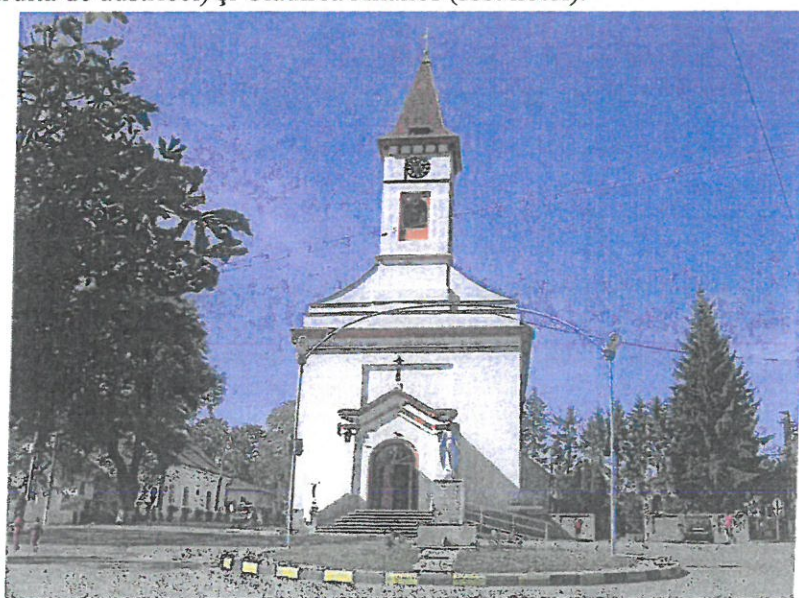
Biserica Sfântul Onufrie şi Fântâna din curtea bisericii fac parte din monumentele istorice ale judeţului Suceava.

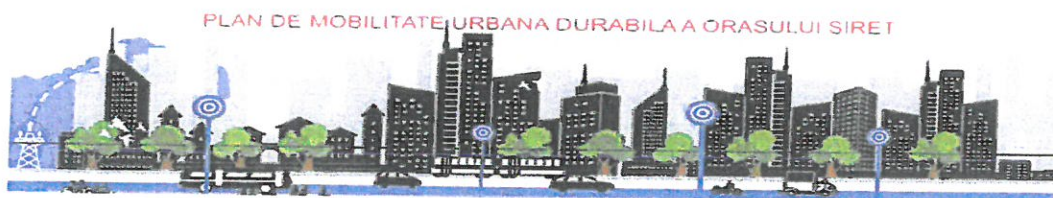


Biserica romano – catolică

Orașul Siret a fost episcopie romano-catolică în perioada 1371 – 1434. Biserica „Nașterea Sfintei Fecioare Maria” din Siret este o biserică romano-catolică ale cărei lucrări au început în anul 1816. 10 ani mai târziu a avut loc sfințirea, primind cu această ocazie și hramul „Nativitas Beatae Mariae Virginis”.

Biserica romano-catolică este doar unul din elementele componente ale moștenirii habsburgice din orașul Siret. Pe lângă aceasta trebuie remarcate Policlinica (fosta Primărie Austriacă), Spitalul de Psihiatrie (Prefectura Austriacă), Biserica Sfântul Ioan Botezătorul, Școala Generală (școală construită de austrieci) și Clădirea Anahof (fost hotel).



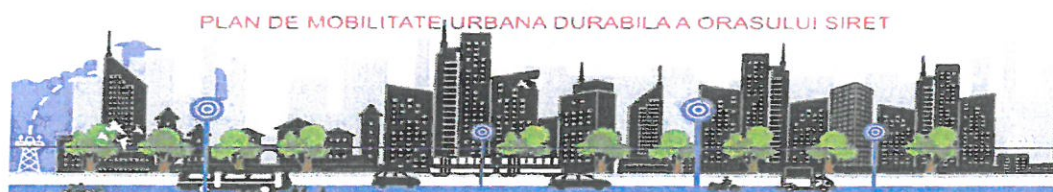


Biserica greco – catolică

Primii greco-catolici ruteni s-au stabilit în sudul Bucovinei după anexarea părții de nord a Moldovei de către Imperiul Habsburgic (1775). Ei proveneau din Galiția și au fost aduși aici de autoritățile austriece pentru a coloniza noile teritorii ale imperiului. În anul 1780 Curtea Districtuală austriacă recomanda înființarea de parohii greco-catolice în orașele și satele Bucovinei.

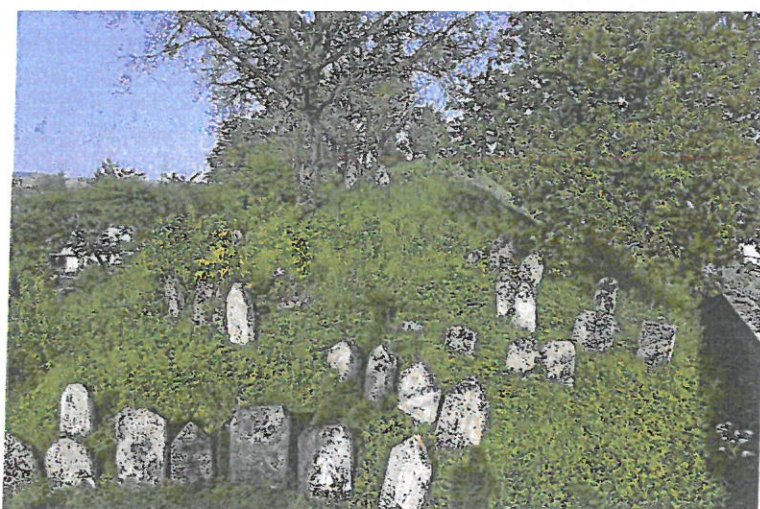
Începând din 1812, împăratul Francisc I al Austriei a aprobat înființarea de parohii greco-catolice în Bucovina. Astfel, prin Ordinul nr. 1524 din 1 mai 1812 al Guberniului de la Lemberg au fost înființate mai multe capelanate și parohii greco-catolice în acele localități din Bucovina în care locuiau ruteni greco-catolici: Cernăuți, Cacica, Sadagura, Siret și Suceava, iar mai târziu au fost înființate parohii și la Rădăuți (1833), Câmpulung Moldovenesc (1883) și în alte localități. Toate aceste parohii și capelanate erau administrate de un decanat greco-catolic cu sediul la Cernăuți, unde până în 1820 s-a construit cu sprijinul autorităților o biserică.





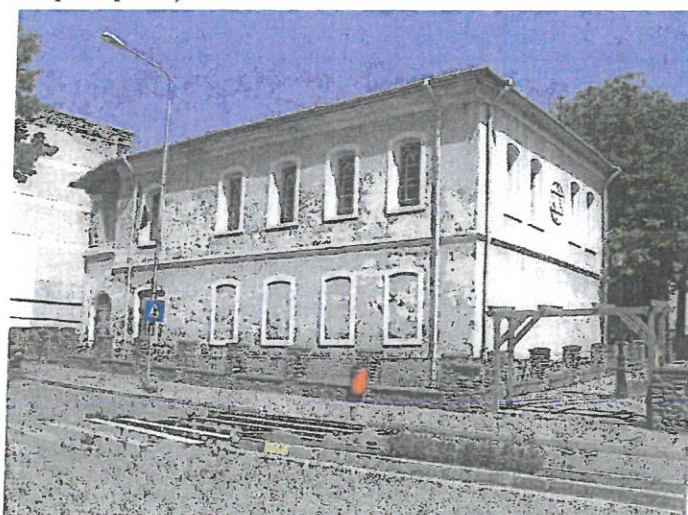
Cimitirul evreiesc medieval

Cimitirul evreiesc din Orașul Siret are o valoare specială pentru comunitatea evreiască din România și nu numai. Cimitirul deține un număr mare de pietre de mormânt care sunt decorate cu multe motive artistice tradiționale ebraice. Cea mai veche piatră de mormânt este datată dinainte de anul 1560, aceasta fiind o dovadă a faptului că cimitirul este cel mai vechi din Europa de Est. Alături de celelalte monumente siretene, cimitirul evreiesc a fost declarat monument istoric județean.



Sinagoga evreiască (Templul Mare)

Templul evreiesc din Siret este un lăcaș de cult evreiesc localizat în centrul orașului. El a fost construit în anul 1840, fiind unul dintre cele mai vechi lăcașe de cult evreiesc din nordul Moldovei. În cadrul acestui templu a funcționat o școală hasidică. În clădirea templului există două tablouri pe care sunt inscripționate numele a 400 de evrei din Siret decedați în Transnistria. Templul Mare din Siret are aspectul unei clădiri obișnuite, cu ferestre ușor arcuite. Interiorul clădirii este decorat cu pricepere și sensibilitate artistică.





Muzeul de Istorie Siret

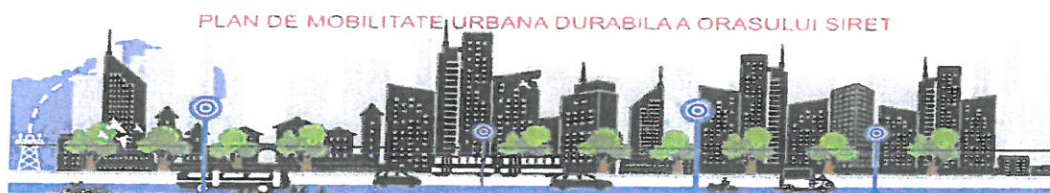
Muzeul de Istorie este așezat pe malul râului, de la care și-a împrumutat numele. În anul 1985, se înființează Muzeul de Istorie Siret, component al Secției de Istorie a Muzeului Județean Suceava.

Manifestări culturale

În vederea atragerii de turiști în orașul Siret de-a lungul timpului autoritățile locale au realizat parteneriate cu localitățile Zastavna, Hliboca și Kamenka din Regiunea Cernăuți, concretizate, pe linie culturală, cu participarea unor formații artistice la evenimente ca Zilele Orașului Siret sau Festivalul „Conviețuiri” și Spectacolul Omagial Taras Șevcenko. Consulatul General al Ucrainei a fost, de asemenea, coorganizator la mai multe evenimente artistice, având un rol deosebit în aducerea la Siret a expoziției de ștergare și cusături tradiționale ucrainene a Muzeului de Artă Populară din Kiev, în cadrul Zilelor Orașului Siret. Tot cu ocazia Zilelor Orașului Siret, colaborările cu Forumul Democrat German, Uniunea Rușilor Lipoveni și Uniunea Polonezilor „Dom Polski” au avut ca rezultat prezența pe scena sireteană a artiștilor amatori din județul Suceava, în Cadrul Festivalului „Conviețuiri”. În anul 2009, pentru prima dată după 1990, Siretul a găzduit etnici greci – grupul „Nikki” din Piatra Neamț – în cadrul evenimentului menționat anterior, dar și tineri liceeni maghiari, din Odorheiu Secuiesc. Aceștia din urmă au organizat în Siret, în Sala Casei de Cultură, o prezentare a meșteșugurilor tradiționale din Secuime și un program de dansuri și cântece maghiare în cadrul programului Fundației Pestalozzi.

Cele mai importante evenimente culturale care au loc anual la Siret sunt Zilele Orașului și Zilele culturii Siretene. Dat fiind specificul multiethnic al orașului și poziția sa de graniță, adesea aceste evenimente beneficiază de participarea oficialităților și grupurilor artistice locale din Ucraina, dar nu numai. Manifestări precum Festivalul „Conviețuirii”, spectacolul omagial „Taras Șevcenko”, expoziția de artă ucraineană a muzeului din Kiev, înfratiri cu localități din Ucraina și Polonia, aderarea la micile orașe din Europa „Douzelage” etc. stau marturie pentru „îndemânarea extraordinară a siretenilor de a integra aspecte multiculturale în viața orașului”.





Oferta turistică

Infrastructura de primire turistică din Siret este foarte slab dezvoltată, potrivit Institutului Național de Statistică din cele 235 de **unități de cazare** din județul Suceava doar una aflându-se pe teritoriul Siretului.

În anul 2009, **capacitatea de cazare turistică existentă** a orașului Siret este reprezentată de cele 17 locuri ale unității de primire turistică menționate anterior.

Capacitatea de cazare în funcțiune a pensiunii turistice cumulează 4.268 locuri-zile, ceea ce înseamnă că această unitate de primire turistică nu funcționează la capacitate maximă pe tot parcursul anului.

În ceea ce privește **structurile de primire turistică cu funcțiuni de alimentație publică**, conform Ministerului Dezvoltării Regionale și Turismului, în Siret există o singură astfel de structură. La nivelul orașului Siret, conform datelor oficiale, nu există nicio **agenție de turism acreditată**, în timp ce la nivel județean există 82 de astfel de structuri.

Informarea turistică se realizează în două centre de informare, unul amplasat în vecinătatea Punctului Vamal Siret, aflat sub coordonarea Universității "Stefan cel Mare Suceava", iar celălalt în cadrul Centrului Cultural "Mihai Teliman".

Cererea turistică

În anul 2009, **numărul turiștilor sosiți** în structura de primire turistică din orașul Siret se ridică la 123 persoane, în timp ce **numărul înnopțărilor** ajunge la 246. Aceasta înseamnă că fiecare turist cazat a avut o **durată medie de ședere** de 2 zile. La nivel județean durata medie de cazare a unui turist în structurile de primire turistică este de 2,28 zile.

Numărul turiștilor sosiți în structurile de primire turistică din Siret a scăzut cu 19,1% în anul 2009 față de anul anterior, iar cel al înnopțărilor cu 18,8%. La nivel județean involuția numărului de turiști sosiți este de 8,4%, iar cea a înnopțărilor de 9,6%.

Indicele de utilizare netă a capacității de cazare se determină ca raport între numărul de înnopțări și capacitatea de cazare în funcțiune. Indicele de utilizare netă a capacității de cazare în funcțiune, în anul 2009, a fost de 5,8% în orașul Siret și de 22,0% la nivel județean.

Ponderea sectorului turistic din Siret la nivel județean este foarte scăzută. Siretului i se datorează doar 0,23% din capacitatea de cazare existentă, 0,2% din capacitatea de cazare în funcțiune, 0,06% din numărul total de sosiri turistice și 0,05% din numărul total de înnopțări turistice.



Metodologia de realizare a analizei S.W.O.T

Analiza S.W.O.T. reprezintă o analiză a punctelor tari, a punctelor slabe, a oportunităților și a amenințărilor care a fost creată și utilizată de întreprinderi ca instrument de formulare a strategiilor. Acest instrument face posibilă analizarea rapidă a punctelor strategice cheie, precum și identificarea alternativelor strategice. Astăzi, analiza S.W.O.T. este aplicată în cadrul analizei teritoriului și este utilizată ca instrument pentru facilitarea planificării în cadrul administrației publice.

Înainte de a începe o analiză S.W.O.T. este absolut necesară prezentarea unei descrieri a cadrului general al situației existente pentru ca în cadrul discuțiilor toți participanții să aibă o „bază comună”. Această etapă preliminară reprezintă un element fundamental din moment ce, de cele mai multe ori, persoanele active de la nivelul comunității dispun de o informare asimetrică și au viziuni diferite asupra temelor de dezvoltare.

Tehnica S.W.O.T. de discuție/analiză și cercetare se bazează pe metoda „brainstorming-ului” care s-ar putea traduce printr-o discuție între persoanele implicate în activitatea de elaborare a strategiei.

Ce înseamnă punct tare pentru o comunitate? Dintr-o analiză a indicatorilor comunității pot rezulta o întreagă gamă de puncte tari. Acestea pot fi „puncte tari-grele (hard)” și „puncte tari-usoare (soft)”. Dacă, în mod normal, primele se identifică destul de repede, celelalte se conturează prin discuții ulterioare sau prin activități de cercetare.

Al doilea parametru îl reprezintă punctele slabe. Aflate la polul opus față de punctele tari, acestea reprezintă slăbiciunile cadrului local. Și în cazul analizei punctelor slabe este posibil să se facă distincția între „puncte slabe-grele” și „puncte slabe-usoare”.

Al treilea parametru se referă la zona oportunităților. Acestea pot fi studiate și discutate doar dacă o alegere preliminară a fost proiectată. În acest stadiu, se impune o nouă descriere, mult mai clară, persoanelor implicate.

Ar putea exista disfuncții în cadrul analizei dacă punctele tari și oportunitățile se suprapun. Există o diferență clară între acești doi parametri. O regulă simplă, dar folosită pentru o analiză

S.W.O.T. corectă, este aceea de a verifica dacă există o distincție clară între punctele tari și oportunități.

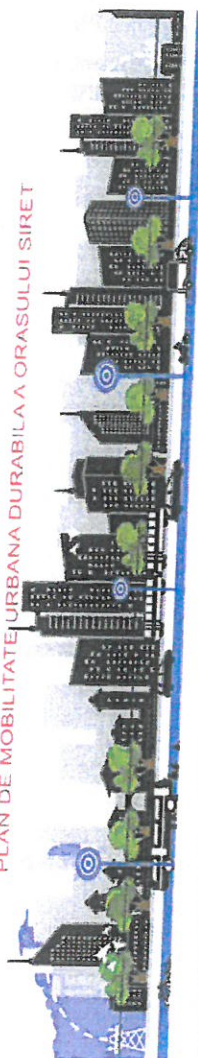
Amenințările includ implicațiile negative ale măsurătorilor adoptate. Analiza oportunităților și a amenințărilor implică un melanj al efectelor interne și externe ale politicii. Efectele externe pot genera într-un fel amenințări. În analiza S.W.O.T. nu există o corespondență exclusivă între puncte tari și oportunități, pe de o parte, și puncte slabe și amenințări pe de altă parte.

Punctele tari și punctele slabe sunt concepte „statice”, bazate pe parametrii descriptivi ai unei zone, într-o perioadă determinată de timp = **MEDIUL INTERN**.

Oportunitățile și amenințările au în vedere viitorul, și fac referire la alegerile pe care le au de făcut persoanele implicate în procesul de planificare = **MEDIUL EXTERN**.

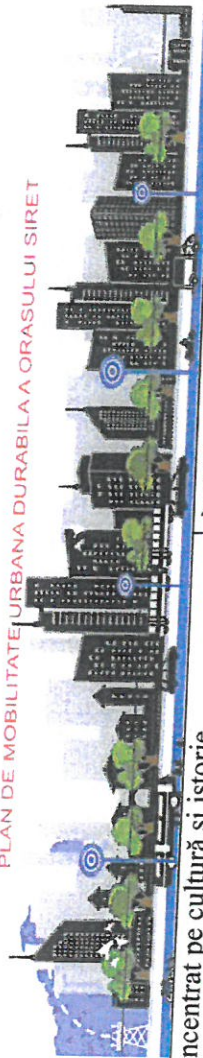
Cel mai puternic mesaj transmis de analiza S.W.O.T. este acela că, indiferent de acțiunile stabilite, procesul decizional ar trebui să includă următoarele elemente

1. Folosește în primul rând **punctele tari** S;
2. Ameliorează impactul și efectul **punctelor slabe** W;
3. Exploatează **oportunitățile** O;
4. Îndepărtează **amenințările** T.



ANALIZA S.W.O.T

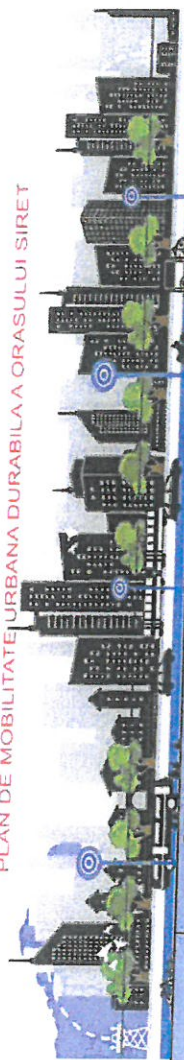
S	PUNCTE TARI	W	PUNCTE SLABE
	► Orasul beneficiază de amplasare geografică avantajoasă la confluența unor drumuri naționale importante: - drumul european E 85 (DN 2-rețeaua TEN-T); - DN 29C: Siret-Botoșani - DJ 291A: Siret-Baiuț; Siret-Grămești; - DJ 209D: Siret-Calafindești; - DC 52: Siret-Văscăuți. ► Orasul are legături de comunicație est-vest și nord-sud bine dezvoltate, rețeaua urbană este bine structurată, în proximitatea legăturilor aero-feroviare și rutiere interne și internaționale eficiente; ► Posibilitatea realizării unui terminal de transport nod intermodal în zona PTF Siret. ► Orasul Siret beneficiază de o serie de rezerve de teren amplasate în zonele periferice dar și în zonele centrale care reprezintă resurse pentru amplasarea sistemelor de parcare Park&Ride. ► Strazile principale ale orasului beneficiază de trotuare generoase și spații comerciale la parterul blocurilor care generează trafic de pietoni ► Prezența numeroaselor obiective turistice, coroborat cu lunga istorie a orasului, contribuie la posibilitatea creării unui caracter	► Politica și programele de transport la nivelul orasului nu sunt coordonate cu nevoile de mobilitate a cetățenilor ► Soluțiile alternative la utilizarea mijloacelor de transport personale sunt inexistente sau insesizabil promovate ► Orasul Siret nu are înființat sistemul de transport în comun, iar mijloacele de transport operate de către agenții privați produc emisii de CO2 în cantități ridicate ► Transportul pe cale ferată se oprește la Gara Siret, aceasta funcționând drept gară terminus ► Stațiile mijloacelor de transport în comun sunt amplasate în spații improprii și se afla într-o stare avansată de degradare, acestea nefiind amenajate corespunzător și nu sunt prevăzute cu sisteme de supraveghere video ► Mijloacele de transport în comun operate de agenții privați nu sunt adaptate nevoilor persoanelor cu dizabilități ► Calitatea spațiului public suferă din cauza parcării neregulate a autovehiculelor și datorită ambuteiajelor create de traficul de marfă generat de PTF Siret	



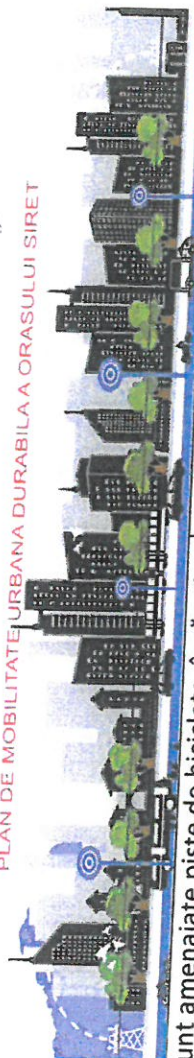
specific al orasului concentrat pe cultura și istorie

- Prezența numeroasă a unităților cultural-istorice determină posibilitatea creării unor trasee turistice și pietonale care să le interconecteze
- În zonele aflate în apropierea PTF Siret se pot identifica rezerve de teren liber sau teren aparținând orasului Siret care pot fi folosite pentru amplasarea de parcuri logistice și industriale
- Proximitatea față de orașele Suceava, Cernăuți, Iași și Bacău transformă Orasul Siret într-un punct strategic amplasat pentru dezvoltarea unor complexe industriale și logistice, bazate în special pe caracterul intermodal și transfrontalier al orasului
- posibilitatea înființării autogărilor reprezintă un punct tare, dat fiind faptul că acestea pot fi amenajate ca noduri de transfer între diferite moduri de transport amplasate în zonele de penetrație în oras/judet/tara (caracterul de multi-penetrație este dat de faptul ca orasul Siret este punct de legatura cu Ucraina dar si cu judetul Botosani).
- Continuarea campaniilor de educare și informare a participanților la trafic privind conduita și riscurile în trafic
- Deschiderea și receptivitatea administrației publice și a factorilor de decizie asupra utilizării mijloacelor de transport ecologice și electrice și asupra creării condițiilor pentru funcționarea acestora în parametri optimi

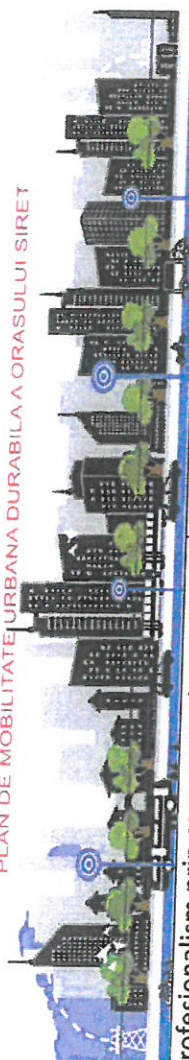
- Proiectul de amenajare a esplanadei raului Siret ca esplanadă și dotarea cu locuri de joacă pentru copii necesită noi investiții, deoarece în prezent acestea se află într-o stare de degradare fizică și subutilizare
- Albia râului Siret pe ambele terase este poluată prin depozitarea necontrolată a deșeurilor menajere și industriale, calitatea spațiului public fiind, în acest caz, foarte scăzută
- Rețeaua traseelor mijloacelor de transport în comun este insuficient dezvoltată, în prezent acesta desfășurându-se doar pe marile artere de circulație, gradul de acoperire a diferitelor zone având de suferit
- La nivelul circulației rutiere, există o serie de intersecții care prezintă probleme de organizare și care cauzează disconfort în trafic
- Rețeaua stradala se afla într-o stare precara, mai ales pe directia de lagatura cu comunele Gramesti si Musenita
- La nivelul traficului rutier nu există un inel de circulație bine definit care să protejeze zona centrală
- Infrastructura tehnică de transport are de suferit în perioada dedicată implementării Planurilor Integrate de Dezvoltare Urbană „Zona A” și „Zona B”, deoarece străzile sunt transformate în șantier
- PTF Siret-Porubne provoacă fluxuri foarte mari de persoane, autovehicule și mărfuri
- Congestia traficului este cauzată și de faptul că pe unele străzi nu sunt stabilite sensuri unice



O	T	AMENINTARI
OPORTUNITATI ► Creșterea ofertei privind transportul datorată înființării operatorului public de transport administrat de Primăria orașului Siret ► Aprobarea Planului de Mobilitate Urbană Durabilă prin care se pot obține finanțări necesare îmbunătățirii mobilității în oraș ► Structurarea axelor de transport în comun permit amenajarea circuitelor pietonale, a pistelor pentru bicicliști și transformarea acestora în trasee confortabile și sigure ► Proiectul de realizare a unor trasee fixe de transport în comun ușor de suprafață va conecta nodul intermodal din zona centrală cu partea de sud, vest, est și nord a orașului, cu efect benefic asupra eficientizării transportului și mobilității și asupra protecției mediului. Totodată va crea și legături cu localitățile învecinate și cu PTF Siret ► Rata utilizării mijloacelor de transport în comun de către navetiști cu destinația orașului Siret este ridicată, drept pentru care se pot realiza oferte destinate în special acestora ► Nodurile intermodale propuse au capacitatea de a acționa precum micro- nuclee de dezvoltare economico-socială locală pentru oraș ► Posibilitatea integrării traseelor turistice și pietonale într-un circuit la nivel județean, regional și național	T	► Numărul nesemnificativ al inițiativelor care promovează deplasările cu mijloace de transport în comun, cu bicicleta sau pe jos determină supraaglomerarea arterelor de circulație ► Infrastructura de transport insuficient dezvoltată determină un grad din ce în ce mai ridicat de deplasare cu autovehicule personale ► Numărul scăzut al locurilor de parcare amenajate coroborat cu creșterea numărului autovehiculelor personale determină apariția parcărilor improvizate, a parcării autovehiculelor în locuri nepermise și care îngreunează circulația și cauzează congestii ► Ponderea scăzută a proiectelor implementate privind transportul scade încrederea cetățenilor în transportul public și determină creșterea utilizării mijloacelor de transport personale ► Riscul ca proiectele dedicate infrastructurii rutiere să fie întrerupte, șantierele aflate în lucru afectând confortul, siguranța și calitatea transportului ► Infrastructura tehnică de transport pe unele străzi din oraș se află într-o stare avansată de degradare fizică, acest lucru contribuind la intențiile reduse ale companiilor de a se stabili în oraș ► În lipsa unei strategii de echilibrare a orașului în profil spațial, zona centrală va deveni din ce în ce mai aglomerată, determinând supraaglomerare, congestie, poluare și scăderea calității locuirii în interiorul acesteia



- ▶ În orasul Siret nu sunt amenajate piste de biciclete, însă prin Planurile Integrate de Dezvoltare Urbană „Zona A” și „Zona B” sunt propuse o serie de astfel de piste
- ▶ Siguranța cetățenilor este scăzută în zonele aglomerate și în zonele aflate în curs de dezvoltare la nivelul orasului, drept pentru care prin Planurile Integrate de Dezvoltare Urbană „Zona A” și „Zona B” sunt propuse măsuri de creștere a siguranței pietonilor prin implementarea de sisteme pentru monitorizarea tentativelor și acțiunilor infracționale
- ▶ Proiectul privind realizarea variantei de tranzit est-vest (magistrala intercomunală – face legătura cu comunele Gramesti, Zamostea, Zvoristea, Musenita, Fratautii Noi) a orasului Siret pentru îmbunătățirea traficului de tranzit
- ▶ Elaborarea unui masterplan pentru gestionarea mobilității va determina evoluția orasului urmând liniile directive ale Uniunii Europene și în spiritul dezvoltării durabile și planificării sustenabile
- ▶ Realizarea de parteneriate între Primăria Orasului Siret, Consiliul Județean Suceava, C.F.R., Ministerul Transporturilor, C.N.A.D.N.R. și noi investitori privind dezvoltarea de parcuri logistice și crearea de locuri de muncă
- ▶ Promovarea dezvoltării parteneriatelor public-private în vederea creșterii atracției investiționale în orasul Siret
- ▶ Colectarea și valorificarea propunerilor venite din partea cetățenilor pentru determinarea unui nivel maxim de atractivitate a mijloacelor de transport în comun
- ▶ Deși clădirea Gării Siret este funcțională, se poate observa faptul că investițiile în reabilitarea și a modernizarea acesteia și peroarelor sunt scăzute, acest lucru determinând starea actuală de degradare fizică
- ▶ Lipsa unui parc logistic în apropierea PTF Siret, duce în multe ocazii la blocarea drumului european E85, datorita traficului ridicat de autotrenuri.



► Gradul ridicat de profesionalism prin care se gestionează proiectele cu impact și efect asupra transportului și mobilității determină existența unor instrumente potrivite pentru susținerea și implementarea a astfel de proiecte și politici în orasul Siret

► Posibilitatea accesării de finanțări europene dedicate mobilității și transportului ecologic

Concluzii analiza S.W.O.T

Din punct de vedere demografic, principala amenințare este depopularea orasului și îmbătrânirea populației. Din acest motiv, primele măsuri adoptate trebuie să vizeze ameliorarea și chiar eliminarea acestui fenomen. Creșterea populației orasului se poate realiza prin măsuri socio-economice, dar și prin crearea unor condiții legislative optime care să faciliteze atragerea de capital pentru realizarea unor structuri investiționale majore, în condițiile în care numărul scăzut al locurilor de muncă este principala cauză a migrației către mediul extern.

În prezent, orasul Siret acționează ca un pol de concentrare a serviciilor necesare pentru populația localităților aflate în proximitatea sa. Fie că atrage elevi sau studenți prin oferta educațională, fie că reprezintă un pol comercial care satisface nevoile complexe ale localităților vecine, orasul Siret deservește nevoile sociale, culturale, educationale și medicale ale comunelor învecinate. Din aceasta cauză, orasul Siret poate reprezenta creștere economică, protecție asupra mediului natural și antropogen, creștere a calității vieții și un pilon de bază în dezvoltarea regiunii.

Potențialul de dezvoltare a orasului depinde într-o mare măsură și de capacitatea de creare a parteneriatelor public-private. Un bun exemplu în acest sens îl reprezintă inițiativa orasului Siret de a crea un parc industrial/logistic în zona punctului de trecere a frontierei.

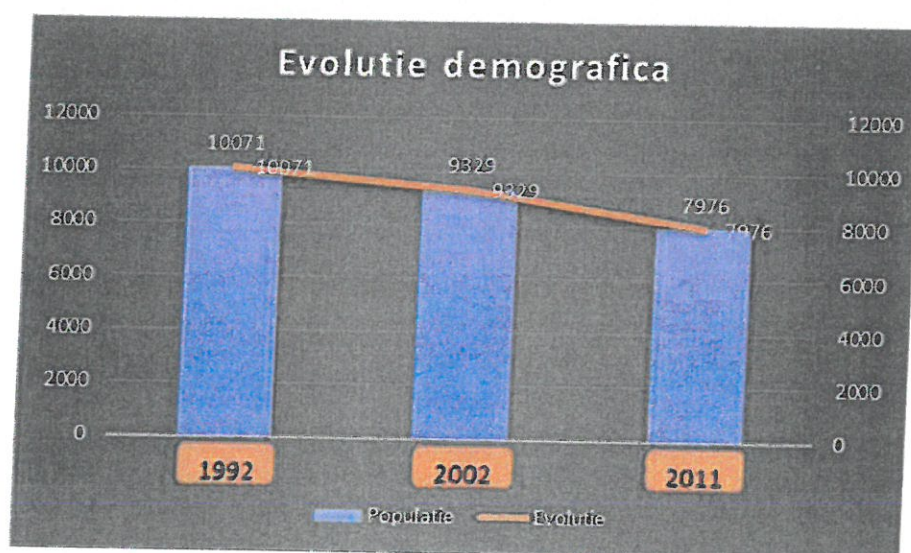
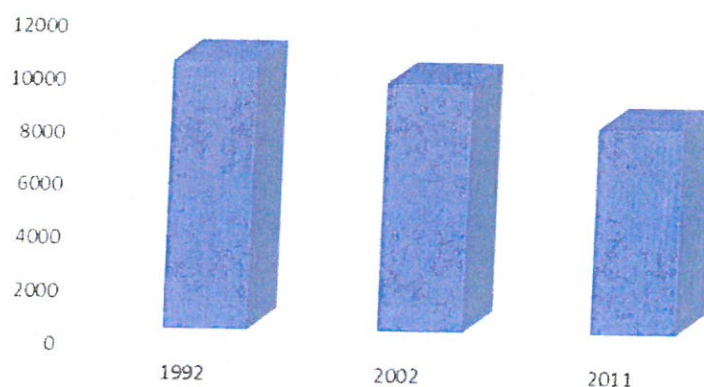


Faza I: Analiza – Diagnostic

• Evolutia demografica a orasului Siret

Dupa cum se observa din datele oficiale furnizate de catre Institutul National de Statistica, evolutia demografica a orasului Siret din ultima perioada (1992 – 2011), a fost una descendenata. Astfel daca la recensamantul populatiei din 1992, populatia stabila a orasului Siret era de 10.071 locuitori, observam ca in anul 2002, aceasta scade la 9.329 locuitori, iar in anul 2011, conform datelor furnizate la recensamantul poluatiei, orasul Siret ajunsese sa aiba o populatie stabila de 7.976 locuitori.

Populatia stabila a orasului Siret





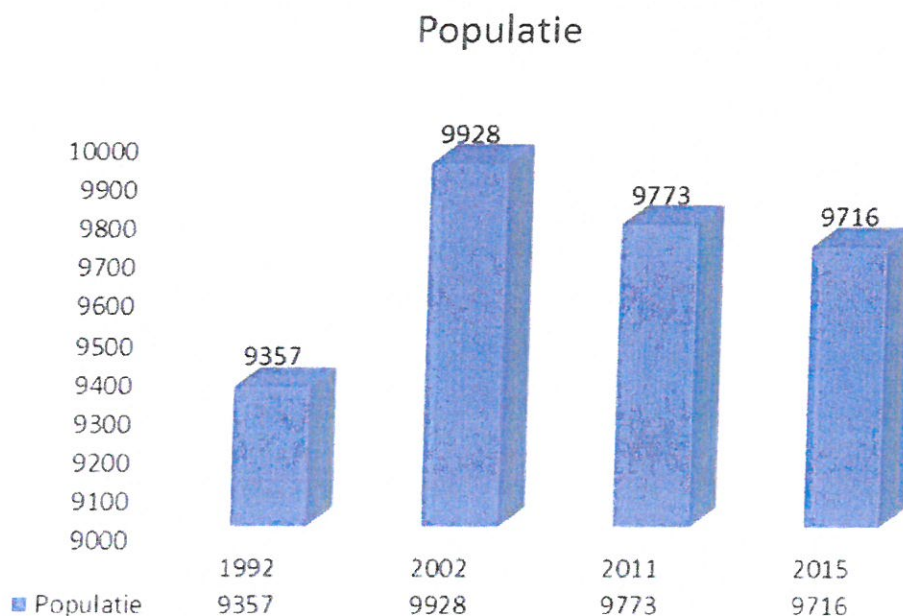
Sfera de cuprindere privind înregistrarea populației la Recensământul Populației și al Locuințelor din 2011 a inclus:

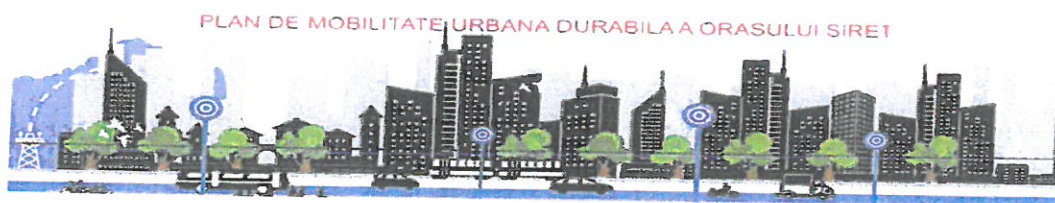
- toți cetățenii români, străini sau fără cetățenie care la momentul recensământului aveau domiciliul sau reședința obișnuită (de cel puțin 12 luni) în localitatea respectivă, indiferent dacă erau prezenți sau temporar absenți din localitate, fiind plecați în altă localitate din țară sau în străinătate pentru o perioadă mai mică de 12 luni;
- persoanele care la momentul de referință aveau reședința obișnuită în localitatea respectivă, dar domiciliul îl aveau în altă localitate, fiind venite pentru o perioadă de cel puțin 12 luni, la lucru, în căutarea unui loc de muncă, la studii, în vizită sau din alte motive;

În populația stabilă (rezidentă) a unei localități nu au fost incluse:

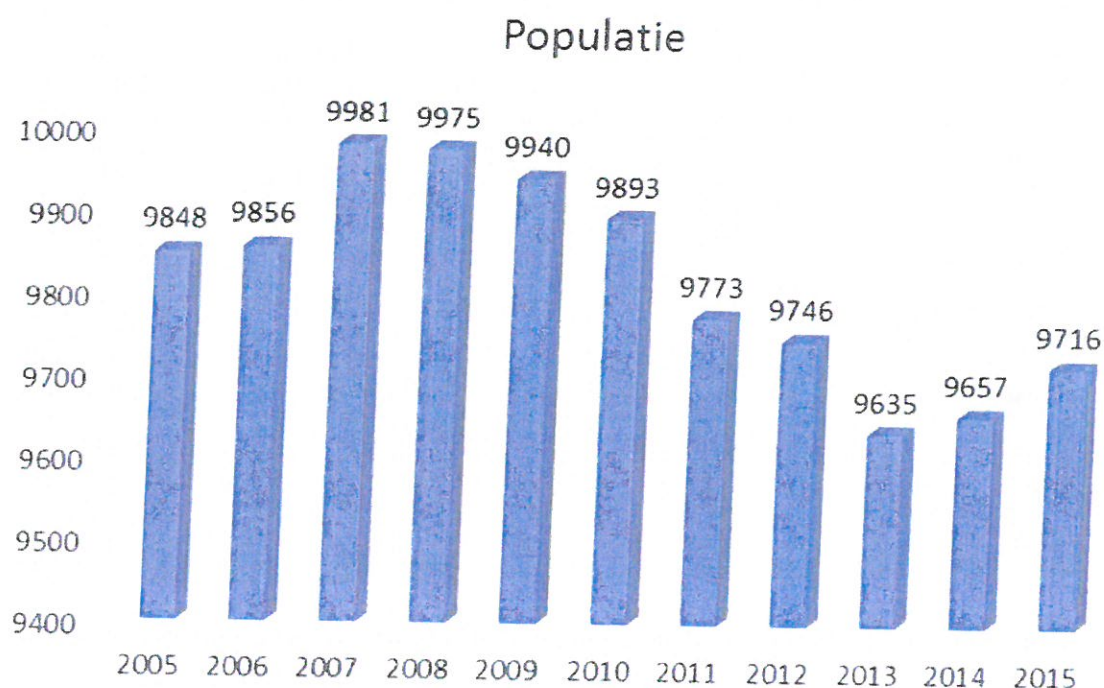
- persoanele plecate de la domiciliu (la lucru, la studii etc.) în alte localități din țară sau în străinătate pentru o perioadă de cel puțin 12 luni;
- persoanele care la momentul de referință al recensământului erau temporar prezente în localitate, venite pentru o perioadă mai mică de 12 luni;
- cetățenii străini sau fără cetățenie veniți în localitate pentru mai puțin de 12 luni.

La o primă analiză s-ar putea lua în considerare ca acesta este fluxul natural al evoluției demografice al orașului Siret. Dar dacă luăm în considerare datele furnizate de către Institutul Național de Statistică, cu privire la numărul populației după domiciliu, putem observa următoarele:





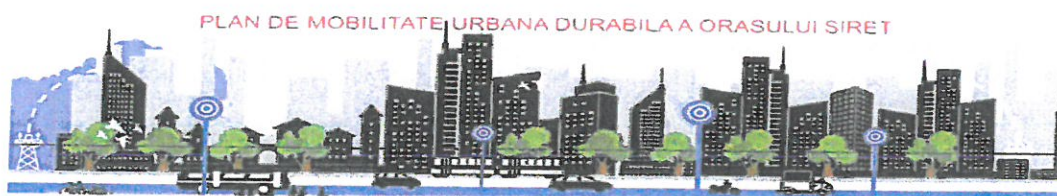
Conform statisticilor furnizate de Institutul Național de Statistică, evoluția numărului populației în ultimii 10 ani în orasul Siret, după domiciliu, este următoarea:



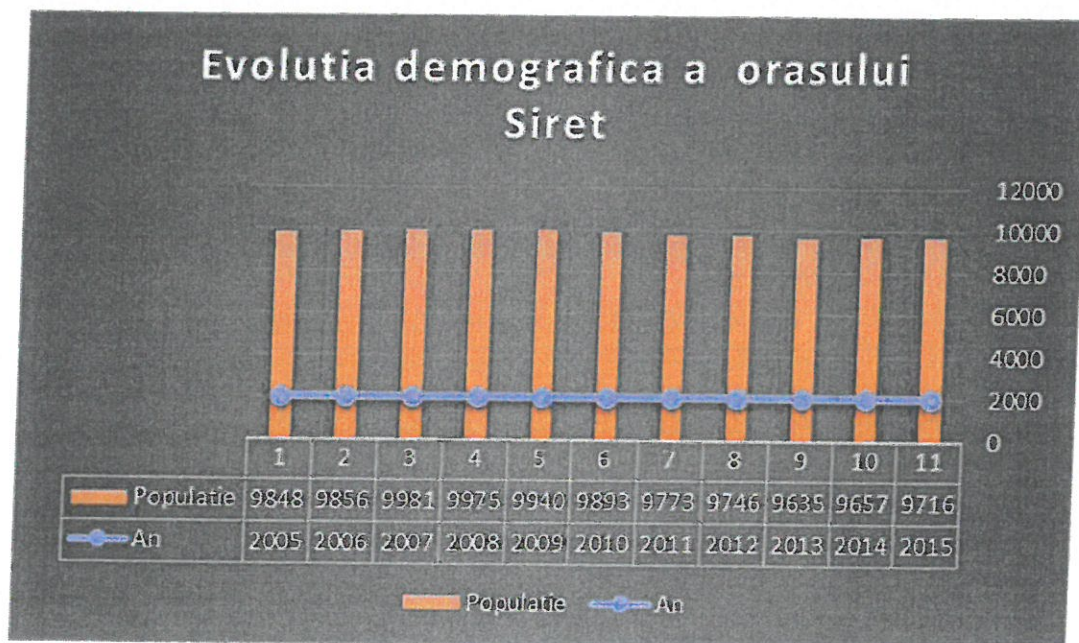
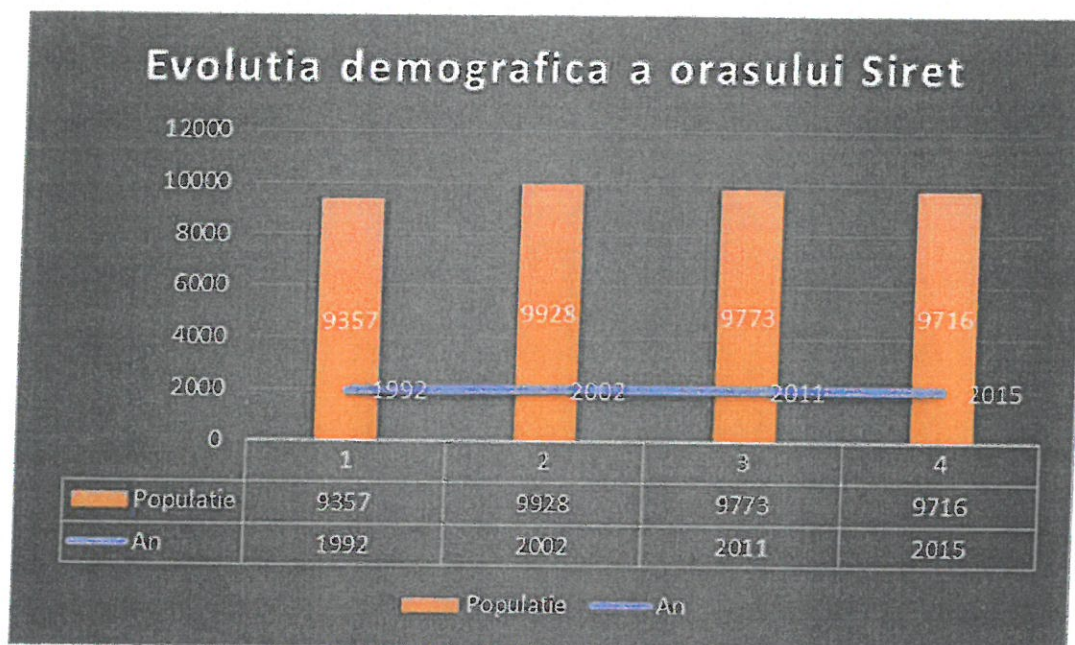
Sfera de cuprindere privind înregistrarea populației în statistica Populației după domiciliu pe grupe de vârstă, sexe, județe și localități conform informațiilor furnizate de Institutul Național de Statistică - clarifică următoarea situație:

- Populația după domiciliu a anului de referință reprezintă numărul persoanelor cu cetățenie română și domiciliu pe teritoriul României, delimitat după criterii administrativ-teritoriale.
- Domiciliul persoanei este adresa la care aceasta declară că are locuința principală, trecută în actul de identitate (C.I., B.I.), așa cum este luată în evidența organelor administrative ale statului. În stabilirea valorii acestui indicator nu se ține cont de reședința obișnuită, de perioada și/sau motivul absenței de la domiciliu.

Coroborand cele doua valori statistice furnizate de catre Institutul Național de Statistică ajungem la concluzia ca orasul Siret are o evolutie demografica obisnuita, in schimb din cauza unor factori de natura socio-economica, populatia tinde sa migreze temporar catre alte locatii din diverse motive (dupa cum se va observa din analiza ce urmeaza acel factor este cel economic.).



Astfel evolutia demografica reala a orasului Siret este urmatoarea:





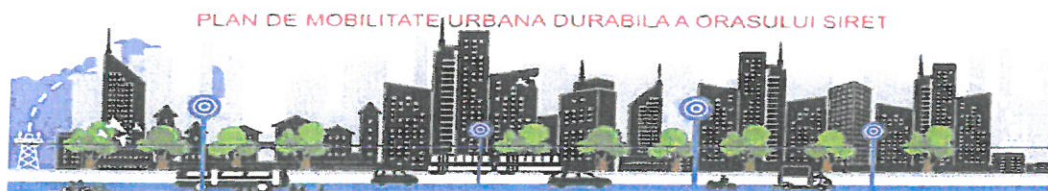
Concluzie:

Conceptul de populație a unui anumit teritoriu sau a unei unități administrative este rezultatul unei construcții statistice care poate îmbrăca forme diferite. Specificarea sensului în care termenul este folosit este esențială în studiile de urbanism întrucât, în funcție de formula adoptată, volumul demografic se modifică și, în mod logic, toate implicațiile sale asupra celorlalte aspecte ale spațiului social se schimbă. În mod obișnuit, în publicațiile noastre statistice oficiale regăsim date privind ceea ce se numește „populație stabilă”; mai rar ne sunt date informații despre „populația legală”. Aceste două construcții statistice sunt utilizate și cu ocazia recensămintelor populației, adică în momentele în care se fixează cifrele reper de populație, dar și atunci când se prezintă valorile curente, adică pentru începutul/sfârșitul anilor calendaristici sau mijlocul anilor (la 1 iulie).

Populația legală este cea cu domiciliul în unitatea administrativă analizată. Se preferă utilizarea populației stabile, care este considerată mai apropiată de populația de facto a zonei, întrucât ea omite persoanele cu domiciliul formal aici dar plecate pe o perioadă lungă de timp (peste un an) și adaugă persoanele cu domiciliul legal în altă parte dar prezente (cu reședință) aici pe o perioadă lungă (peste un an). Stabilirea volumului populației stabile nu este facilă nici la recensământ și cu atât mai puțin în perioadele intercensitare. La nivel național, în anii dintre recensăminte, populația stabilă se calculează pornind de la populația stabilă la recensământ la care se adaugă nașcuții și se scad decedații, migrația externă fiind în mare măsură omisă căci nu se iau în calcul decât schimbările de domiciliu (adică practic de cetățenie). De aceea, la recensăminte, populația stabilă este net diferită (la noi în țară e întotdeauna net inferioară) cifrei care rezultă din calculul curent, pornit de la recensământul anterior. De pildă, la la recensământul din 2011 se așteptau circa 21,4 milioane de locuitori și s-au înregistrat doar 20,1 milioane. Aceste variații bruște în anii de recensământ se regăsesc, într-o anumită măsură, și în cifrele Institutului Național de Statistică pentru unitățile administrative ale țării.

Fixându-ne atenția asupra orasului, conform datelor oficiale emise de Institutul Național de Statistică, populația stabilă a orasului Siret la ultimul recensământ 7.976 locuitori, iar numărul populației după domiciliu în anul 2015 este de 9.716 locuitori.

În continuare în Planul de mobilitate urbană, vom lua în considerare valoarea de 9.716 locuitori pentru anul 2015 având în vedere că dezvoltarea orasului Siret ar trebui în primul rând să prevină migrația populației, să stabilească un raport de egalitate între numărul populației stabile și cel al populației legale (cu domiciliul în or. Siret).



• Economia orasului Siret

Siretul reprezintă una dintre cele mai importante localități urbane din județul Suceava. Ponderea cifrei de afaceri înregistrată de unitățile locale active din Siret în totalul cifrei de afaceri de la nivel județean este de 0,8%, localitățile cu contribuții mai mari decât ale Siretului fiind: Municipiul Suceava, Municipiul Rădăuți, Municipiul Fălticeni, Municipiul Vatra Dornei, Municipiul Câmpulung Moldovenesc, Orașul Gura Humorului. În ceea ce privește resursele umane, Siretul este responsabil de 2,27% din salariații de la nivel județean și de 0,9% din persoanele aflate în șomaj.

Cea mai mare parte a întreprinderilor economice activează în sectorul „**Comerț cu ridicata și cu amănuntul**” (44,6% - 70 de unități). Acest domeniu se remarcă prin cifre de afaceri sub media economică locală, dar prin productivități ale muncii ridicate (generate de numărul scăzut de angajați). Astfel, deși aproape jumătate din întreprinderile de la nivelul Siretului desfășoară activități de comerț, numărul persoanelor angajate în acest sector este de doar 235 persoane (25,5% din totalul persoanelor angajate).

Domeniul „**Construcții**” ocupă o pondere de 14% din totalul unităților economice din Siret. Cu toate acestea, „Construcțiile” reprezintă sectorul cu cel mai ridicat nivel al productivității muncii (120.419 RON/salariaț – cu 38,7% mai mult decât media generală). Numărul mediu de angajați este de 10,7 persoane/unitate economică, de aproape două ori mai mult decât numărul mediu de salariați din total economie.

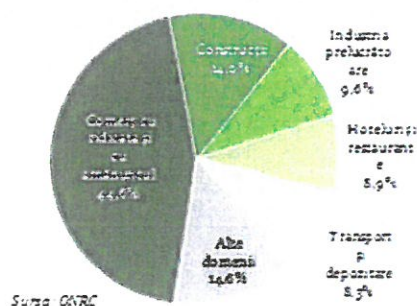
Poziția terță în funcție de numărul întreprinderilor este ocupată de unitățile economice din sectorul „**Industria prelucrătoare**”, 9,6% din companiile de la nivel local activând în acest domeniu. Importanța industriei la nivel local este foarte mare, aproape 39% din salariați desfășurându-și activitatea în acest sector. Industria prelucrătoare este sectorul cu cea mai ridicată cifră de afaceri/unitate economică (1.286.295 RON/ unitate – cu 152% mai mare decât media generală) și cel mai ridicat număr mediu de angajați (23,8 angajați, față de 5,9 angajați pe total economie).

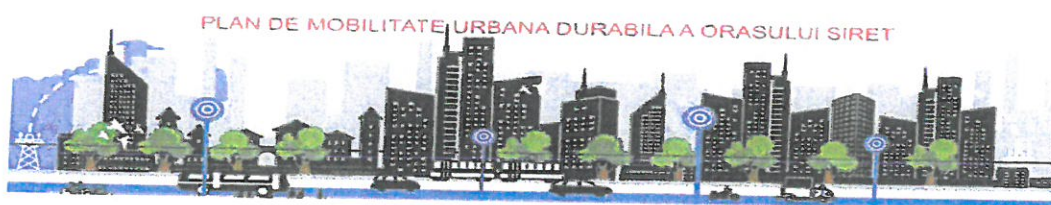
Ponderea orașului Siret în economia județului Suceava

Unități locale active	1,40%
Cifra de afaceri totală	0,79%
Număr mediu salariați	2,27%
Număr șomeri	0,90%

Sursa: ONAC INS, DJS Suceava, AJOFM Suceava

Structura unităților economice locale din Siret, pe domenii de activitate, în anul 2009





Distribuția unităților economice din Siret și a indicatorilor financiari pe categorii de mărime

	Firme	Cifra afaceri	Angajați
Microîntreprinderi	89,2%	32,5%	30,6%
Întreprinderi mici	8,9%	21,7%	25,6%
Întreprinderi mijlocii	1,9%	45,8%	43,8%
Întreprinderi mari	0,0%	0,0%	0,0%
Total	100,0%	100,0%	100,0%

Sursa: ONRC

Cu toate acestea, nivelul productivității muncii în industrie este cu 20,5% mai mic decât nivelul productivității muncii de la nivelul întregii economii locale.

Alte sectoare economice importante din punct de vedere al numărului întreprinderilor existente în Siret sunt: „Hoteluri și restaurante” (8,9%), „Transport și depozitare” (8,3%), „Activități profesionale, științifice și tehnice” (3,8%), „Agricultură, silvicultură și pescuit” (3,25%), alte sectoare (7,7%). 89,2% din întreprinderile locale active au un număr de maxim 9 angajați, intrând în categoria microîntreprinderilor. Ponderea întreprinderilor mici (10-49 salariați) în totalul companiilor existente este de 8,9%, iar a întreprinderilor mijlocii (50-249 salariați) de 1,9%.

Microîntreprinderile sunt responsabile pentru 32,5% din cifra de afaceri înregistrată în unitățile economice din Siret și pentru 30,6% din numărul total de angajați. Comparativ cu situația de la nivel național unde microîntreprinderilor li se datorează doar 20,4% din cifra de afaceri, în Siret microîntreprinderile au o contribuție mai importantă.

Densitatea întreprinderilor din Siret este de 16,7 unități economice/1.000 de locuitori. Această valoare este ușor superioară mediei județene (15,7‰) și regionale (15,9‰), însă este inferioară densității întreprinderilor de la nivel național (25,2‰).

Numărul mediu al salariaților din orașul Siret se cifra în anul 2009 la 1.672 persoane, fiind cu 27,4% mai mic decât numărul mediu de salariați raportați în anul anterior.

Conform Agenției Județene pentru Ocuparea Forței de Muncă Suceava (AJOFM Suceava), **numărul șomerilor** înregistrați în luna septembrie a anului 2010 în orașul Siret era de 224 persoane, cu 31% mai mult decât în aceeași perioadă a anului precedent. Din totalul șomerilor, 50,5% sunt persoane de sex feminin și 49,5% sunt persoane de sex masculin.

■ **Situația actuală:**

Una dintre principale resurse ale Siretului este **poziționarea** la granița României cu Ucraina, pe traseului drumului european E85. Siretul este oraș de graniță al Uniunii Europene, aspect ce poate facilita dezvoltarea activităților comerciale dintre unitățile economice de la nivel local și cele din străinătate. Pe de altă parte, tocmai datorită poziționării Siretul poate deveni punct de trecere/export pentru companiile din întreaga țară. Dezvoltarea segmentului logistic vine, practic, ca o fructificare a avantajului poziționării cu atât mai mult cu cât punctul vamal Siret este cel mai circulat punct de trecere a frontierei dintre România și Ucraina.



Poziționarea la nivel județean și regional este un alt avantaj pentru Siret din punct de vedere al **accesului facil la resursele** necesare pentru sectoare economice precum: Industrie, Construcții sau Agricultură. Astfel, în partea de vest a Siretului există resurse de tipul pădurilor de rășinoase, în timp ce în partea de est există acces la pășuri de foioase. Pentru sectorul agricol au fost identificate resurse importante în vecinătate, precum culturile de: cartof, porumb, sfeclă de zahăr, cereale, floarea soarelui. De asemenea, sectorul construcțiilor se poate dezvolta pe baza argilelor și nisipurilor existente în proximitatea Siretului.

O altă resursă a orașului Siret este **fondul agricol**. Suprafața totală a orașului Siret este de 4.373,58 ha, din care 3.160 ha este reprezentată de suprafața agricolă (72,8%) și 2.661 ha de teren arabil (61%). O pondere mai ridicată a terenurilor agricole și arabile în totalul fondului funciar în localitățile urbane din județul Suceava este întâlnită doar în cazul unor localități declarate orașe în anul 2004 (orașul Vicovu de Sus, Orașul Milișăuți, Orașul Salcea și Orașul Cajvana), al căror profil agricol este încă predominant.

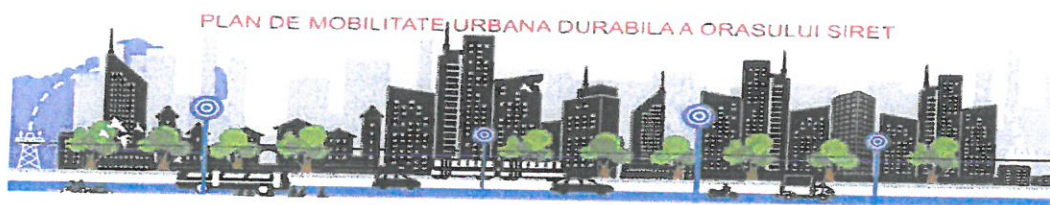
Capitalul uman este o altă categorie de resurse care poate fi fructificată în dezvoltarea economică sustenabilă a Siretului. **Forța de muncă ieftină și înalt calificată** este unul dintre attributele ce pot fi asociate Siretului din această perspectivă. Investitorii străini tind să își relocheze activitatea către localitățile în cadrul cărora forța de muncă este mai ieftină, însă nivelul de calificare corespunde standardelor de calitate. Potrivit Eurostat, în anul 2009 salariul mediu pe oră în România era de 3,76 Euro, singura țară care înregistra un salariu mediu mai scăzut fiind Bulgaria (2,7 Euro/oră). Pe de altă parte, state precum Elveția, Danemarca, Belgia practica un salariu mediu pe oră de peste 30 Euro. În trimestrul I 2011 (date INS), salariul minim pe economie în România era de 157,2 Euro. Și de această dată, singura țară în care se înregistrează o valoare mai scăzută este Bulgaria (122,7 Euro), în timp ce în Luxemburg, spre exemplu, salariul minim pe economie este de peste 11 ori mai mare decât în țara noastră.

Forța de muncă din Siret este bine calificată, atât datorită specializărilor tehnice din cadrul unităților educaționale locale, cât și datorită Universității „Ștefan cel Mare” Suceava. Pe de altă parte, însăși **îndelunga tradiție industrială** a orașului este o resursă pentru dezvoltarea Siretului.

Între resursele actuale ale Siretului trebuie incluse și **existența zonei industriale**, dar și a unei **zone pentru dezvoltarea unui viitor parc industrial** (28 ha din care 5 ha au fost deja vândute). În actuala zonă industrială se remarcă existența unor clădiri disponibile pentru potențialii investitori, avantajul acestora fiind că în zonă sunt disponibile toate rețelele tehnico-edilitare.

■ **Directii de dezvoltare:**

În vederea stabilirii direcțiilor de dezvoltare, s-au analizat în principal problemele economice generale ale orașului Siret.



Densitatea scăzută a întreprinderilor. Deși densitatea întreprinderilor (întreprinderi la 1.000 de locuitori) a avut o creștere semnificativă în perioada 2004-2009 (de la 10,2‰ la 16,7‰), acest indicator încă se menține cu mult sub nivelul național.

Nivelul redus al cifrei de afaceri pe unitate economică. În Siret, cifra de afaceri totală raportată la numărul de întreprinderi economice este aproape jumătate din valoarea cifrei medii de afaceri a unităților locale active de la nivel județean. Aceasta înseamnă că în Siret există un număr ridicat de întreprinderi cu activitate slab dezvoltată. Sectoarele cel mai puțin profitabile sunt: „Producția și furnizarea de energie electrică și termică, gaze, apă caldă și aer condiționat”, „Activități de servicii administrative și activități de servicii suport”, „Sănătate și asistență socială”, „Tranzacții imobiliare” și „Intermedieri financiare și asigurări”.

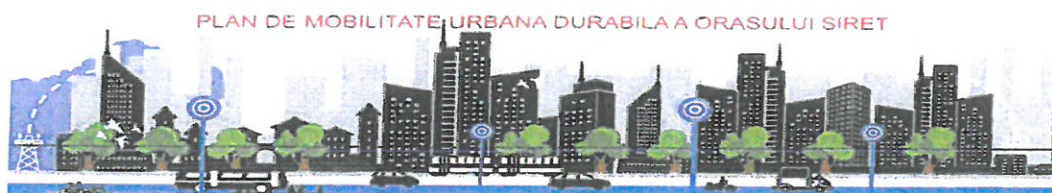
Numărul scăzut de investitori. Deși este localitatea urbană cu cea mai ridicată pondere a companiilor cu capital străin din total întreprinderilor existente din județul Suceava, numărul investitorilor străini este apreciat ca scăzut în comparație cu potențialul localității. Populația consideră, de altfel, că lipsa investițiilor private, este una din principalele cauze ale problemelor economice ale orașului. Pe o scară de la 1 (*afectează în mică măsură*) la 10 (*afectează în mare măsură*), siretenii au evaluat lipsa investițiilor private cu un scor mediu de 8,9.

Declinul industrial. Deși Siretul este caracterizat din punct de vedere economic ca fiind o localitate cu profil agro-industrial, sectorul industrial a cunoscut un declin semnificativ ulterior anului 1989. Astfel, numeroase întreprinderi și-au restrâns, închis sau relocat activitatea, ducând la creșterea numărului de șomeri. Tradiția industrială și experiența forței de muncă calificate pot fi fructificate prin dezvoltarea sectoarelor industriale slab poluante.

Slaba valorificare a resurselor agricole. Conform statisticilor INS, Siretul a înregistrat în ultimii ani producții medii la hectar mai ridicate pentru anumite culturi decât valorile medii de la nivel județean, regional și național. Spre exemplu, producția medie de grâu și secară (2.920 kg/ha) este mai ridicată cu 0,4% decât cea de la nivelul județului Suceava, cu 12,4% decât cea de la nivelul Regiunii Nord-Est și cu 20,7% decât cea de la nivel național. Dacă în comparație cu situația din țară Siretul prezintă o situație satisfăcătoare, o comparație cu situația din Uniunea Europeană va releva lacunele existente în sectorul agricol.

Astfel, deși dispune de teren suficient care să asigure dezvoltarea sustenabilă a sectorului agricol, Siretul prezintă o serie de disfuncții care îi limitează nivelul productivității: lipsa echipamentelor și utilajelor agricole, lipsa unor unități de însilozare sau achiziționare a produselor agricole, parcul de utilaje și mașini agricole în mare parte învechit, numărul scăzut de asociații agricole, etc.

Nivelul salarial scăzut. Problemele antreprenorilor sunt, deseori, diferite de cele ale forței de muncă. Cu toate că interesul ambelor părți este dezvoltarea economică, calea pentru a îndeplini acest deziderat nu este întotdeauna congruentă. Astfel, dacă pentru mediul de afaceri un element



de atracție al investițiilor îl reprezintă forța de muncă ieftină și bine calificată, cetățenii tind în permanență spre remunerații mai consistente. În urma studiului primar realizat în rândul cetățenilor orașului Siret s-a identificat faptul că siretenii apreciază că nivelul salariilor este o problemă majoră în Siret, care le afectează în mod direct traiul zilnic. Pe o scară de la 1 (*afectează în mică măsură*) la 10 (*afectează în mare măsură*), nivelul salariilor a fost evaluat cu 8,8.

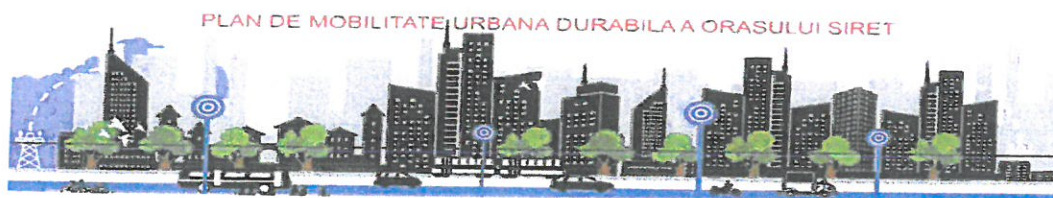
Numărul ridicat de șomeri. În Siret, rata medie lunară de creștere a numărului de șomeri a fost de 5,1% în perioada ianuarie 2008-septembrie 2010. Astfel, în anul 2008 s-a atins nivelul șomajului din anii 2004-2005. Principala cauză a acestui trend ascendent este criza economică mondială, coroborată cu direcția de dezvoltare economică locală adoptată după căderea regimului comunist. Din cauza preponderenței sectorului comercial și a celui a construcțiilor în economia locală, Siretul a fost afectat într-o mai mare măsură de criză decât localitățile în care întreprinderile industriale erau majoritare. Aceasta întrucât construcțiile și comerțul au fost afectate în mai mare măsură decât industria de criza economică.

Lipsa siguranței locului de muncă. Aproape jumătate din cetățenii orașului Siret au declarat în cadrul studiului primar realizat, că resimt nesiguranța locului de muncă. Criza economică a determinat o fluctuație foarte mare a locurilor de muncă, mai multe companii micșorându-și numărul persoanelor angajate.

Slaba diversitate a locurilor de muncă. Nu doar lipsa locurilor de muncă, în general, este o problemă sesizată de sireteni, ci și slaba diversitate a celor existente. Astfel, posibilitățile de angajare ale forței de muncă există pentru sectoare precum comerț, construcții și industrie, alte domenii economice fiind foarte slab dezvoltate în prezent. Creșterea numărului de investitori ar putea duce la diversificarea locurilor de muncă, prin dezvoltarea unor sectoare puțin valorificate astăzi în Siret. Astfel, ar crește și posibilitățile de angajate ale persoanelor în domeniile în care sunt specializate.

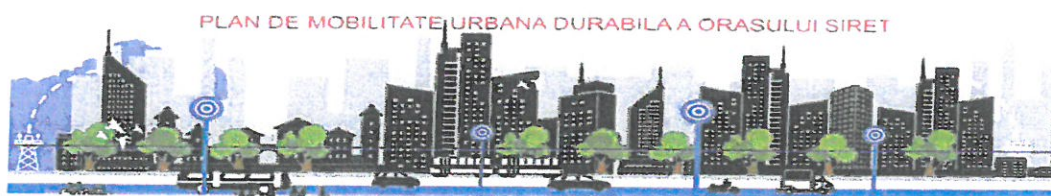
Pentru a rezolva aceste probleme identificate în cadrul economiei locale a orașului Siret, s-au stabilit următoarele direcții de dezvoltare și puncte atractive pentru eventualii investitori în economia locală:

- Accesul facil al investitorilor prin intermediul E85 și prin intermediul Aeroportului Internațional „Salcea” Suceava (45km), Aeroportului Internațional Iași (190 km) și Aeroportului Internațional „George Enescu” Bacău (190 km);
- Creșterea numărului de unități locale active din punct de vedere economic în perioada 2005-2015;
- Existența unor clădiri industriale aflate în stare bună de conservare, care pot fi utilizate pentru dezvoltarea activităților economice;
- Existența cartierului Zona Industrială Siret, în cadrul căruia funcționează întreprinderi din



industria de prelucrare a lemnului, industria prelucrării metalice, industria alimentară, industria textilă și construcții;

- Existența unei suprafețe compacte de teren destinată dezvoltării industriale (22,6 ha, din care 5 ha au fost deja achiziționate în vederea construirii unei fabrici pentru producția materialelor de construcții: panouri de tip sandwich și 1 ha a fost vandut în vederea realizării unei fabrici de parchet din stejar, ramand astfel la dispozitia potentialilor investitori o suprafata de 15,6 ha);
- Existența utilităților publice și a serviciilor de telefonie și internet inclusiv în zonele destinate activităților economice: apă potabilă, canalizare, telefonie fixă și mobilă, servicii de salubritate, internet, etc.
- Existența tradiției în anumite domenii precum: industria textilă și industria lemnului;
- Existența forței de muncă calificată în anumite sectoare economice;
- Pregătirea profesională în domeniul tehnic în cadrul Grupului Colegiului „Lațcu Vodă” Siret, pentru specializări precum: confecționer produse textile, tâmplar universal, mecanic auto, tehnician mecatronist, electrician auto;
- Ponderea ridicată a suprafeței agricole din orașul Siret din totalul fondului funciar (72,8%);
- Productivitatea ridicată a terenurilor agricole în cazul producțiilor de cartofi, sfeclă de zahăr, grâu și secară;
- Deschiderea administrației publice locale către sprijinirea potențialilor investitori.
- Poziționarea la graniță a Siretului poate favoriza schimburile comerciale între întreprinderile din Siret și societățile comerciale din Europa Centrală și de Est (Ucraina, Polonia);
- Situarea la granița cu Ucraina care este o piață de consum foarte mare și o sursă importantă de materii prime;
- Situarea Siretului în proximitatea unor zone cu materii prime pentru diverse sectoare economice: industrie (lemn de rășinoase, lemn de foioase) agricultură (cartof, porumb, sfeclă de zahăr, cereale, floarea soarelui), construcții (argile, nisipuri);
- Introducerea unor culturi agricole care nu sunt tradiționale zonei, dar pot fi aclimatizate sau chiar a unor culturi agricole avangardiste testate deja în România (salcie energetică, plantații de afini de cultură, etc.)
- Existența unei universități în municipiul Suceava care poate oferi pregătire superioară populației și poate constitui sursă de specialiști;
- Situarea Siretului în apropierea a două orașe mari (Suceava și Rădăuți) care pot reprezenta piețe de desfacere pentru unitățile economice locale, dar și surse de specialiști;
- Existența programelor de finanțare cu fonduri europene destinate dezvoltării economice;
 - Programele guvernamentale pentru dezvoltarea economică, lansate de Agenția pentru Implementarea Proiectelor și Programelor pentru Întreprinderi Mici și Mijlocii;
 - Cooperarea mediului privat cu autoritățile publice locale, cu instituțiile de învățământ superior și centrele de cercetare și dezvoltare;



- Interesul unor companii străine de a se dezvolta în alte țări, mai ales în proximitatea țărilor fostei Uniuni Sovietice;
- Orașul Siret este membru a două rețele de orașe înfrățite (Douzelage și Europa Miast), aceste relații putând fi folosite pentru promovarea orașului și atragere de investiții.
- Promovarea oportunităților locale de afaceri în rândul potențialilor investitori români și străini.

• Calitatea factorilor de mediu

Organizarea și desfășurarea diferitelor activități economice pe teritoriul orașului generează presiuni asupra mediului legate de ocuparea terenurilor, modificarea peisajelor și a ecosistemelor, distrugerea spațiului natural, utilizarea nerațională a solului, supraconcentrarea activităților pe o zonă foarte sensibilă și cu mare valoare ecologică, etc. În ultimele trei decenii s-a conștientizat faptul că diversificarea, accelerarea, globalizarea și cronicizarea sunt trăsături dominante ale procesului de deteriorare a capitalului natural. Deteriorarea capitalului natural este un proces real, extrem de complex, de lungă durată și cu o evoluție strict dependentă de ritmul, formele și forțele dezvoltării sistemelor socio-economice.

■ Zgomotul

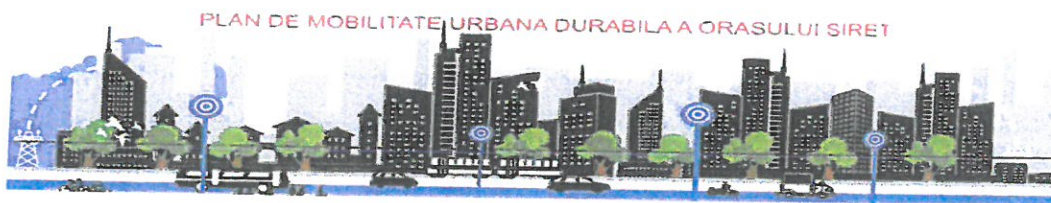
În zona Siretului este caracteristică poluarea sonoră tipică mediului urban, cea mai importantă sursă fiind traficul rutier, în special în timpul zilei. Valorile înregistrate pentru nivelul de zgomot echivalent s-au situat, în general, sub nivelul de zgomot admisibil, exceptând străzile de deservire și de legătură (>65 dB). Unele surse industriale, în special în zona industrială, situată în apropierea centrului orașului, generează stări de disconfort fonic și se încearcă minimizarea zgomotului prin întreținerea și izolarea fonică a utilajelor.

Zgomotul constituie unul dintre factorii perturbatori ai mediului, care influențează ambianța în care se desfășoară activitatea și viața omului. Este produs din surse naturale, dar mai ales antropice: mijloace de transport, utilaje, oameni etc.

Determinările de zgomot în diverse puncte din oras (străzi, școli, parcuri, piețe, parcuri auto, spații comerciale, autogară, zona feroviară, incinte industriale etc.) evidențiază expuneri deosebite ale populației la zgomot, în special în timpul zilei, generat în special de traficul pe șoselele aglomerate din interiorul localităților.

În cursul elaborării prezentei documentații s-au efectuat măsurători privind poluarea fonica, în zonele de interes studiate.

Alte surse de zgomot în oraș sunt șantierele care în funcție de natura lor și de utilajele folosite pot crea disconfort fonic pe perioade variate de timp. S-au înregistrat depășiri ale limitelor admise de nivel de zgomot în 22,22 % din măsurători.



Valorile medii de nivel de zgomot înregistrate (L echivalent), pe categorii de măsurători, au fost după cum urmează:

1. la limita zonelor funcționale – 54,58 dB
2. interiorul zonelor funcționale – 58,3 dB
3. la bordura căilor rutiere – 62,56 dB

Recomandări privind reducerea poluării atmosferice

- Diminuarea emisiilor specifice de poluare atmosferică din surse punctiforme prin implementarea măsurilor propuse în programele de conformare ale agenților economici;
- Reducerea impactului emisiilor din trafic asupra calității atmosferei prin construirea de trasee ocolitoare pentru autovehiculele de mare tonaj;
- Diminuarea emisiilor de poluanți provenite din gazele de eșapament prin limitarea în trafic a prezenței autovehiculelor cu randamente necorespunzătoare de combustie;
- Intensificarea acțiunilor de control în trafic a emisiilor la eșapament;
- Fluidizarea traficului rutier prin modernizarea cailor rutiere degradate care generează îngreunarea traficului rutier;
- Actualizarea hărții nivelului de zgomot al orașului;
- Crearea unei perdele de protecție de-a lungul căilor de transport și întreținerea spațiilor verzi existente;

■ Managementul deșeurilor

Deșeurile orășenești și asimilabile reprezintă totalitatea deșeurilor generate în mediul urban și în mediul rural din gospodării, instituții, unități comerciale și prestatoare de servicii (deșeurii menajere), deșeurii stradale colectate din spații publice, străzi, parcuri, spații verzi, deșeurii din construcții și demolări, nămoluri de la epurarea apelor orășenești.

Deșeurile reprezintă una din cele mai acute probleme legate de protecția mediului, din cauza cantitatilor mari generate și depozitarii necontrolate a acestora.

Conform datelor preliminare oferite de Agenția pentru Protecția Mediului Suceava, cantitatea de deșeurii generate la nivelul orașului Siret pe parcursul anului 2009 este de 2.320 tone, de aproape 8 ori mai puțin decât în anul precedent. Cauza acestei scăderi considerabile este închiderea unei întreprinderi industriale care genera circa 70% din cantitatea totală de deșeurii.

Din cele 2.320 tone de deșeurii generate de sireteni, doar 1.920 tone reprezintă deșeurii colectate (82,8%). Astfel, ponderea deșeurilor colectate din totalul deșeurilor generate este în scădere față de anul anterior (99,3% în anul 2008).

Cantitatea de deșeurii generată de un siretean a fost de 249,0 kg/an. La nivelul județului cantitatea de deșeurii generată pe cap de locuitor este cu 8,4% mai mare, iar la nivel regional cu 32,5% mai mare.



Cantitatea de deșeuri colectată pe cap de locuitor în Siret este de 204 kg/an, cu 7,7% mai puțin decât la nivelul Regiunii Nord-Est și cu 36,5% mai puțin decât la nivel național.

Distribuția deșeurilor menajere din Siret, este următoarea: deșeuri biodegradabile (65,4%), plastic (11,6%), hârtie / carton (9,3%), sticlă (7,5%), metal (3,7%), textile (1,2%) și alte categorii de deșeuri (1,3%).

În anul 2009 au fost colectate 298 kg de deșeuri din echipamente electrice și electronice, în timp ce în anul anterior fusese înregistrată o cantitate record (5.414 kg).

La nivelul anului 2015 deșeurile menajere de la consumatorii casnici și agenții economici sunt ridicate de către o societate specializată și transportate cu ajutorul autocamionetelor la depozitul din Radauti în baza unui contract.

În orașul Siret, sunt prezente un număr de 43 de puncte de colectare a deșeurilor dotate cu câte 3 eurocontainere de 1,1 mc fiecare, în care se depozitează deșeurile reciclabile (P.E.T, sticlă, hârtie) cât și deșeurile menajere.

Orașul Siret dispune de un centru de selectare a deșeurilor reciclabile cu rolul de sortare și compactare. Deșeurile reciclabile sunt transportate către un agent economic în vederea valorificării materialelor.

■ **Poluarea cauzată de traficul rutier**

Activitatea omului, orientată spre valorificarea resurselor naturale, a afectat întotdeauna starea factorilor de mediu. În trecut, intervenția omului în modificarea condițiilor de mediu era redusă și nu lăsa urme datorită capacității de regenerare a naturii. În ultimii ani, dezvoltarea explozivă a tuturor activităților umane, intervenția omului a depășit pragurile limită de regenerare a naturii, ducând la poluarea, chiar degradarea ireversibilă, a factorilor de mediu și punând în pericol însăși viața și umanitatea.

Depășirea limitelor admisibile ale poluării a generat îngrijorări și a condus la determinarea impactului pe care diferitele activități umane le au asupra mediului.

O sursă importantă de poluare a aerului o constituie mijloacele de transport. În această categorie intră: autovehiculele rutiere etc. Cea mai mare pondere de gaze ce poluează aerul provine însă de la autovehicule, datorită în primul rând numărului foarte mare al acestora. Cum majoritatea autovehiculelor sunt concentrate în zona urbană se poate înțelege rolul lor deosebit de important în poluarea orașului. Indiferent de tipul motorului autovehiculele poluează aerul cu oxizi de carbon și de azot, hidrocarburi nearse, oxizi de sulf, aldehyde, plumb, azbest, funingine etc.

În ultimii 30 de ani s-au intensificat preocupările privind îmbunătățirea calității aerului prin diminuarea poluării produse de motoarele autovehiculelor. În prezent vehiculele poluează de 8-10 ori mai puțin decât cele care au existat în circulație acum 30 de ani. Acest lucru s-a realizat prin optimizarea procedurii de ardere și prin utilizarea dispozitivelor antipoluante.

Poluarea aerului realizată de autovehicule prezintă două mari particularități: în primul rând eliminarea se face foarte aproape de sol, faptă care duce la realizarea unor concentrații ridicate la



inaltimi foarte mici, chiar pentru gazele cu densitate mica si mare capacitate de difuziune in atmosfera. In al doilea rand emisiile se fac pe intreaga suprafata a localitatii, diferentele de concentratii depinzand de intensitatea traficului si posibilitatile de ventilatie a strazii. Ca substante care realizeaza poluarea aerului, formate dintr-un numar foarte mare (sute) de substante, pe primul rand se situeaza gazele de esapament. Volumul, natura, si concentratia poluantilor emisi depind de tipul de autovehicul, de natura combustibilului si de conditiile tehnice de functionare. Dintre aceste substante poluante sunt demne de amintit particulele in suspensie, dioxidul de sulf, plumbul, hidrocarburile poliaromatice, compusii organici volatili (benzenul), azbestul, metanul si altele.

Cea mai importantă sursă de CO din poluarea generală a atmosferei (60%) este produsă de gazele de esapament. S-a estimat că 80% din cantitatea de CO este produsă în primele 2 minute de functionare a motorului si reprezintă 11% din totalul gazelor de esapament.

Poluarea cu dioxid de carbon produsă de aceste mijloace de transport este îngrijorătoare, iar poluarea fonică afectează zonele de locuințe din jur.

Din anul 2012 monitorizarea calitatii aerului in orasul Siret a fost efectuata de o statie automata de monitorizare apartinand Retelei Nationale de Monitorizare a Calitatii Aerului si anume Statia de Tip Trafic SV3 (amplasata in orasul Siret, str. Alexandru cel Bun – f.n), care evalueaza in principal influenta traficului de pe E85 asupra calitatii aerului in Siret. Poluantii monitorizati sunt: dioxid de sulf (SO_2), oxizi de azot (NO , NO_2 , NO_x), monoxid de carbon (CO), benzen (C_6H_6), toluen, etilbenzen, o-, m-, p-xileni, pulberi in suspensie (PM_{10}) – gravimetric si automat, precum si parametrii meteo (directia si viteza vantului, presiune, temperatura, radiatia solara, umiditatea relativa, precipitatii).

Poluantii atmosferici au fost monitorizati in conformitate cu legislatia nationala si europeana privind calitatea aerului, si anume conform Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului inconjurator.

Legea nr. 104/2011 stabileste obiective de calitate a aerului pentru anumiti parametri si anume:

- valorile limita pentru protectia sanatatii umane la poluanti: SO_2 , NO_2 , CO , PM_{10} , $PM_{2,5}$ si Pb din PM_{10} ;
- valorile tinta pentru Cd , As , Ni din PM_{10} , $PM_{2,5}$ si la O_3 (pentru protectia sanatatii umane si a vegetatiei, dupa caz);
- nivelurile critice pentru protectia vegetatiei la SO_2 si NO_x ;
- obiectivele pe termen lung pentru protectia sanatatii si a vegetatiei la ozon;
- pragul de informare a publicului la ozon;
- praguri de alerta la O_3 , SO_2 si NO_2 .

Datele provenind de la aceasta statie sunt prezentate in anexele prezentului studiu.

Recomandări privind reducerea riscurilor de poluare cauzate de traficul rutier:

- Diminuarea emisiilor de poluanti provenite din gazele de esapament prin limitarea in trafic a



prezentei autovehiculelor cu randamente necorespunzatoare de combustie;

- Intensificarea actiunilor de control in trafic a emisiilor la esapament;
- Fluidizarea traficului rutier prin constrirea drumului de centura a orasului;
- Intocmirea hartii nivelului de zgomot al orasului;
- Crearea unei perdele de protectie de-a lungul cailor de transport si intretinerea spatiilor verzi existente;

◆ Date privind infrastructura de transport

Situat pe malul drept al raului Siret, in apropierea actualei granite cu Ucraina, la 45 km nord de municipiul Suceava, orasul Siret are urmatoarele vecinatati:

- nord - Ucraina;
- est - jud Botosani (comuna Mihaileni);
- sud - comunele Gramesti, Balcauti si Dornesti;
- vest - comuna Musenita.

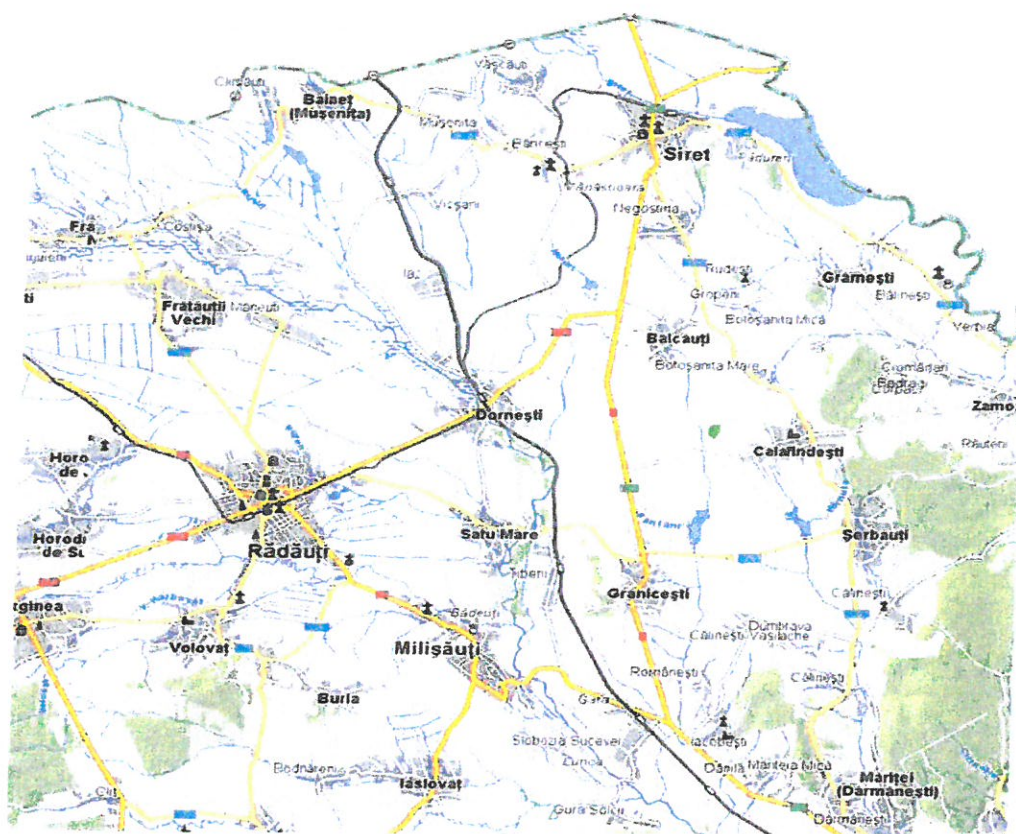
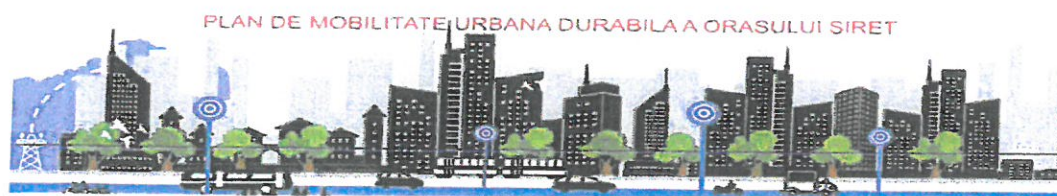
Din cele unsprezece localitati urbane din judet, orasul Siret este al saselea ca ordin de marime. Aria sa de polarizare cuprinde comunele Balcauti, Calafindesti, Gramesti, Musenita si Zamostea. Intre orasul Siret si localitatile rurale din raza de influenta exista relatii de interconditionare si cooperare teritoriala.

Un rol aparte in relatiile cu alte localitati, in special pe linia ocuparii fortei de munca, il ocupa legaturile cu orasul Radauti aflat la 19 km distanta si cu comuna Dornesti aflata la 15 km, mai ales in ultimul timp, dupa construirea complexului industrial de prelucrare a lemnului in aceasta localitate.

Principalele cai rutiere care traverseaza orasul si asigura traficul de frontiera precum si legaturile cu celelalte localitati din judet sunt:

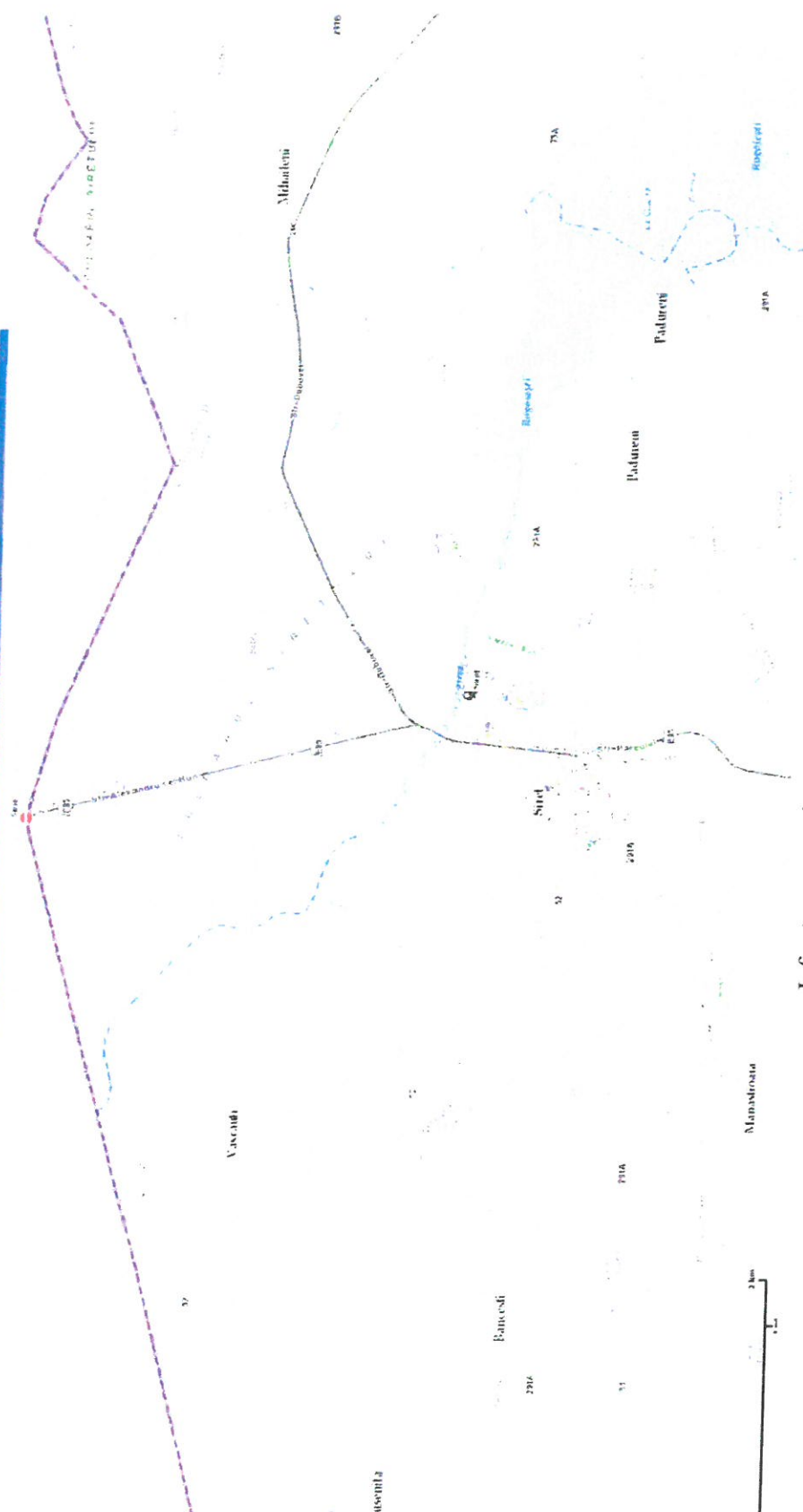
- DN2 (E85) - Suceava - Siret - Cernauti;
- DN 29C - Siret - Mihaileni - Botosani;
- DJ 291A - Siret - Bainet (comuna Musenita), Siret - Gramesti;
- DJ 209D - Siret - Calafindesti;
- DC 52 - Siret Vascauti (comuna Musenita)

Orasul Siret are relatii de colaborare si parteneriate cu orase din Ucraina (Hlyboka, Zastavna, Kamenets-Podolski) si Uniunea europeana - 28 de orase- (dintre care cele mai stranse legatura cu orase din Polonia- Debica, Chojna, Wieliszew), urmarind in continuare dezvoltarea lor atat in domeniul cultural, cat si in alte domenii, cu accent pe dezvoltarea relatiilor economice.

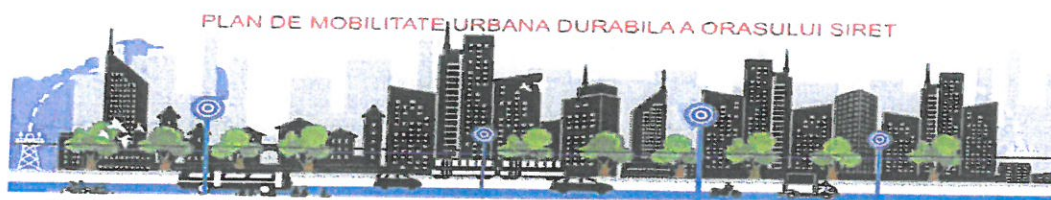


Rețeaua stradală din Siret cuprinde 65,16 km de străzi orășenești, din care doar 39% reprezintă străzi orășenești modernizate. Prin comparație, la nivel județean ponderea străzilor orășenești modernizate este de 48,6%, iar la nivel național de 62,2%. Principala cauză a gradului scăzut de modernizare a străzilor orășenești este slaba dezvoltare a infrastructurii rutiere în cartierele cu caracter rural din Siret (Pădureni, Mănăstioara), dar și din cartierul Tataarcina. Aceste trei zone care cumulează 42% din lungimea totală a rețelei stradale au un grad de modernizare a străzilor orășenești sub 25%: Tataarcina (9,3%), Pădureni (12,5%), Mănăstioara (22,7%).

Cartierele cu cel mai ridicat grad de modernizare a străzilor orășenești sunt: Zona Industrială (100%), Mușat-Centru (88,9%), Vest (60,8%), Ruși (42,6%) și Ruina-Troița (40,1%).

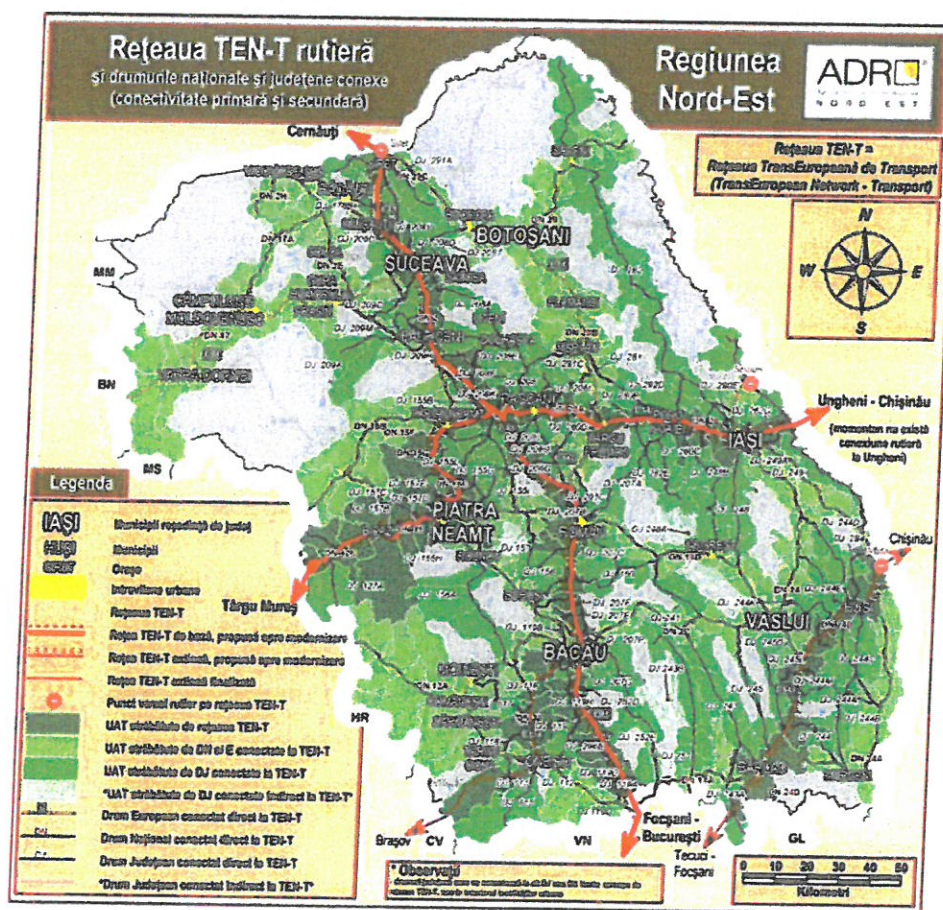


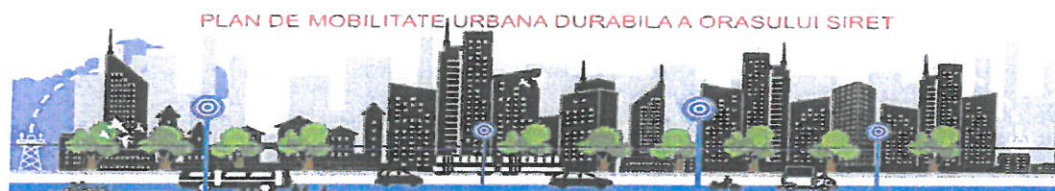
Infrastructura rutiera a orasului Siret



Pe langa cele mentionate mai sus, infrastructura rutiera a orasului prezinta si unele particularitati unice in Regiunea de Dezvoltare Nord-Est, si anume:

- Vama Siret-Porubne este singurul punct de trecere a frontierei rutier in relatia cu Ucraina. (totodata asigura si cea mai scurta legatura cu Polonia).
- Orasul Siret este parte integranta a retelei TEN-T rutiere (prin drumul european E85, care traverseaza orasul de la sud la nord), si se afla la o distanta mica fata de orase care sunt parte integranta a retelelor TEN-T Feroviara si Aeriana (Suceava, Iasi si Bacau) ;

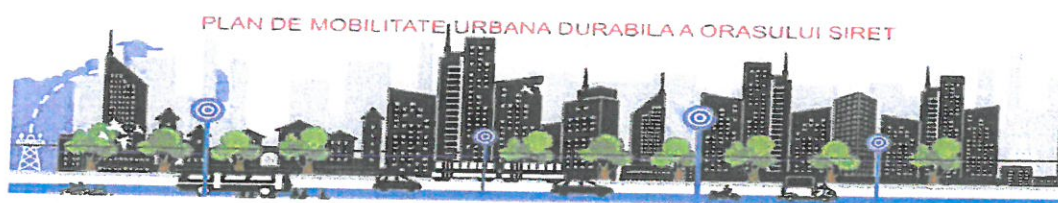




PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA A ORASULUI SIRET

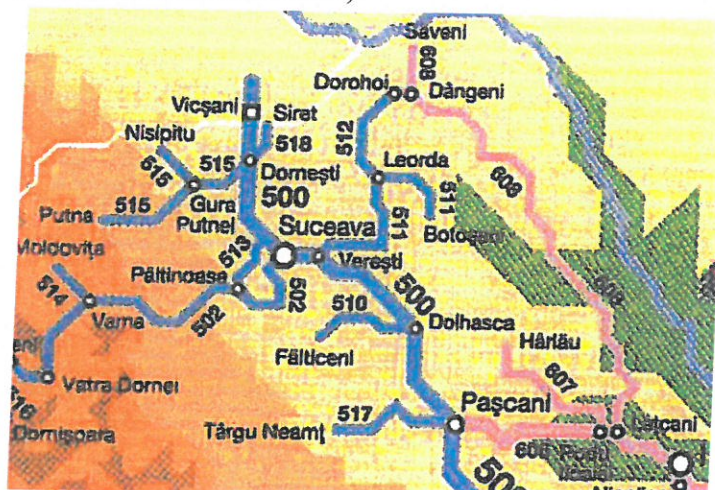
	Retea de baza	Retea extinsa (complementara)	Noduri complement are	Puncte de trecere a frontierei
TEN-T Rutiera	Sasut Bacau Roman Falticeni Suceava Siret E 85 (DN 2)	Tutova Barlad Crasna Husi Albita E 581 (DN24, DN24B)		Siret Albita
	Bicaz Chei Bicaz Piatra Neamt Tirgu Neamt Pascani Targu Frumos Iasi Ungheni DN 12C, DN 15, DN 15C, DN 15B, DN 28A, E 58/E 583 (DN 28)	Bacau Onesti Oituz E 574 (DN 11)		Ungheni (nu exista momentan legatura rutiera)
TEN-T Feroviara	Sasut Bacau Roman Pascani Dolhasca- Suceava Vicsani M 500	Adjud Onesti Comanesti Ghimes Linia 501	Suceava	Vicsani
	Vatra Dornei Campulung Moldovenesc Gura Humorului Suceava Linia 502			Cristesti Jijia
	Pascani Iasi Cristesti Jijia Ungheni Linia 606, M 600			
TEN-T Aeriana			Bacau Iasi Suceava	

- Orasul Siret prezinta caracteristici ale unui nod intermodal, datorita legaturii complexe de drumuri pe care o asigura
 - intersectii ale retelei TEN-T cu drumurile nationale si judetene (DN2/E85 si DJ 291A, DN 29 C si DJ 209D;
 - intersectii ale drumurilor judetene, nationale si comunale (DN 29C, DN2, DJ 291A, DJ 209D, DC 52, DC 51 si DC 51A);
 - asigura legatura dintre judetul Suceava si judetul Botosani (prin DN 29 C);
 - este punct de intrare in tara, intre Romania si Ucraina (prin DN2/E85);
 - este punct de convergenta locala pentru un numar insemnat de localitati (comuna Gramesti, comuna Zamostea, comuna Zvoristea, comuna Musenita, comuna Fratautii Noi) (prin DJ 291 A) si legatura acestora cu punctul de trecere a frontierei si DN 2/E 85;



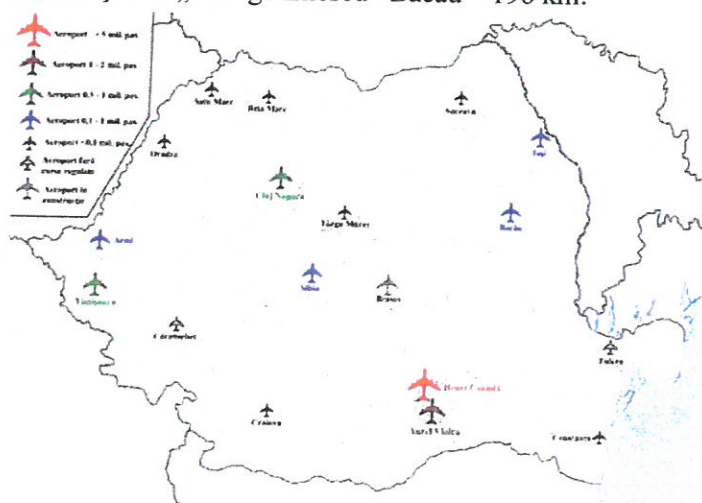
Deși există infrastructură specifică, în Siret nu se poate realiza accesul prin intermediul căilor feroviare. Datorită lipsei de cerere pentru transportul feroviar pe traseul Dornești – Siret (magistrală secundară 518 – cale ferată simplă neelectrificată), activitatea a fost sistată.

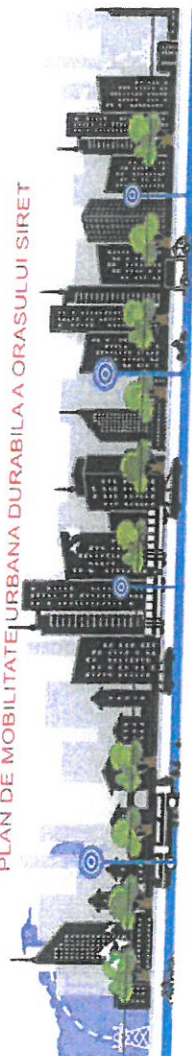
Această cale ferată se afla în conservare, astfel încât dacă ar exista cerere aceasta ar putea fi redeschisă (acest lucru ar putea fi stimulat de eventuala dezvoltare a parcului logistic/industrial din vecinătatea punctului vamal Siret-Porubne).



În Siret infrastructura de transport aerian nu este dezvoltată, accesul aerian putându-se realiza prin intermediul celor mai apropiate aeroporturi:

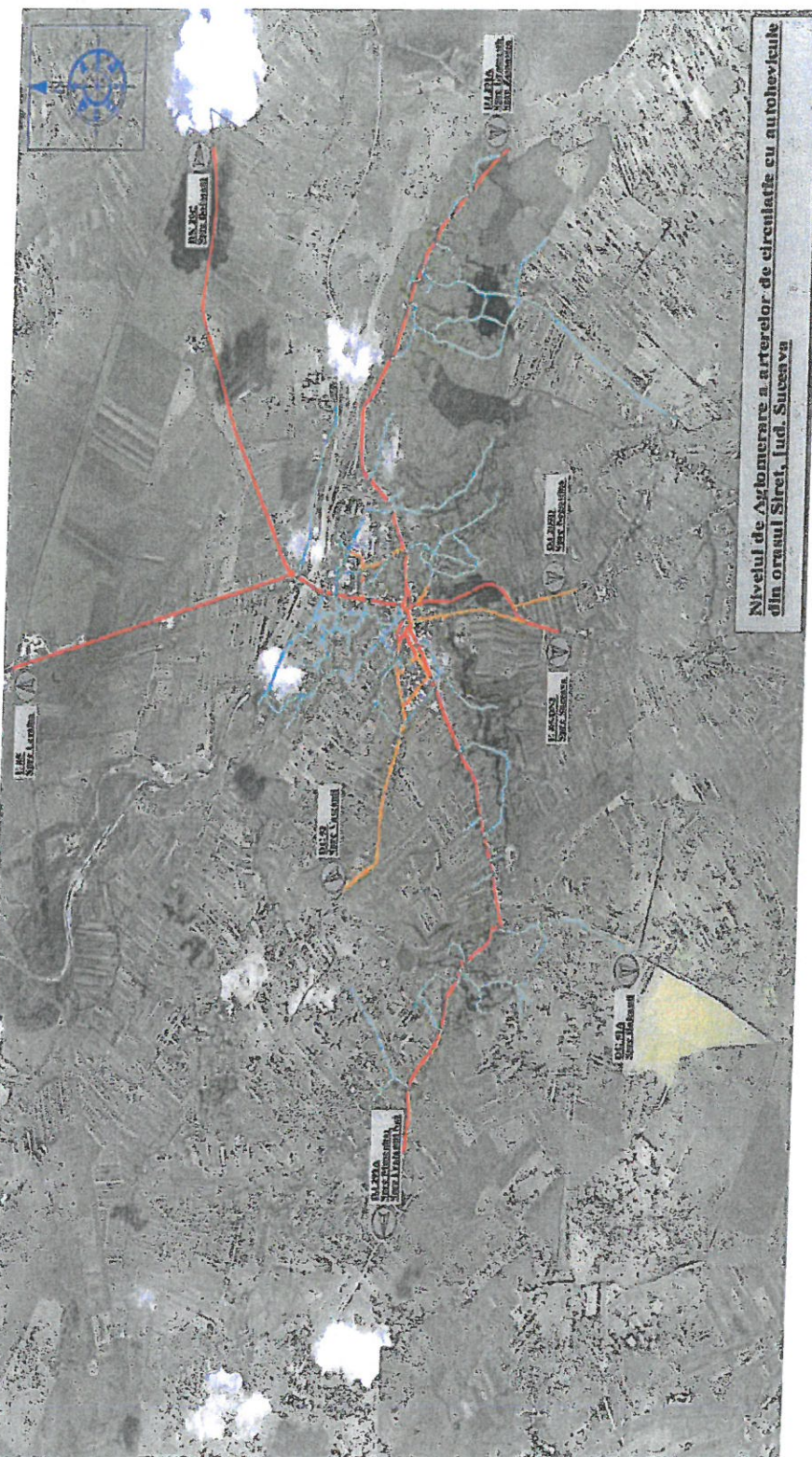
- Aeroportul Internațional „Salcea” Suceava – 50,7 km;
- Aeroportul Internațional Cernăuți – 39,6 km;
- Aeroportul Internațional Iași – 170 km;
- Aeroportul Internațional „George Enescu” Bacău – 196 km.



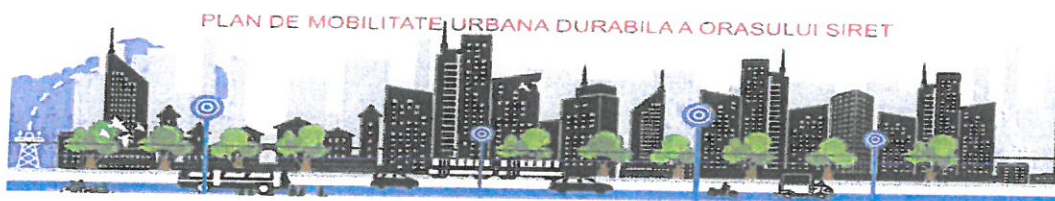


• Trafic auto

În orașul Siret traficul rutier se desfășoară greoi din cauze multiple, printre care cele mai importante fiind starea proastă a suprafețelor carosabile a principalelor artere de circulație, subdimensionarea arterelor de circulație în raport cu numărul crescut de vehicule și lipsa unei alternative viabile la folosirea mijloacelor de transport personale.



Nivelul de Aglomerație a arterelor de circulație cu autovehicule din orașul Siret, Jud. Suceava



Astfel s-au identificat trei tipuri de zone, dupa cum sunt descrise si in partea desenata:

- Zonele "rosii" – trafic ridicat sau probleme severe ale infrastructurii rutiere;
- Zonele "portocalii" – trafic mediu sau probleme de o complexitate mai redusa a infrastructurii rutiere;
- Zonele "albastre" - trafic redus sau infrastructura rutiera capabila sa preia traficul existent;

Nivelul de aglomerare/deficienta a complexului stradal al orasului Siret nu se datoreaza acelorasi cauze, si poate fi identificat pentru fiecare strada in parte:

● Pentru zonele "rosii" identificam urmatoarele strazi:

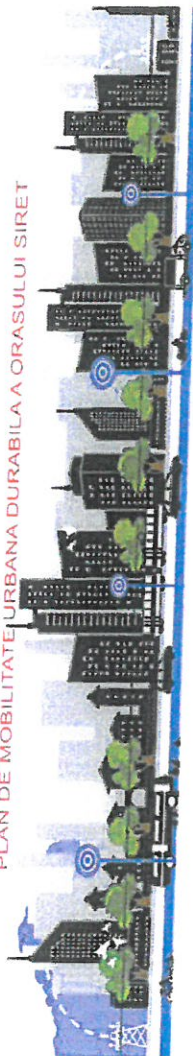
- Pentru strazile: Voda Stefan Petriceicu, Latcu Voda (partial), 9 Mai (partial) si Moldovei, problemele legate de traficul auto se datoreaza degradarii excesive a suprafetei de rulare a carosabilului, astfel incat timpii petrecuti in trafic sunt foarte mari, si disconfortul calatorilor este deasemenea ridicat;
- Pentru Strada Mihai Teliman (partial) aglomerarea traficului se datoreaza faptului ca aceasta strada este amplasata piata orasului Siret;
- Pentru strazile: Latcu Voda, Unirii, Margareta Musata aglomerarea traficului este periodica, si se datoreaza zilelor in care populatia din localitatile invecinate soseste in Siret pentru targul care se organizeaza aici.
- Pentru strazile: 28 Noiembrie, Castanilor (partial) si Roman Voda, aglomerarea traficului se datoreaza lipsei locurilor de parcare;
- Pentru strazile: Parcului, Alexandru cel bun, Dubovei, aglomerarea se datoreaza traficului generat de punctul de trecere a frontierei Siret-Porubne, si este deasemenea periodic;

● Pentru zonele "portocalii" identificam urmatoarele strazi:

- Pentru strada Sucevei deficienta este manifestata prin degradarea excesiva a suprafetei de rulare, si din aceasta cauza aceasta strada nu poate fi folosita ca ruta ocolitoare pentru strada Parcului (in aceasta situatie ar putea fi ocolite eventualele ambuteiaje create de punctul vamal);
- Pentru strazile: Traian si Vasile Alecsandri, aglomerarea se datoreaza prezentei zonei industriale, si deasemenea este periodica;
- Pentru strada 28 Noiembrie (partial) aglomerarea traficului se datoreaza lipsei locurilor de parcare;
- Pentru strazile: Carpati, Ana Ipatescu (partial), 1 Mai, Mihai Teliman (partial) aglomerarea traficului se datoreaza prezentei unor obiective de interes public pe aceste strazi (piete, scoli, spitale) si a lipsei de parcare amenajate;

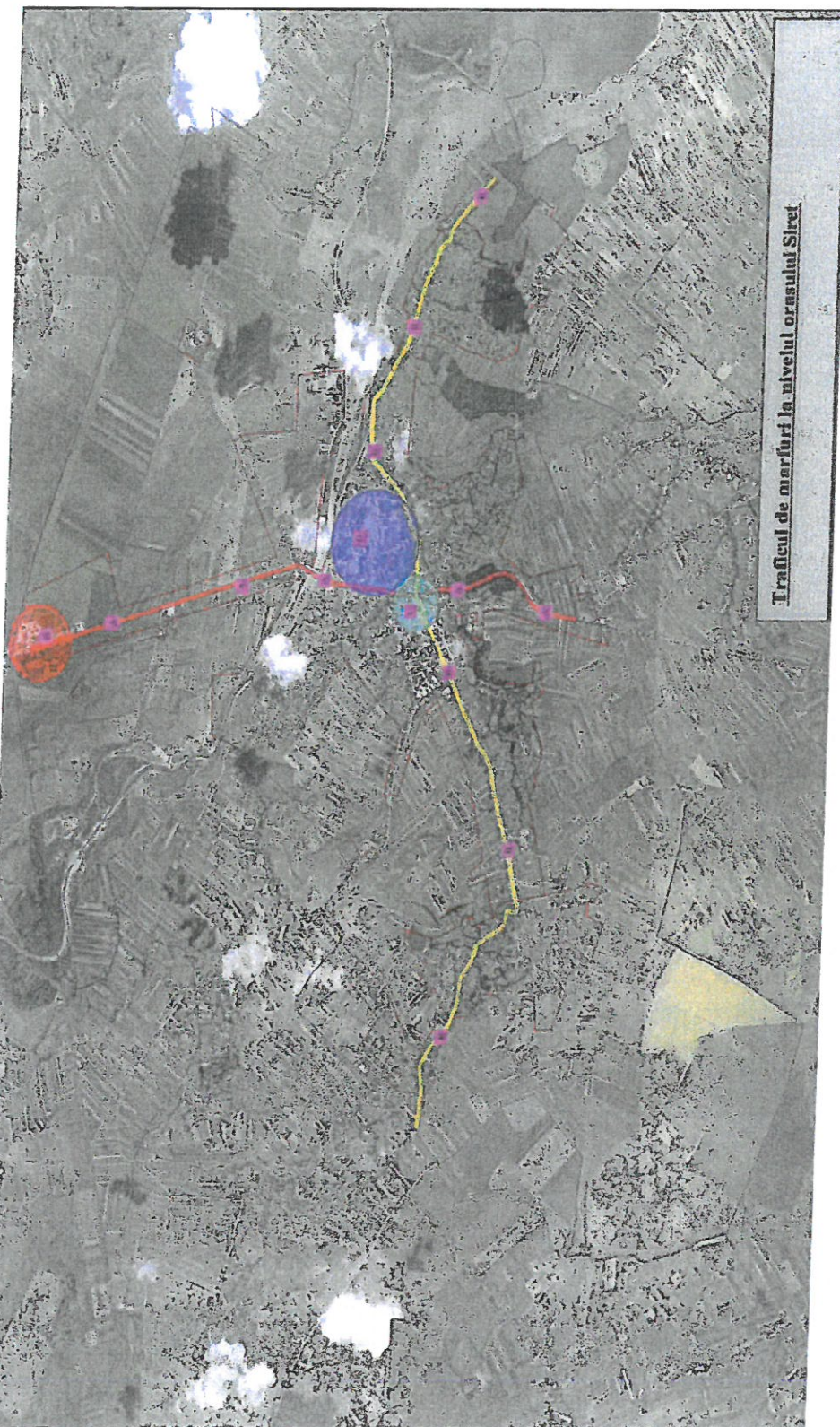
● In cazul zonelor "albastre", nu avem probleme majore de aglomerare, principala problema fiind starea avansata de degradare a unor strazi:

- Analizand strazile Tudor Flondor, Castanilor (partial), Silvestru Iaricevski, Anton Paul si teodor Stefanelli (partial), se observa ca printr-o amenajare corespunzatoare a suprafetelor de rulare, unele zone "portocalii" ar putea fi degrevate de trafic si astfel ar putea deveni si ele zone albastre;



- **Trafic de marfuri**

Orasul Siret prezinta trei tipuri de trafic generat de transportul marfurilor:





- ▶ trafic generat de punctul vamal Siret-Porubne;
- ▶ trafic generat de aprovizionarea cartierelor orasului Siret (Padureni si Manastioara) si a localitatilor limitrofe;
- ▶ trafic generat de magazinele comerciale din zona centrala a orasului Siret;
- ▶ trafic generat de zona industrială a orasului Siret.

Astfel, traficul de marfuri trebuie organizat, pentru a evita suprasolicitarea arterelor folosite. Acest lucru se propune a fi unul din principalele obiective ale acestui plan de mobilitate.

● **Transportul public local**

La nivelul orasului Siret, serviciul de transport public de persoane nu este asigurat în prezent.

Acest lucru este deasemenea unul din obiectivele principale ale acestui plan de mobilitate urbana care va trata si propune solutii pentru realizarea unui astfel de sistem.

● **Sistemul de parcare auto**

Parcarile din zona centrala sau în zonele de interes economic pentru operatorii privati, precum și zonele din jurul institutiilor de interes public sau zone cu caracter functional mixt (de exemplu prezenta unor banci, institutii publice unde lucreaza un numar mare de angajati/atrag un numar mare de vizitatori) genereaza ocuparea în proportie de 100% a locurilor de parcare amenjate, ajungandu-se în situatia în care autovehiculele sunt parcate în locuri nepermise.

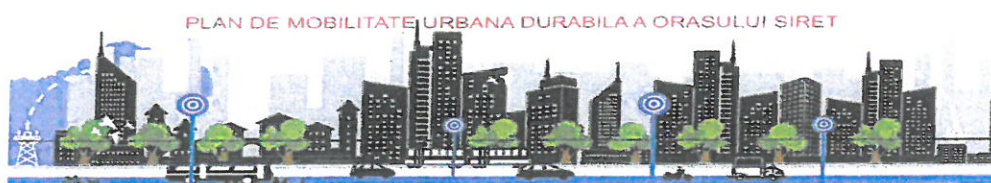
Intervalele orare în care fluxul traficului este maxim pe trama stradala, adica dimineata între orele 7.40 și 8.15 dupa care incepand cu ora 10.00 crescand treptat spre ora 12.00 cu atingerea intensitatii din orele diminetii în intervalul orar 15.00 la 17.00, favorizeaza aparitia (în zone particulare precum cele menționate anterior) unei cereri suplimentare fata de locurile de parcare disponibile. Sunt doua tipuri de zone critice identificate:

- Zone critice care depind de programul zilelor lucratoare - isi ating capacitatea maxima în orele de varf ale zilelor de lucru;
- Zone critice care depind de elemente particulare calendaristice care isi ating capacitatea maxima în preajma weekendurilor, evenimentelor culturale importante, în ajunul sarbatorilor religioase, etc.

● **Spatii publice, spatii verzi si spatii de agrement**

Legea nr. 47 din 2012 pentru modificarea și completarea Legii nr. 24/2007 47 din 19 martie 2012 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților, spațiile verzi se compun din următoarele tipuri de terenuri din intravilanul localităților:

- spații verzi publice cu acces nelimitat: parcuri, grădini, scuaruri, fâșii plantate;
- spații verzi publice de folosință specializată: grădini botanice și zoologice, muzee în aer liber, parcuri expoziționale, zone ambientale și de agrement pentru animalele



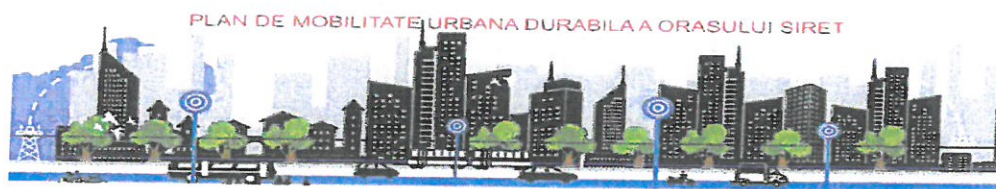
dresate în spectacolele de circ; cele aferente dotărilor publice: creșe, grădinițe, școli, unități sanitare sau de protecție socială, instituții, edificii de cult, cimitire; baze sau parcuri sportive pentru practicarea sportului de performanță; spații verzi pentru agrement: baze de agrement, poli de agrement, complexuri și baze sportive; spații verzi pentru protecția lacurilor și cursurilor de apă; culoare de protecție față de infrastructura tehnică; păduri de agrement.

Conform datelor prezente în inventarul domeniului public al orașului Siret, spațiile verzi prezente pe raza orașului se împart în următoarele categorii:

- spații verzi neamenajate;
- scuar-uri;
- aliniamente plantate în jurul strazilor;
- parcuri.

Aliniamentele florale și scuar-urile se regăsesc în principal în zona centrală a orașului Siret, mai exact pe strazile Unirii, Latcu Voda, Margareta Musata, 9 Mai și Alexandru cel Bun.





Pe teritoriul orasului Siret se regasesc un numar de 6 parcuri dupa cum urmeaza:

- Parcul Primariei;
- Parcul din Cartierul Vest;
- Parcul Casei de Cultura ,Mihai Teliman';
- Parcul liceului ,Latcu Voda';
- Parcul Sf. Ioan;
- Prcul Faleza.





● Zona centrala

Zona centrala a orasului Siret reprezintă zona care generează cel mai ridicat nivel de interes, atât pentru locuitori, cât și pentru localitățile învecinate. Aici se regăsesc funcțiuni complementare (locuire individuală și locuire colectivă, administrație, servicii, recreere, educație, învățământ, sănătate, cultură, culte, turism, comerț și alimentație publică) care generează cantități ridicate de fluxuri de persoane, mărfuri și informație. Pentru a evita supraaglomerarea zonei centrale, sunt necesare proiecte pentru protejarea și descongestionarea acesteia, care să fie susținute de o politică dedicată exclusiv acesteia.

Zona centrala așa cum este identificata ea în planurile de urbanism, ocupa o suprafață de aproximativ 10 ha și este delimitata de următoarele străzi:

- Str. Unirii;
- Str. Latcu Voda (pana la intersectia cu Str. Petru Musat);
- Str. 28 Noiembrie (pana la intersectie cu Str. Silvestru Iaricevski);
- Str. Silvestru Iaricevski;
- Str. Mihai Teliman (pana în dreptul pietei orasului Siret);
- Str. Bogdan Voda;
- Str. Castanilor (pana la intersectia cu Str. Str. Silvestru Iaricevski);
- Str. 9 Mai (pana la intersectia cu Str. Simion Florea Marian);





• Piste pentru biciclisti

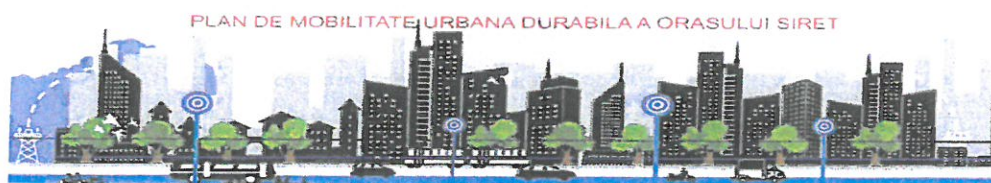
În prezent, pe teritoriul orasului nu exista piste pentru biciclisti amenajate, dar s-a constatat un număr mare de utilizatori, conform studiilor și măsurătorilor din teren. S-au identificat zonele cele mai utilizate de către biciclisti, acestea reprezentând artere cuprinse între zona centrală și artere principale de penetrație în oras – din localitățile învecinate: Gramești, Musenița, Negostina, Mihaileni.

În acest moment circulația biciclistilor se desfășoară dezorganizată (fie pe stradă, fie pe trotuar, fie pe acostamentul drumului). Prin prezenta documentație se vor propune soluții pentru remedierea acestei deficiențe.

• Diagnostic concluzii

La nivelul orasului Siret s-au constatat următoarele disfuncționalități din punct de vedere al mobilității:

- ▶ Infrastructura de transport existentă este insuficientă din punct de vedere calitativ, constructiv și gabaritic (pe tronsoanele menționate în secțiunea desenată);
- ▶ Lipsa transportului public local;
- ▶ Lipsa pistelor pentru biciclisti;
- ▶ Amenajarea improprie a zonei centrale și a spațiilor verzi;
- ▶ Nu există alternative pentru degrevarea traficului în zonele problemă;
- ▶ Necesitatea identificării unei soluții pentru decongestionarea traficului și eliminarea disfuncționalităților;
- ▶ Conectivitatea în teritoriu a orasului oferă posibilitatea organizării activităților de transport marfuri și persoane, folosind caracterul zonal, interzonal și internațional al orasului Siret.



Faza II: Obiective

Prin **Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Orasului Siret** se organizează și se controlează mobilitatea în funcție de nevoile și prioritățile de dezvoltare spațială ale orașului, având ca țintă următoarele obiective:

1. **Transportul în comun:** înființarea sistemului de transport în comun prin furnizarea unei strategii de creștere a calității, securității, integrării și accesibilității serviciilor de transport în comun care acoperă infrastructura, materialul rulant și serviciile;
2. **Transportul nemotorizat:** creșterea gradului de deplasare utilizând mijloace de transport nemotorizate prin crearea unei infrastructuri dedicată pietonilor și bicicliștilor, separată de traficul greu motorizat și menită să reducă timpii de deplasare;
3. **Intermodalitatea:** stabilirea zonelor și punctelor care integrează diferitele moduri de transport și identificarea măsurilor menite în mod special să faciliteze mobilitatea și transportul multimodal coerent; utilizarea eficientă a caracterului de oras de frontieră a orașului Siret;
4. **Siguranța rutieră urbană:** creșterea siguranței rutiere prin prezentarea de acțiuni dedicate îmbunătățirii siguranței rutiere bazate pe analiza problemelor și pe factorii de risc din zonele urbane respective;
5. **Transportul rutier (în mișcare și staționar):** optimizarea infrastructurii rutiere existente și îmbunătățirea situației, atât în punctele sensibile, cât și la nivel general, modernizând strazile existente, creând rute alternative, realocând spațiul rutier către alte moduri de transport alternative;
6. **Logistica urbană:** îmbunătățirea eficienței logisticii și a serviciilor de livrare de marfă în oraș către zonele logistice;
7. **Gestionarea corectă a mobilității:** facilitarea tranziției către tipare de mobilitate durabile, cu implicarea cetățenilor, angajatorilor, școlilor și a altor actori relevanți în domeniul transporturilor;
8. **Sisteme de transport inteligente:** stabilirea unui sistem integrat pentru toate modurile de transport și servicii de mobilitate, atât pentru călători, cât și pentru marfă, prin sprijinirea formulării unei strategii, prin implementarea politicilor și prin monitorizarea fiecărei măsuri concepute în cadrul planului de mobilitate urbană durabilă.



Faza III: Masuri

Deplasarea cu mijloacele de transport în comun și mijloace alternative individuale reprezintă o soluție încurajată la nivelul Uniunii Europene de a reduce impactul transportului asupra mediului și de a îmbunătăți calitatea vieții locuitorilor, precum și o soluție de utilizare eficientă a resurselor și o atitudine proactivă în spiritul dezvoltării durabile.

Pentru atingerea obiectivelor stabilite, sunt identificate acțiuni și măsuri prezentate pe larg în Volumul II aferent Planului de Mobilitate Urbană Durabilă Orasului Siret. Deasemenea în Volumul II vor fi descrise și proiectele prin care aceste obiective vor fi duse la îndeplinire.

În cele ce urmează vor fi descrise succint temele identificate, acțiunile și implicit obiectivele care rezultă din analiza situației existente și a disfuncționalităților la nivelul mobilității urbane a orașului Siret.

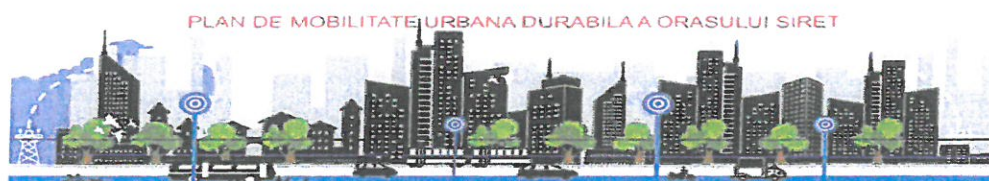
■ Tema 1- Îmbunătățirea legăturilor și realizarea unei coerente în transport

- **Actiunea 1:** Coordonarea politicilor de mobilitate în dezvoltarea urbană a Orasului Siret și asigurarea nevoilor de mobilitate a populației, promovând în același timp soluții alternative la utilizarea mijloacelor de transport, atenția autorităților fiind îndreptată către:

- ▶ Realizarea unor proiecte în zonele cu densitate mare și operațiuni de reînnoire;
- ▶ Echilibrarea intensității urbane cu cea a locurilor de muncă;
- ▶ Mixitate a funcțiunilor urbane;
- ▶ Retea dimensionată și dezvoltată adecvat pentru practicarea transportului nepoluant.

Obiective:

- Reducerea timpilor petrecuți în trafic;
 - Dezvoltarea unei rețele stradale eficiente, modernizarea sectoarelor afectate de congestii, degradări ale suprafeței de rulare;
 - Dezvoltarea și încurajarea călătoriilor pe distanțe scurte cu moduri de transport alternative (bicicleta sau pe jos de exemplu);
 - Reducerea utilizării automobilelor personale;
- **Actiunea 2:** Înființarea sistemului de transport în comun, promovarea deplasărilor pietonale, cu bicicleta, gestionarea transportului de marfă sau staționarea automobilelor implicate în noile proiecte de dezvoltare urbană cu impact major pentru Orasul Siret (marimea proiectelor urmează a fi definită și impactul asupra regiunilor limitrofe). Fiecare proiect va avea la bază un studiu de impact asupra mobilității din teritoriu în care se vor prezenta soluțiile de mobilitate propuse și în care se va demonstra respectarea măsurilor menționate în planul de mobilitate aprobat.
 - ▶ Încurajarea utilizării mijloacelor de transport în comun;
 - ▶ Dezvoltarea și încurajarea călătoriilor pe distanțe scurte cu moduri de transport



alternative (bicicleta sau pe jos de exemplu);
 ► Reducerea utilizării automobilelor personale;

Obiective:

- Incurajarea utilizării mijloacelor de transport în comun;
- Dezvoltarea și incurajarea călătoriilor pe distanțe scurte cu moduri de transport alternative (bicicleta sau pe jos de exemplu);
- Reducerea utilizării automobilelor personale;

- **Actiunea 3: Valorificarea rețelelor de transport prin:**

► incurajarea noilor investiții și structurarea lor în jurul axelor de transport în comun;

► amenajarea circuitelor pietonale, a pistelor pentru bicicliști și transformarea acestora în trasee confortabile și sigure;

► valorificarea potențialului de dezvoltare urbană pe baza resurselor feroviare pe care le deține Orasul Siret în colaborare cu CFR sau operatorii privați.

► **Valorificarea potențialului orasului Siret ca punct de trecere a frontierei și ca legătura cu rețeaua TEN-T**

Obiective:

- Incurajarea utilizării mijloacelor de transport în comun;
- Dezvoltarea și incurajarea călătoriilor pe distanțe scurte cu moduri de transport alternative (bicicleta sau pe jos de exemplu);
- Reducerea utilizării automobilelor personale;
- Modernizarea căilor de comunicații urbane;
- Dezvoltarea conceptului de nod intermodal;
- Dezvoltarea rețelei stradale ce face legătura cu E85/DN2 (rețeaua TEN-T), DN29C, punctul de trecere a frontierei, localitățile limitrofe, micul trafic de frontieră.

■ Tema 2- Transformarea transportului public într-unul atractiv

- **Actiunea 4:** Atingerea obiectivelor propuse prin Planul de Mobilitate Urbana Durabilă prin creșterea ofertei și prin creșterea calității transportului public în zonele unde există cerere – în special zone de locuit și de activități economice.

Obiective:

- Înființarea sistemului de transport în comun;
- Incurajarea utilizării mijloacelor de transport în comun;
- Dezvoltarea rețelei de transport public și a utilizării acesteia.

- **Actiunea 5:** Înființarea și structurarea rețelei de transport în comun prin simplificarea liniilor, buclor și traseelor pentru îmbunătățirea serviciilor oferite utilizatorilor și prin conectarea zonelor de locuit cu cele de activități pentru facilitarea călătoriilor de



acasa la munca si invers. Aceste linii pot avea puncte de oprire in zona terminalului PTF Siret pentru a beneficia de o dispersie in teritoriu imbunatatita.

Obiective:

- Incurajarea utilizarii mijloacelor de transport in comun;
- Dezvoltarea retelei de transport public si a utilizarii acesteia. Dezvoltarea unei retele de transport locala cu implicatii urbane, periurbane si transfrontaliere.

- **Actiunea 6: Imbunatatirea performantei retelei de transport in comun si reducerea timpilor de parcurgere a traseelor prin identificarea zonelor de hazard din punct de vedere al desfasurarii traficului si eliminarea cauzelor ce produc intarzieri repetate. O alta posibilitate ar fi identificarea unor trasee alternative si schimbarea rutelor. Finalizarea lucrarilor de reabilitare a drumurilor va contribui in mod pozitiv la reducerea timpilor de parcurgere a traseelor.**

Obiective:

- Incurajarea utilizarii mijloacelor de transport in comun;
- Reducerea utilizarii automobilelor personale.

- **Actiunea 7: Imbunatatirea accesibilitatii transportului public si cresterea atractivitatii:**
☐ Modernizarea parcului de mijloace de transport in comun si mentinerea varstei medii de mai putin de 7 ani;

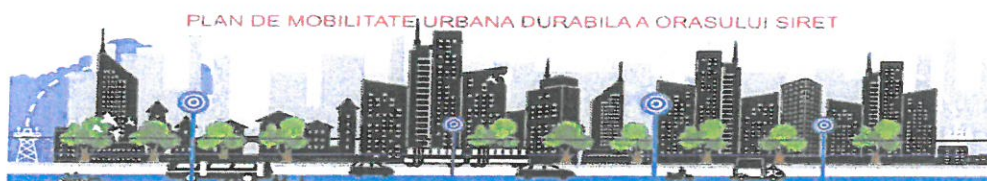
Obiective:

- Incurajarea utilizarii mijloacelor de transport in comun;
- Reducerea utilizarii automobilelor personale.

- **Actiunea 8: Studiu pentru realizarea in viitor a unui terminal de transport – nod intermodal in zona PTF Siret-Parcul Industrial Siret si in zona centrala a orasului Siret (Str. Sucevei) pentru cresterea mobilitatii si imbunatatirea relatiilor in teritoriu, destinat atat navetistilor/rezidentilor, cat si turistilor si persoanelor care tranziteaza zona Siret-Porubne.**

Obiective:

- Incurajarea utilizarii mijloacelor de transport in comun;
- Dezvoltarea unui transport in comun, urban, peri-urban, interlocal/judetan si transfrontalier;
- Reducerea utilizarii automobilelor personale.



- **Actiunea 9:** Imbunatatirea accesibilitatii cu mijloace de transport in comun in zona urbana si periurbana a orasului Siret si din localitatile invecinate, prin realizarea unor oferte destinate in special navetistilor.

Obiective:

- Incurajarea utilizarii mijloacelor de transport in comun;
- Dezvoltarea unui transport in comun, urban, peri-urban, interlocal/judetan si transfrontalier;
- Reducerea utilizarii automobilelor personale.

■ Tema 3- Utilizarea conceptului de intermodalitate

- **Actiunea 10:** Realizarea unor noduri intermodale care sa reuneasca mai multe tipuri de transport in comun, facilitandu-se conexiunile dintre diferite moduri de transport in comun. Aceste noduri vor reuni tipuri de transport precum autobuzele, autobuzele/microbuzele din regiune cu mijloacele de transport pe cale ferata, taxi, biciclete s.a. Nodurile intermodale vor deveni in timp noi nuclee in dezvoltarea locala a Orasului, din punct de vedere economic si social. Se va pune accent pe transportul transfrontalier.

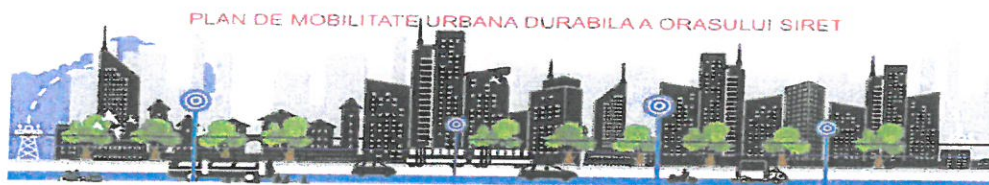
Obiective:

- Incurajarea utilizarii mijloacelor de transport in comun;
- Reducerea utilizarii automobilelor personale.

- **Actiunea 11:** Realizarea unui sistem de parcare tip PARK & RIDE in zonele periferice ale Orasului Siret (coroborat cu Parcurile din orasul Siret) in care utilizatorii isi pot plasa automobilele personale, motociclete sau bicicletele in siguranta pentru a calatori mai departe cu mijloacele de transport in comun. Zone propuse spre infiintare P & R: Toate punctele de jonctiune ale drumurilor ce intra in Orasul Siret cu E85/DN2 si alte rute importante.

Obiective:

- Incurajarea utilizarii mijloacelor de transport in comun;
- Reducerea utilizarii automobilelor personale.



■ Tema 4 - Moduri de transport blande – denumite si eco-friendly (mersul pe jos si mersul cu bicicleta) – complementaritati cu parcuri, spatii speciale de recreere/agrement

- **Actiunea 12:** Reconfigurarea profilelor rețelei stradale pentru favorizarea deplasărilor pietonale, pentru desfasurarea circulatiei in siguranta si intr-un mod placut, in special in apropierea scolilor, a institutiilor publice si de servicii, existente si viitoare. Dotarea acestora cu mobilier urban adecvat si implementarea unor restrictii de viteza de 30 km/h pentru zonele cele mai aglomerate si zonele de locuit.

Obiective:

- Optimizarea rețelei rutiere;
- Optimizarea traficului de tranzit prin orasul Siret;
- Încurajarea utilizării mijloacelor de transport in comun;
- Reducerea utilizării automobilelor personale.

- **Actiunea 13:** Identificarea, modernizarea traseelor pietonale si punerea in valoare a acestora prin mobilare adecvata, vegetatie de aliniament care sa vina in sprijinul circulatiei pietonale.

Obiective:

- Cresterea atractivitatii si a imaginii urbane.
- Încurajarea si sustinerea circulatiei pietonale prin functiuni comerciale la parterul cladirilor.

- **Actiunea 14:** Identificarea unor trasee pietonale intre diferite puncte de interes si zone de agrement:

☐ Utilizarea strazilor Alexandru cel Bun, Sucevei, latcu Voda, Moldovei in axa turistica majora;

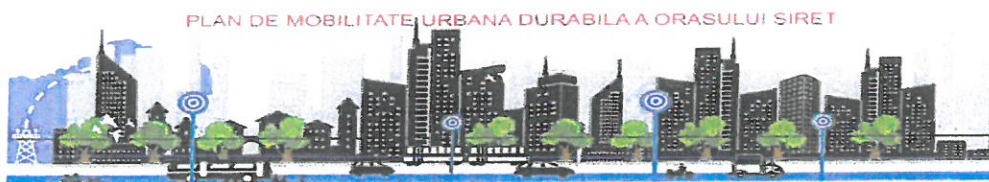
☐ Amenajarea "Parcului faleza Siret" in traseu mixt (accesibil atat pietonilor cat si biciclistilor);

☐ Amenajarea Parcului situat in spaele Bisericii Sf. Ioan Botezatorul in traseu mixt (accesibil atat pietonilor cat si biciclistilor);

☐ Amenajarea fostei gradine publice Siret in traseu mixt (accesibil atat pietonilor cat si biciclistilor);

Obiective:

- Cresterea atractivitatii si a imaginii urbane.
- Cresterea atractivitatii imaginii urbane si a turismului;



- **Actiunea 15:** Realizarea unor campanii de educare si respectare a circulatiei pietonale precum si de crestere a confortului si sigurantei persoanelor cu dizabilitati in circulatia urbana. Reducerea numarului de parcarilor neregulate.

Obiective:

- ☐ Incurajarea mersului pe jos si cu bicicleta;
- ☐ Reducerea utilizarii automobilului personal.

- **Actiunea 16:** Construirea unei retele pentru biciclisti confortabila si sigura pentru toti utilizatorii Orasului Siret in vederea oferirii unei alternative deplasare in detrimentul utilizarii automobilului personal. Amplasarea pistelor pentru biciclisti cu sens dublu in locurile unde este posibila amenajarea.

Obiective:

- ☐ Incurajarea mersului pe jos si cu bicicleta;
- ☐ Incurajarea mersului cu bicicleta;
- ☐ Reducerea utilizarii automobilului personal.

- **Actiunea 17:** Cresterea sigurantei pietonilor si combaterea infractiunilor prin amplasarea camerelor video pe raza Orasului Siret, in special in zonele aglomerate.

Obiective:

- ☐ Cresterea sigurantei locuitorilor Orasului Siret.

☐ Tema 5 - Coordonarea si controlul circulatiei automobilelor

- **Actiunea 18:** Realizare drumului de legatura DJ 291A (pe raza Orasului Siret) pentru coordonarea si optimizarea traficului de tranzit: Varianta de tranzit a orasului pentru fluidizarea traficului pe axa DJ 291A Gramesti– Musenita – Fratautii Noi.

Obiective:

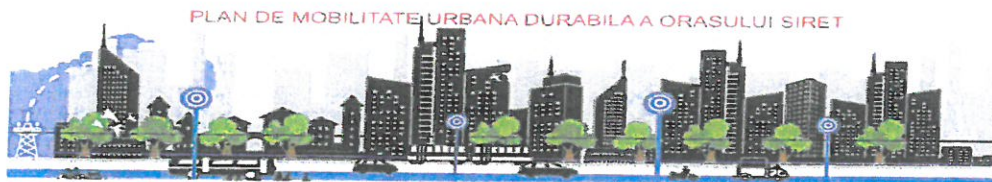
- ☐ Optimizarea rețelei rutiere;
- ☐ Optimizarea traficului de tranzit prin orasul Siret;
- ☐ Reducerea gradului de poluare cauzat de catre autovehicule in orasul Siret cu 40%.

- **Actiunea 19:** Amenajarea intersectiilor dintre principalele artere de comunicatii (DJ 291A, DN 29C, DN2/E85) si arterele existente de circulatie.

Obiective:

- ☐ Optimizarea rețelei rutiere;

- **Actiunea 20:** Extindere retele de transport in comun pentru conectarea zonei periurbane de zona urbana a Orasului Siret.



Obiective:

- Optimizarea si decongestionarea traficului de tranzit prin Orasului Siret;
- Reducerea gradului de poluare in Orasul Siret cu 20%.

- **Actiunea 21:** Cresterea sigurantei in trafic prin amenajarea intersectiilor cu probleme, implementarea sensurilor unice de circulatie si realizarea unui sistem de supraveghere video a traficului.

Obiective:

- Cresterea sigurantei in trafic si descongestionarea traficului si a intersectiilor aglomerate.

- **Actiunea 22:** Realizarea unui sistem de circulatie in zona centrala cu rolul de descongestionare a zonei centrale si de eliminare a traficului de tranzit, cat si modernizarea arterelor degradate si care nu corespund unui sistem de mobilitate urban.

Strazi recomandate:

- Str. Voda Stefan Petriceicu;
- Str. Latcu Voda;
- Str. Unirii;
- Str. 9 Mai;
- Str. Moldovei;
- Str. Sucevei;
- Str. Tudor Flondor;
- Str. Silvestru Iaricevski;
- Str. Castanilor;
- Str. Teodor Stefanelli;
- Str. Anton Paul;

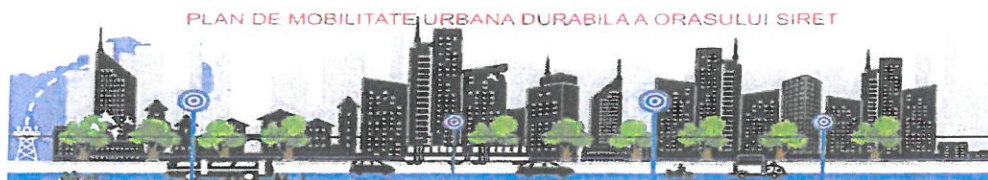
Obiective:

- Optimizarea retelei rutiere si reducerea si imbunatatirea traficului auto.

- **Actiunea 23:** Modernizarea drumurilor si realizarea unor proiecte de by-pass pentru facilitarea accesului catre si dinspre zonele in curs de dezvoltare sau dezvoltate in viitor spre zonele de activitati, inclusiv integrarea tuturor modurilor de transport in comun.

Obiective:

- Optimizarea cailor rutiere de comunicare;
- Scaderea timpilor de stat in trafic;
- Incurajarea utilizarii mijloacelor de transport in comun in regiune.



■ **Tema 6 - Organizarea transportului de marfuri**

- **Actiunea 24:** Posibilitatea realizarii unei/mai multor zone de asteptarea pentru camioane in cazul dezvoltarii parcurilor logistice.

Obiective:

- Reducerea disconfortului locuitorilor cauzat de transportatorii de marfuri;

- **Actiunea 25:** Studiarea si realizarea unui parteneriat intre entitatile comerciale private (transportatori, comercianti cu amanuntul) si autoritatea publica cu privire la distribuirea marfurilor in oras;

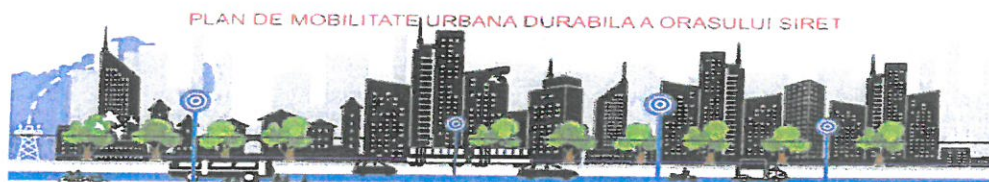
Realizarea unui regulament de aprovizionare care sa raspunda nevoilor comerciantilor, mai ales in zonele aglomerate, fara a perturba linistea si confortul locuitorilor prin:

- Identificarea unei scheme optime de aprovizionare;
- Facilitarea achizitionarii unor autovehicule de aprovizionare electrice (cu zero emisii CO₂);
- Incarcare gratuita cu curent electric pentru vehiculele de aprovizionare

Obiective:

- Reducerea disconfortului locuitorilor cauzat de transportatorii de marfuri;

In urma analizei acestor teme, se vor stabili liniile directoare si proiectele ce vor trebui implementate pentru atingerea acestor obiective.

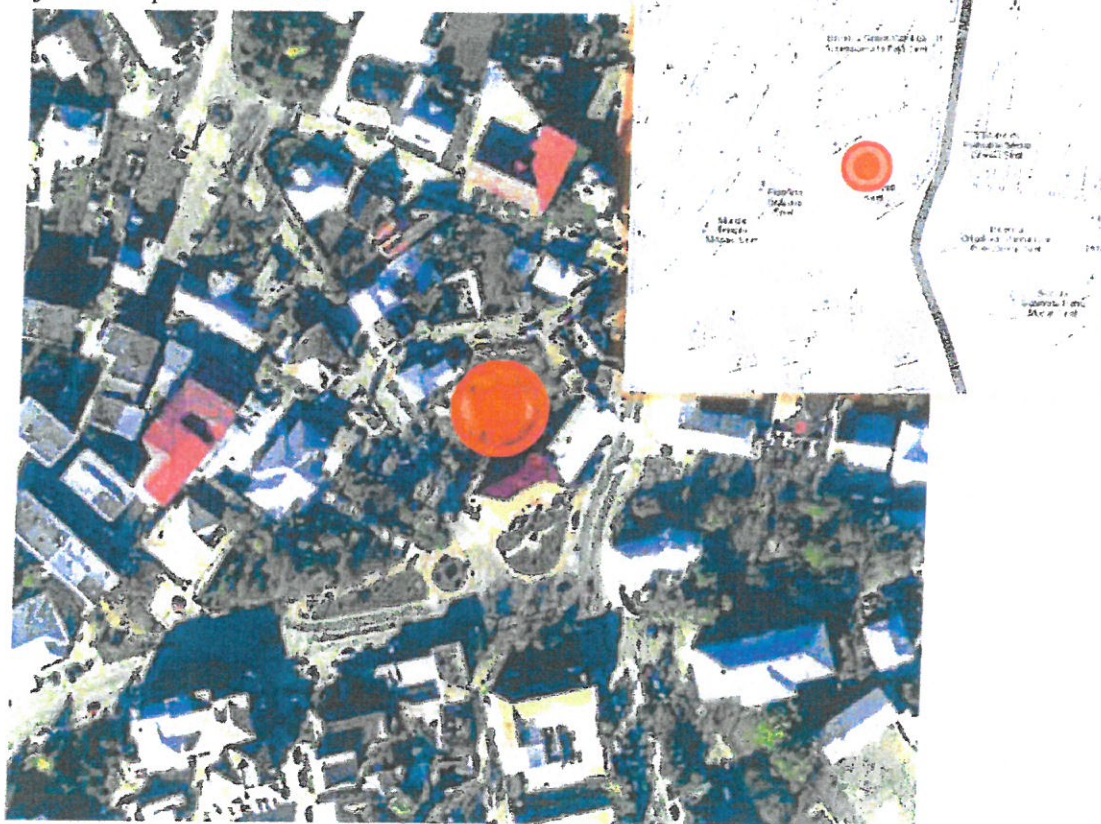


In ceea ce urmeaza vor fi descrise masuri generale aplicabile pe raza orasului Siret (altele decat cele tratate in Volumul II al prezentei documentatii).

• Politici privind stationarea autovehiculelor

In zona centrala se va amenja un spatiu marcat pentru parcare in zona centrala, unde sunt concentrate institutiile publice, si cele de interes local.

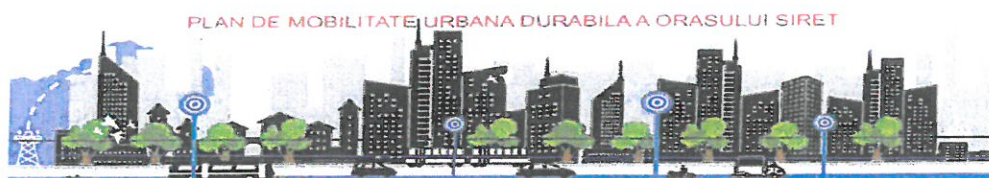
Astfel s-a identificat in zona primariei Siret, un astfel de spatiu care ar putea permite amenajarea unei parcuri centrale.



• Politici privind zona centrala

Prima dintre politicile privind zona centrală este politica privind staționarea autovehiculelor prin noduri park&ride, parkinguri majore și staționare difuză. Aici putem menționa o serie de programe:

- Crearea unor parcuri in zona centrala si in zona rezidentiala imediata;
- Implementarea unor politici de creștere a siguranței pietonilor și a participanților la trafic prin instaurarea restricțiilor de circulație privind viteza de deplasare la 30 km/h (zone 30) cu precădere în preajma zonelor cu densitate ridicată a locuirii și în preajma unităților de



învățământ.

- Modernizarea infrastructurii rutiere din zona centrala;

Obiectivele implementării acestor zone sunt:

- ✓ Reducerea nivelului obezității printr-un mod de viață activ;
- ✓ Reducerea volumului de autovehicule și a vitezelor de deplasare;
- ✓ Reducerea numărului accidentelor de circulație, a vătămării corporale și a deceselor pentru toți participanții la trafic;
- ✓ Reducerea nivelului emisiilor de dioxid carbon și a nivelului poluării fonice;
- ✓ Creșterea siguranței pietonilor în timpul traversărilor pe trecerea de pietoni;
- ✓ Creșterea calității vieții și a locuirii;
- ✓ Creșterea gradului de utilizare a transporturilor blânde – mers pe jos și cu bicicleta;
- ✓ Creșterea ponderii spațiilor destinate circulațiilor pietonale, cu bicicleta și pentru petrecerea timpului liber;
- ✓ Creșterea siguranței în preajma unităților de învățământ;
- ✓ Creșterea valorii pe piața imobiliară a imobilelor și a afacerilor;
- ✓ Creșterea nivelului de vitalitate al zonelor;
- ✓ Creșterea spiritului comunitar;
- ✓ Crearea unei zone în care pietonii, bicicliștii și conducătorii auto coexistă în condiții de siguranță și confort;
- ✓ Crearea de spații publice sigure și accesibile tuturor, inclusiv persoanelor cu dizabilități.



PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA A ORASULUI SIRET



Zone de implementare a politicilor privind zona centrala

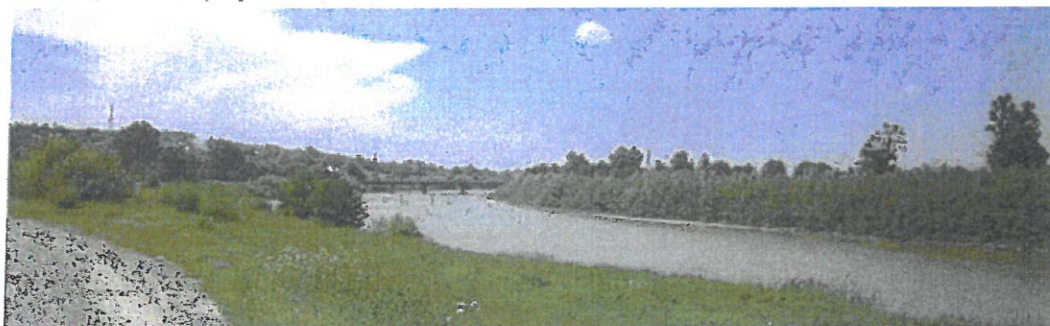


• Politici privind spațiile publice

Orasul Siret beneficiază de o prezență naturală extraordinară și care trebuie valorificată și inclusă în viața orașului – râul Siret și zona protejată Natura 2000 din imediata apropiere. Malurile acestuia pot fi amenajate, astfel încât să poată fi inclus într-un circuit turistic și de promenadă la nivelul întregului oraș. Prezența acestuia în imediata apropiere a Zonei centrale și a bazei sportive din orasul Siret trebuie exploatat și valorificat prin crearea unor piste pietonale care să le conecteze, permițând astfel permeabilizarea zonelor din punct de vedere al spațiilor publice și al zonelor de agrement. Prin amenajarea și includerea râului Siret la viața orașului, se poate crea și un viitor punct de interes turistic pentru orasul Siret..

Politica privind spațiile publice privește crearea de noi spații de agrement, parcuri, grădini și scuaruri. Aici putem menționa o serie de programe:

În cadrul actualului plan de mobilitate, se impune definirea unui Program privind „*Esplanada Siret*” - Râul Siret poate fi amenajat astfel încât să permită ambarcațiunilor să efectueze transportul persoanelor în scop turistic și de agrement, cu pontoane și centre de închirieri, care să deservească drept zone cu funcțiune mixtă – recreere și agrement, comerț, servicii, alimentație publică;

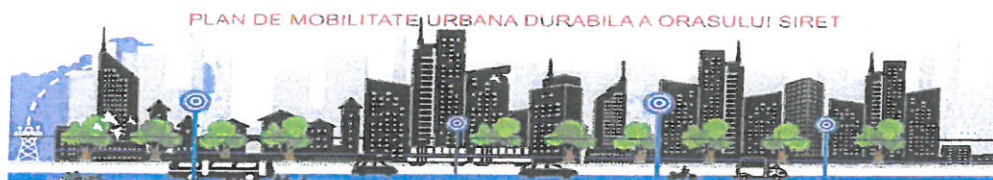


Situație actuală a parcului Faleză Siret



Propunere de amenajare a parcului Faleză Siret

Totodată se va încerca interconectarea tuturor spațiilor verzi din cadrul orașului Siret, printr-un

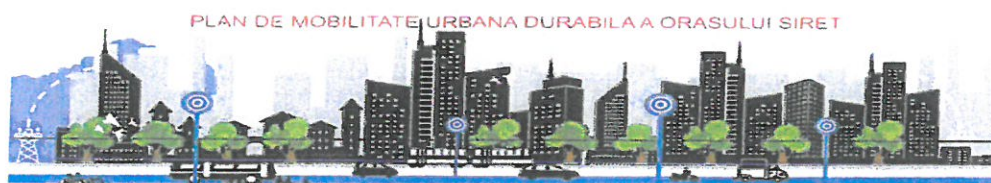


circuit de alei pietonale și piste pentru bicicliști. Având în vedere și prezența în oraș a unor obiective istorice, potențialul de amenajare a acestuia și transformarea sa într-un traseu pietonal și de biciclete este foarte mare, urmărindu-se împreunarea funcțiunilor de agrement și cultural-istorice în contextul creării unui specific al locului.

Impactul pe care acesta îl va avea asupra calității spațiului public din Siret este destul de mare, punând în valoare un oraș cu o emblemă dedicată istoriei și moștenirii a unui poras atestat de peste 600 de ani, și a reprezentat unul din cele mai importante orașe din zona Bucovinei de-a lungul secolelor.



Clădirea fostei primării a orașului Siret



Statuia Margaretei Mușat și Cladirea Fostei Policlinici din Siret



Templul Mare din Siret



Biserica greco-catolică Schimbarea la Față din Siret

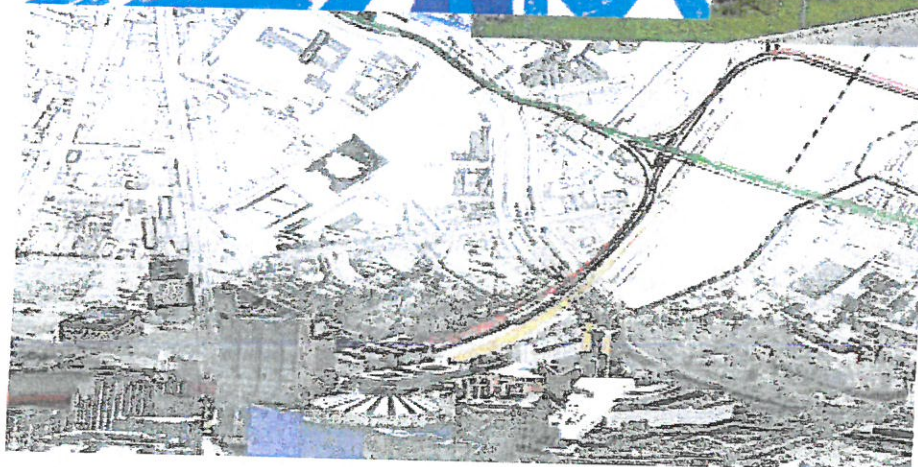


Biserica romano-catolică Nașterea Sfântei Fecioare Maria din Siret

PLAN DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ A ORASULUI SIRET



PLAN DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ A ORASULUI SIRET, JUDETUL SUCEAVA VOLUMUL II





Cuprins

Introducere	4
Introducere – obiectivul studiului	6
Aria de influenta a Planului de Mobilitate Urbana	8
Programul de actiuni propus pentru perioada 2014-2020	11
Analiza multicriteriala a orasului Siret si impactul asupra mobilitatii	12
Analiza pozitionarii si zonificarii functionale a orasului Siret	12
Analiza infrastructurii de transport a orasului Siret.....	17
▪ Transportul aerian	17
▪ Transportul feroviar	18
▪ Transportul rutier	19
▪ Evaluarea situatiei actuale a traficului rutier	19
▪ Simularea fluxurilor de trafic actual pe reseaua stradala.....	20
▪ Concluzii.....	26
▪ Disfunctionalitati constatate in desfasurarea traficului actual si cauze.....	28
▪ Prognoza privind dezvoltarea circulatiei	31
▪ Terapie circulatiei	35
Teme si actiuni specifice P.M.U.D a orasului Siret.....	40
Tema 1 – Imbunatatirea legaturilor si realizarea unei coerente in transport	40
Actiunea 1	40
Actiunea 2	41
Actiunea 3	42
Tema 2 – Transformarea transportului public in unul atractiv	43
Actiunea 4	43
Actiunea 5	44
Actiunea 6	44
Actiunea 7	45
Actiunea 8	46
Actiunea 9	47
Tema 3 – Utilizarea conceptului de intermodalitate.....	48
Actiunea 10	48
Actiunea 11	49
Tema 4 – Moduri de transport blande – denumite si eco-friendly	50
Actiunea 12	50

PLAN DE MOBILITATE URBANA DURABILA A ORASULUI SIRET



Actiunea 13	51
Actiunea 14	52
Actiunea 15	53
Actiunea 16	53
Actiunea 17	54
Tema 5 – Coordonarea si controlul circulatiei	55
Actiunea 18	55
Actiunea 19	56
Actiunea 20	57
Actiunea 21	57
Actiunea 22	58
Actiunea 23	59
Actiunea 24	59
Actiunea 25	60
Actiunea 26	60
Tema 6 – Organizarea transportului de marfuri	61
Actiunea 27	61
Actiunea 28	62
Tema 7 – Alte elemente importante.....	63
Actiunea 29	63
Actiunea 30	63
Actiunea 31	64
Actiunea 32	64
Actiunea 33	64
Actiunea 34	65
Actiunea 35	65
Implementarea P.M.U.D a orasului Siret (lista principalelor proiecte).....	66
Matrice de influenta a proiectelor	67
Anexe Grafice	69
Colectiv de elaborare	70
Observatii	71

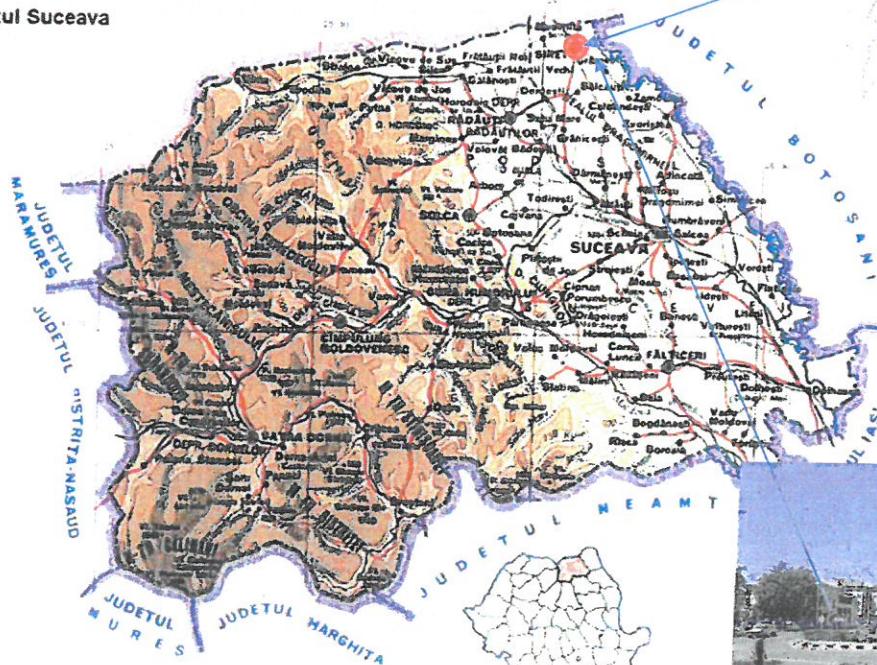


◆ Orasul Siret

Date generale:

- Siret este unul dintre cele mai vechi orașe din România, care precede formarea statului feudal Moldova și a fost a doua capitală a Moldovei (după Baia), în a doua jumătate a secolului al XIV-lea;
- Orașul se află la aproximativ jumătatea distanței dintre Cernăuți și Suceava, pe șoseaua europeană E85 (DN 2), la o distanță de 42 km de municipiul Suceava;
- Orașul este un important punct de trecere a frontierei, și singurul punct de trecere a frontierei cu Ucraina din regiunea Nord-Est;
- Componenta industrială a orașului a decăzut, în favoarea componentei de oraș de tranzit;
- Suprafața U.A.T Siret este de 4373,58 ha, din care 960,34 ha de intravilan.
- Populația orașului Siret este:
 - populație stabilă – recensământ 2011 : 7976 locuitori;
 - populație legală – recensământ 2011: 9773 locuitori;
 - populație legală – date INS 2014: 9716 locuitori.

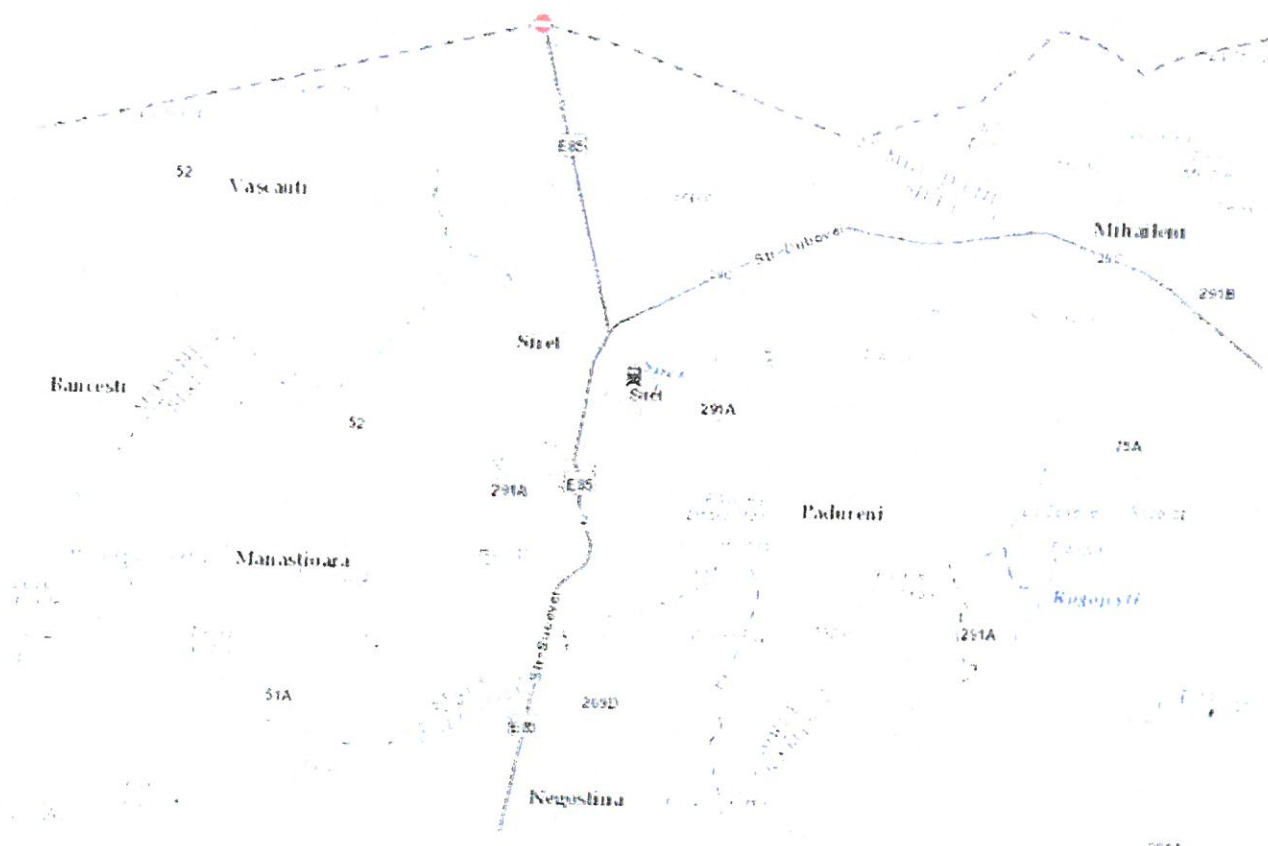
Județul Suceava

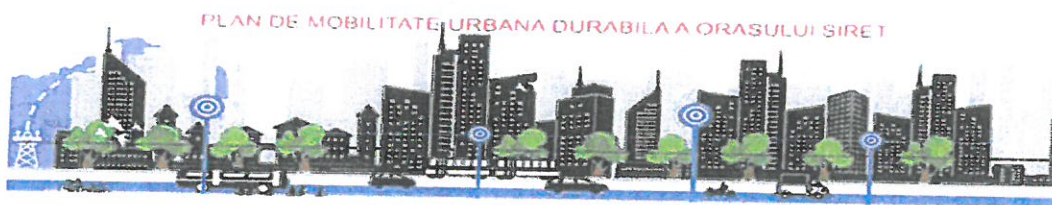




Date generale privind infrastructura majora de transport si caile de comunicatie:

- **Retea stradala completa: 65,16 km.**
- Drumuri europene (E85/reteaua TEN-T rutiera principala): 6,4 km;
- Drumuri nationale (DN 2, DN 29C): 3,8 km;
- Drumuri judetene (DJ 291A, DJ 209D): 10,6 km;
- Drumuri comunale (DC 52, 51 A): 4,4 km;
- Strazi urbane, peri-urbane si extra-urbane: 39,96 km;
- Calea ferata CF 518 (in conservare): 7,2 km;
- Distanta pana la cel mai apropiat aeroport (Salcea-Suceava): 45 km.





♦ Scopul si obiectivele Planului de Mobilitate Urbana Durabila a Orasului Siret

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă prezintă perspective din domeniul transporturilor, nevoi actuale și de viitor ale populației, influențate de conceptul de intermodalitate.

Este o mișcare ce are ca scop conectarea eficientă a diferitelor mijloace de transport, precum transportul pe cale ferată, tramvai, autobuz, ș.a.m.d. Tendințele de integrare și transformare a diferitelor stații în noduri intermodale sunt din ce în ce mai evidente în ultimul timp. Pe lângă modificările de ordin spațial care au intervenit în arhitectura și designul interior pentru schimbarea imaginii convenționale a stațiilor, au intervenit și schimbările de natură socio-economică – subiecte discutate în prezenta lucrare.

În România, Legea nr. 190 din data de 26/06/2013 privind aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 7/2011 pentru modificarea și completarea Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul introduce expresia **Plan de mobilitate urbană**, cu următoarea definiție:

„Planul de mobilitate urbană este instrumentul de planificare strategică teritorială prin care sunt corelate dezvoltarea teritorială a localităților din zona periurbană/metropolitană cu nevoile de mobilitate și transport al persoanelor, bunurilor și mărfurilor”.

Aceste planuri au ca prioritate următoarele:

- Reducerea utilizării automobilelor personale în oraș;
- Dezvoltarea și modernizarea transportului public și a modurilor de transport local (mersul pe jos, mersul cu bicicleta);
- Organizarea transportului de mărfuri și persoane;
- Îmbunătățirea calității mediului și a vieții – prin creșterea eficienței în transport;
- Stimularea mediului de afaceri

Planul de mobilitate urbană durabilă se adresează tuturor formelor de transport din întreaga aglomerație urbană, cu precădere transportului public și privat, de marfă și de pasageri, motorizat și nemotorizat, în mișcare sau în staționare.

Cu ajutorul **Planurilor de mobilitate urbană durabilă**, autoritățile publice:

- ☐ facilitează accesul la **locurile de muncă și la servicii**;
- ☐ îmbunătățesc **siguranța și securitatea** în trafic;
- ☐ **reduc** nivelul de poluare, a emisiilor de gaze cu efect de seră și a consumului de energie;
- ☐ cresc **eficiența** privind costurile transportului;
- ☐ sporesc **atractivitatea și calitatea** mediului urban, suburban și a designului urban în **beneficiul cetățenilor, al economiei și al societății în ansamblu**.

Scopurile principale ale unui **Plan de mobilitate urbană durabilă** sunt:

1. oferă acces la finanțarea disponibilă pentru soluții inovatoare, aducând un **avantaj decisiv** față de alte orașe atunci când concurează pentru finanțarea publică și
2. crearea unui sistem de transport urban **durabil și sustenabil**.



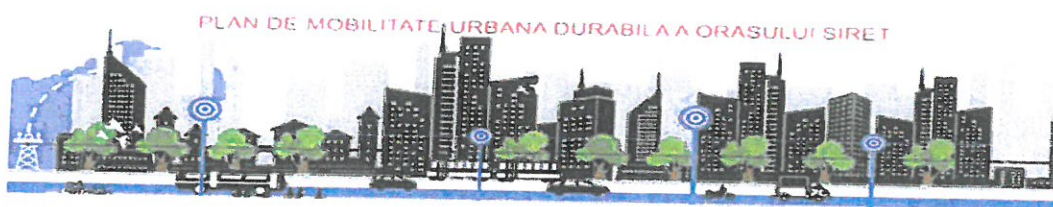
Prin *Planurile de mobilitate urbană durabilă* se reglementează:

- ☐ organizarea **intermodalității**;
- ☐ dezvoltarea rețelilor de **transport public**;
- ☐ crearea unor **artere ocolitoare**;
- ☐ închiderea **inелеlor rutiere**;
- ☐ crearea rețelilor pentru **trafic nemotorizat și motorizat**;
- ☐ **redimensionarea arterelor majore** de circulație în raport cu cerințele de trafic;
- ☐ **organizarea infrastructurilor și suprastructurilor** de staționare;
- ☐ **clasificarea și corelarea** zonelor cu restricții de circulație;
- ☐ **reabilitarea** zonelor centrale istorice și a zonelor garilor, autogărilor și aerogărilor;
- ☐ **integrarea** infrastructurilor de transport abandonate (trasee feroviare dezafectate, zone logistice).

Caracteristicile unui *Plan de mobilitate urbană durabilă* sunt:

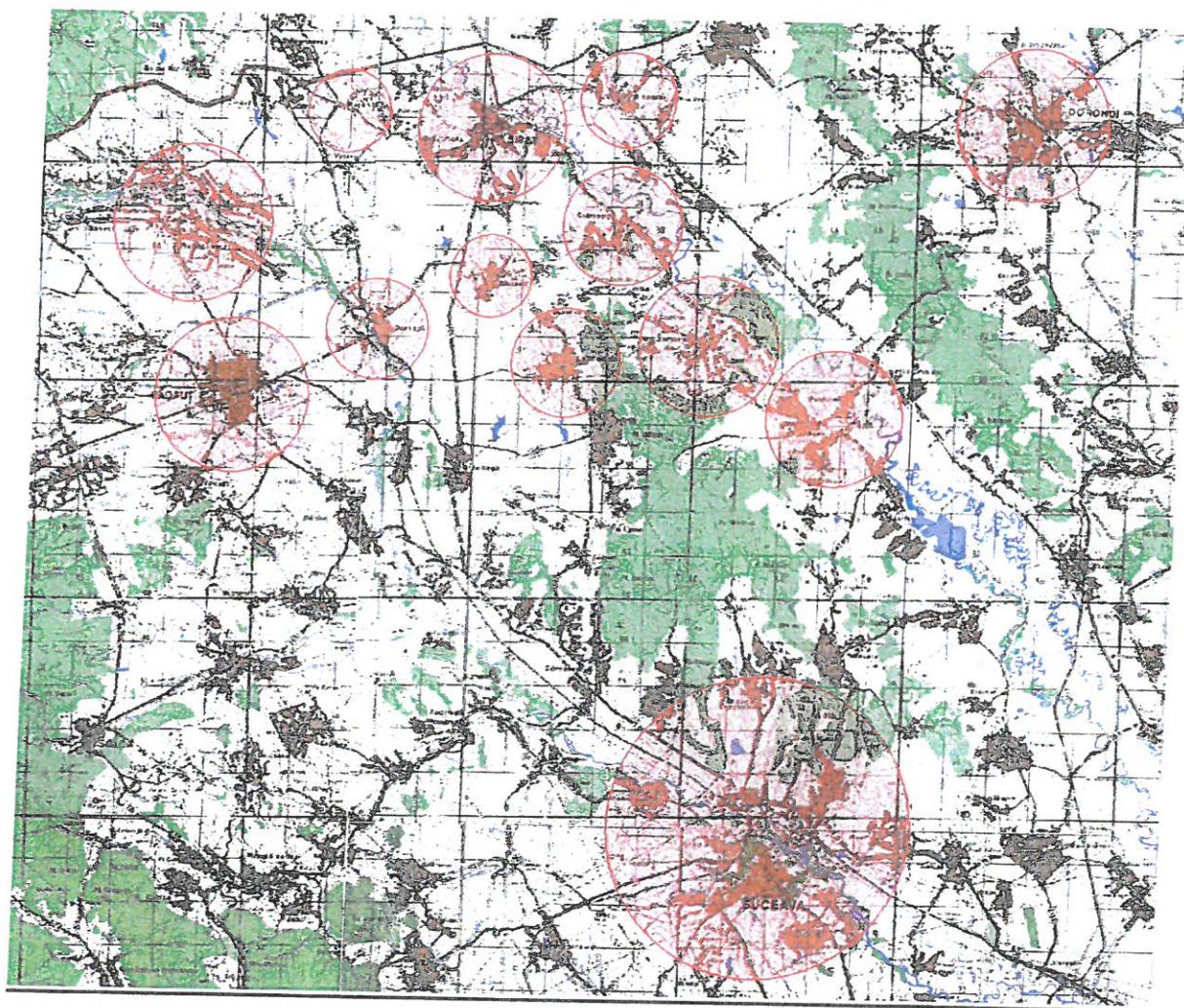
- O **viziune** pe termen lung și un plan de implementare clar definite;
- Dezvoltarea **echilibrată și integrată** a tuturor modurilor de transport;
- Îmbunătățirea **calității vieții**;
- Evaluarea **performanțelor** actuale și viitoare;
- O abordare **participativă**;
- Luarea în considerare a costurilor externe pentru **toate modurile de transport**;
- Costuri economisite – crearea unor **beneficii** economice;
- Utilizarea **eficientă** a resurselor limitate.

Un *Plan de mobilitate urbană durabilă* are ca țintă principală **îmbunătățirea accesibilității zonelor urbane și furnizarea de servicii de mobilitate și transport durabile către, prin și în zona urbană** pentru care se elaborează.



• Aria de influență a Planului de Mobilitate Urbana Durabila a Orasului Siret

Aria de influență a Planului de Mobilitate Urbana Durabila – Or. Siret la nivel regional – cuprinde un număr de 13 de localități aflate în jurul Orasului Siret.



Scurta descriere a relațiilor în teritoriul orașului Siret la nivel regional (distanțe rutiere):

- Siret - Suceava: 44 km (cale rutieră de legătură: E85/DN2);
- Siret - Gramești: 9,2 km (cale rutieră de legătură: DJ291A);
- Siret - Zamostea: 18,6 km (cale rutieră de legătură: DJ291A);

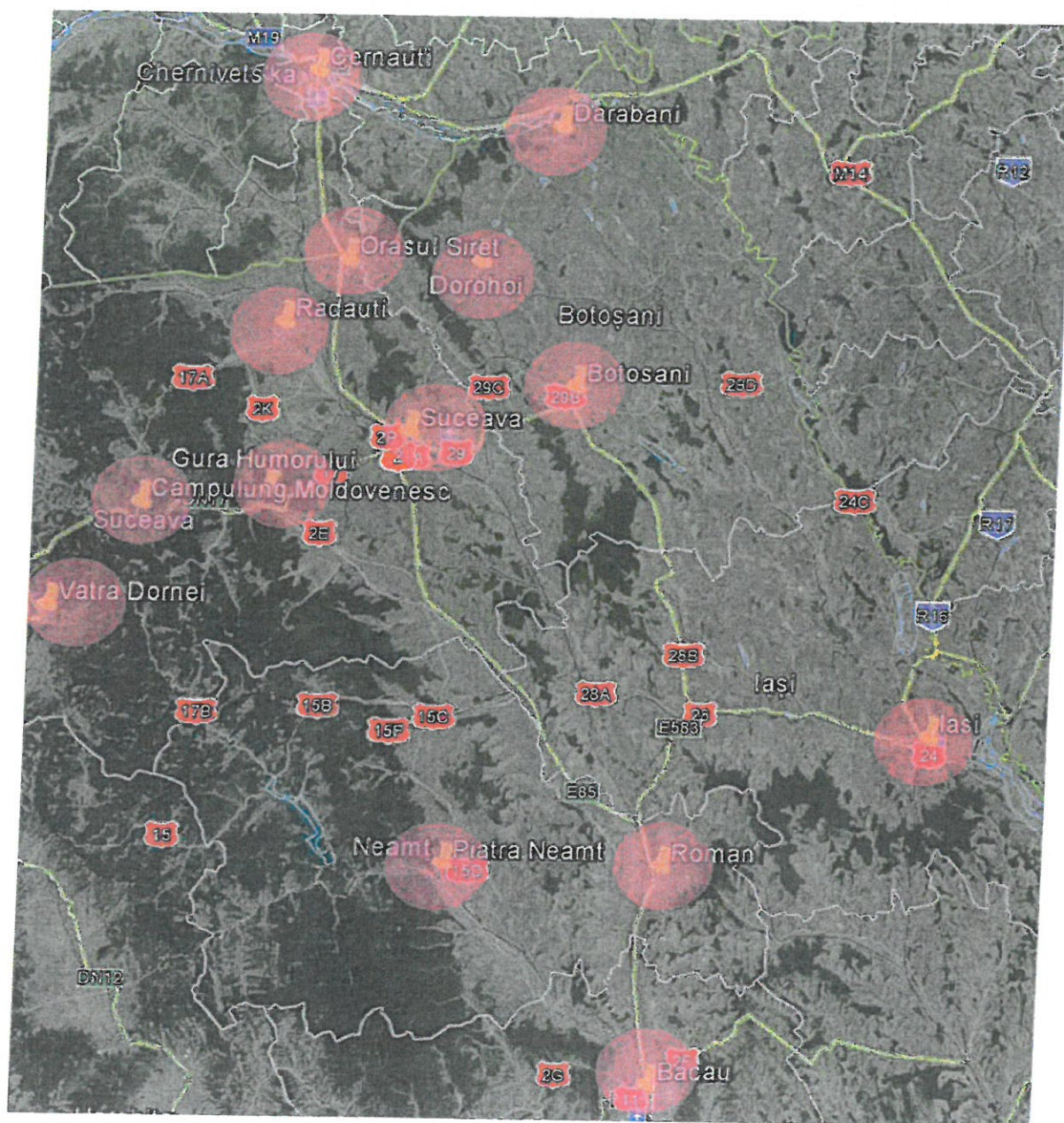
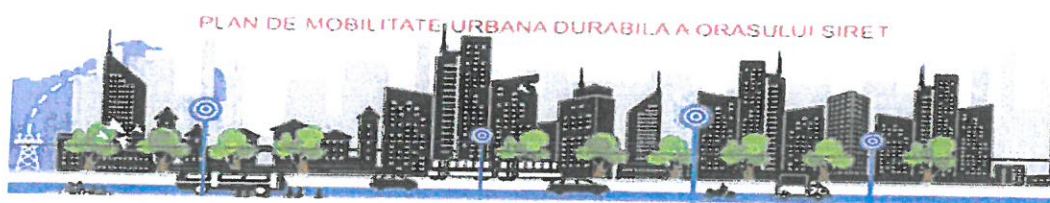


- Siret - Zvoristea: 26,3 km (cale rutiera de legatura: DJ291A);
- Siret - Mihaileni: 6,7 km (cale rutiera de legatura: DN29C);
- Siret - Dorohoi: 31,5 km (cale rutiera de legatura: DN29C);
- Siret - Balcauti: 9,3 km (cale rutiera de legatura: E85/DN2);
- Siret - Calafindesti: 13,1 km (cale rutiera de legatura: DJ209D);
- Siret - Dornesti: 13 km (cale rutiera de legatura: E85/DN2);
- Siret - Radauti: 19,9 km (cale rutiera de legatura: E85/DN2);
- Siret - Musenita: 8,4 km (cale rutiera de legatura: DJ291A);
- Siret - Musenita: 23,1 km (cale rutiera de legatura: DJ291A).

Aria de influenta a Planului de Mobilitate Urbana Durabila – Or. Siret la nivel macro-teritorial.

Scurta descriere a relatiilor in teritori a orasului Siret la nivel macro-teritorial (distante rutiere):

- Siret - Suceava: 44 km (cale rutiera de legatura: E85/DN2);
- Siret - Cernauti: 41,2 km (cale rutiera de legatura: E85);
- Siret - Radauti: 19,9 km (cale rutiera de legatura: E85/DN2);
- Siret - Darabani: 69,3 km (cale rutiera de legatura: DN29C);
- Siret - Dorohoi: 31,5 km (cale rutiera de legatura: DN29C);
- Siret - Botosani: 59 km (cale rutiera de legatura: DN29C);
- Siret – Gura Humorului: 71,1 km (cale rutiera de legatura: E85/DN2);
- Siret – Campulung Moldovenesc: 102 km (cale rutiera de legatura: E85/DN2);
- Siret – Vatra Dornei: 129 km (cale rutiera de legatura: E85/DN2);
- Siret - Iasi: 167 km (cale rutiera de legatura: DN29C sau E85/DN2);
- Siret - Roman: 148 km (cale rutiera de legatura: DN29C sau E85/DN2);
- Siret - Bacau: 190 km (cale rutiera de legatura: DN29C sau E85/DN2);
- Siret – Piatra Neamt: 148 km (cale rutiera de legatura: E85/DN2).



Principalele cai rutiere care traverseaza orasul si asigura traficul de frontiera precum si legaturile cu celelalte localitati din judet sunt:

- DN2 (E85);



- DN 29C;
- DJ 291A;
- DJ 209D;
- DC 52;
- DC 51A.

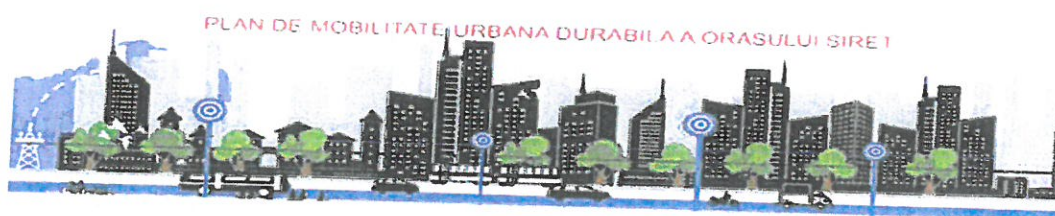
În Siret infrastructura de transport aerian nu este dezvoltată, accesul aerian putându-se realiza prin intermediul celor mai apropiate aeroporturi:

- Aeroportul Internațional „Salcea” Suceava – 50,7 km;
- Aeroportul Internațional Cernăuți – 39,6 km;
- Aeroportul Internațional Iași - 170 km;
- Aeroportul Internațional „George Enescu” Bacău - 196 km.

• **Programul de acțiuni propus pentru perioada 2014-2020**

Dezvoltarea acțiunilor se va realiza pe baza și în conformitatea următoarelor tipuri de transport:

- ☐ **Transport la nivel macro, îmbunătățirea legăturilor și coerenței de transport la nivel macro;**
- ☐ **Inițierea și Realizarea transportului în comun atractiv;**
- ☐ **Cresterea intermodalității;**
- ☐ **Promovarea noilor moduri de transport;**
- ☐ **Reducerea utilizării automobilului personal;**
- ☐ **Organizarea transportului de marfuri;**
- ☐ **Acțiuni pentru educarea și responsabilizarea populației pentru creșterea siguranței.**

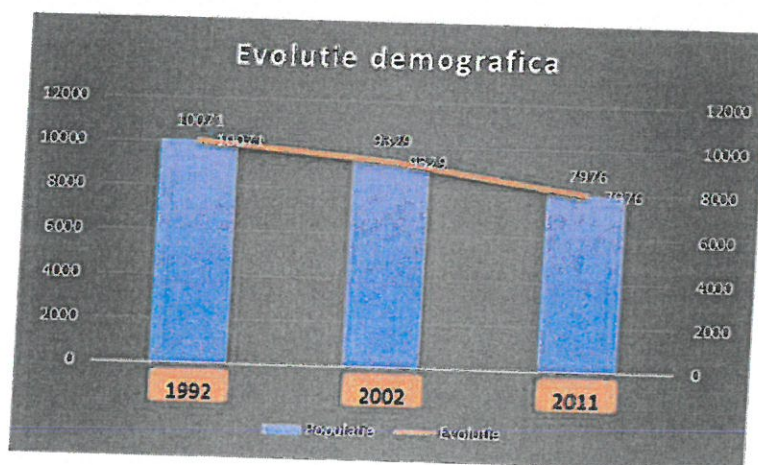


Avand in vedere acest lucru, traficul generat de acest punct vamal este unul destul de mare, ceea ce are implicatii negative asupra mobilitatii urbane a orasului Siret:

- congestionarea traficului pe urmatoarele strazi: Strada Parcului, Str. Alexandru cel Bun, Str. Latcu Voda, Str. 9 Mai;
- in unele cazuri, blocarea intrarii in orasul Siret, datorita numarului mare de camioane;
- un grad ridicat de poluare datorat traficului ridicat si a congestiilor in trafic;
- prin lipsa unor pistelor de biciclisti sau a unor trotuare amenajate corespunzator este descurajat mersul pe jos sau cu bicicleta, care ar contribui la o fluidizare a traficului urban, chiar si in prezenta unui trafic de marfuri ridicat.

Date privind traficul rutier prin punctul Vamal Siret-Porubne (2014)			
Nr. Crt	Categorie autovehicul	Intrate in tara	Iesite din tara
1.	AUTOCAMIOANE	28.678	39.999
2.	AUTOCARE	2.070	2.061
3.	MICROBUZE	44.085	42.995
4.	AUTOTURISME	145.067	154.564
TOTAL		219.900	239.619
TOTAL GENERAL		459.519	

■ Dupa numarul de locuitori, orasul Siret se incadreaza in categoria de **orase foarte mici**, avand o populatie stabila a orasului de 7.976 locuitori (2011) si o populatia cu domiciliul in orasul Siret de 9.773 persoane (2011).

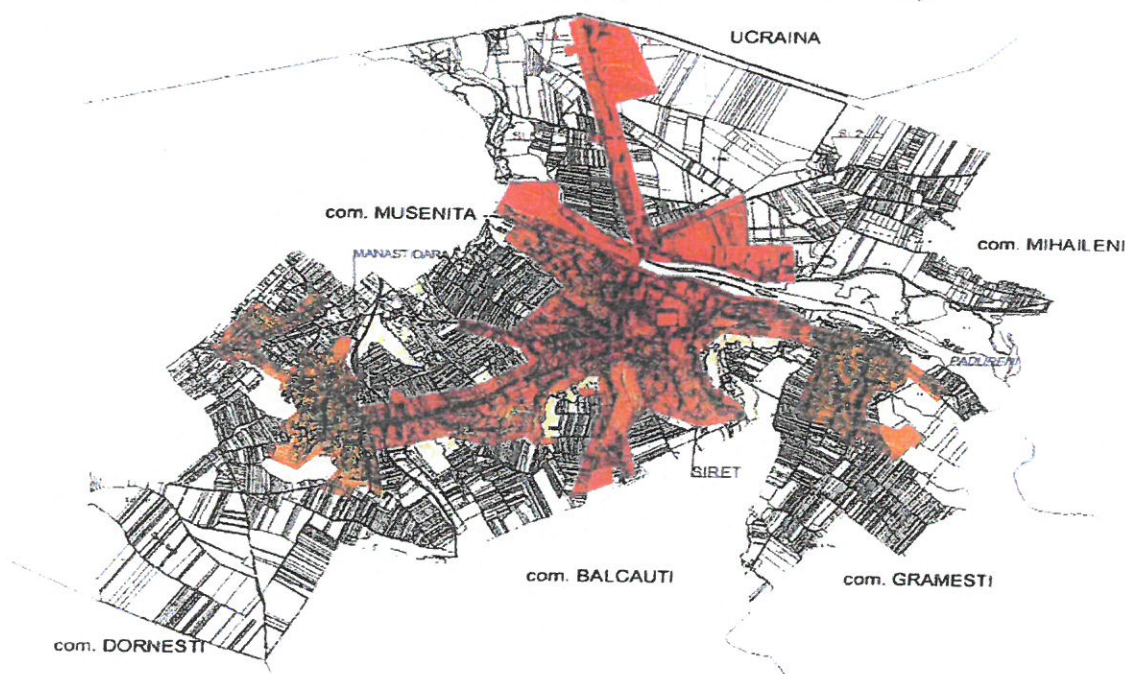


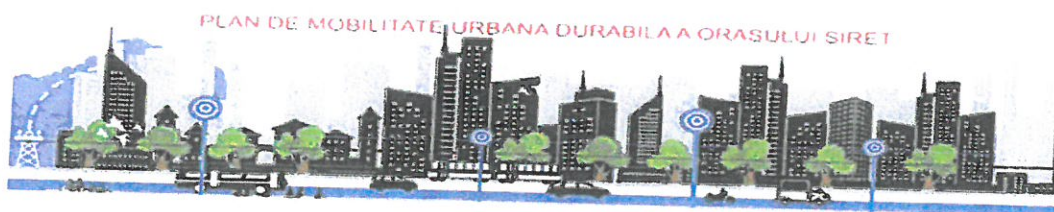


Populatia orasului Siret	Retea stradala (km)	Nr. autovehicule
7.976	65,16	3.063

Avand in vedere populatia orasului, raportata la numarul de autovehicule inregistrate pe teritoriul orasului Siret si raportat la nivelul retelei stradale a orasului, observam urmatoarele:

- nivelul de autovehicule este destul de mare pentru un oras foarte mic;
 - nivelul de degradare a infrastructurii de transport, coroborat cu traficul rutier de tranzit contribuie la cresterea congestiilor in trafic si a poluarii aerului;
 - lipsa sistemului de transport in comun este un factor care duce la existenta unui numar mare de autovehicule personale;
 - lipsa infrastructurii rutiere pentru modurile de transport ecologice, duce si ea la prezenta unui numar mare de autovehicule raportat la numarul de locuitori;
 - gradul de congestionare a traficului si starea infrastructurii rutiere, se reflecta in preferinta de a locui sau nu intr-un anumit oras, lucru care influenteaza gradul de atractivitate pentru populatie al orasului Siret (evolutia demografica evidentiaza acest lucru).
- Dupa forma si structura, orasul Siret se incadreaza in categoria de orase radiar-concentric, cu o evolutie prin absorbtia asezarilor rurale vecine (Padureni si Manastioara).





Dupa tipul de plan urban, orasul Siret, prin planul radiar-concentric pe care il are, prezinta un aspect mai organizat (axele magistrale – Str. Parcului, Str. Alexandru cel Bun, Str. 9 Mai, Str. Latcu Voda, Str. Unirii- ce pleaca din centru sunt unite prin mai multe centuri circulare), caracter pastrat prin evolutia structurii vechi a orasului. Dar acest tip de plan prezinta neajunsuri din cauza fluiditatii scazute a traficului.

Dupa tipul de evolutie a orasului Siret, evolutia prin absorbtia asezarilor rurale vecine, s-a caracterizat in cazul orasului Siret prin absorbtia satelor limitrofe orasului – in cazul de fata padureni si Manastioara. Astfel orasul Siret a inclus in intravilanul sau asezarile rurale limitrofe – Padureni si Manastioara si inglobarea lor ca si cartiere ale orasului. Extinderea polinucleara este specifica evului mediu , atunci cand la periferia fortificatiilor se dezvoltă un nou centru cu rol comercial. In timp nucleele respective se unesc rezultand astfel un singur nucleu urban.

Avand in vedere forma orasului si evolutia sa, observam urmatoarele:

- insasi structura orasului, radiar-concentrica prezinta neajunsuri in fluidizarea traficului;
- prin inglobarea localitatilor vecine, problemele de trafic si infrastructura a orasului se extind, chiar daca orasul are la baza o structura buna;
- prin extindere prin inglobare se creeaza nevoia de a crea structuri rutiere bune care se ofere o fluiditate a traficului in prezent si in perspectiva.

■ Dupa tipul de activitate economica, orasul Siret se incadreaza in categoria de **orase cu activitati de servicii**, la data realizarii prezentului P.M.U.D.

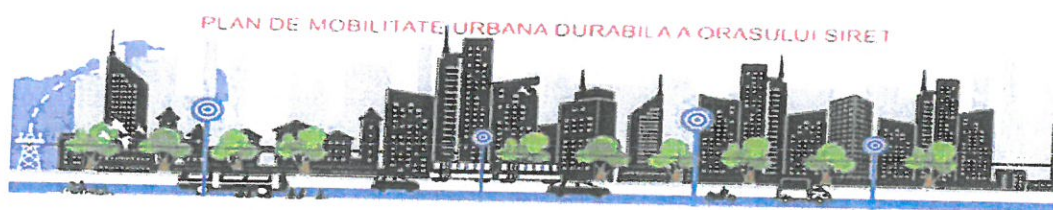
Aceasta clasificare este data in principal de prezenta P.T.F Siret, care furnizeaza un trafic important de marfuri si calatori.

Date privind traficul rutier prin punctul Vamal Siret-Porubne (2014)			
Nr. Crt	TIP DE TRAFIC	Intrate in tara	Iesite din tara
1.	TRAFIC AUTO	219.900	239.619
2.	TRAFIC CALATORI	622.074	641.619

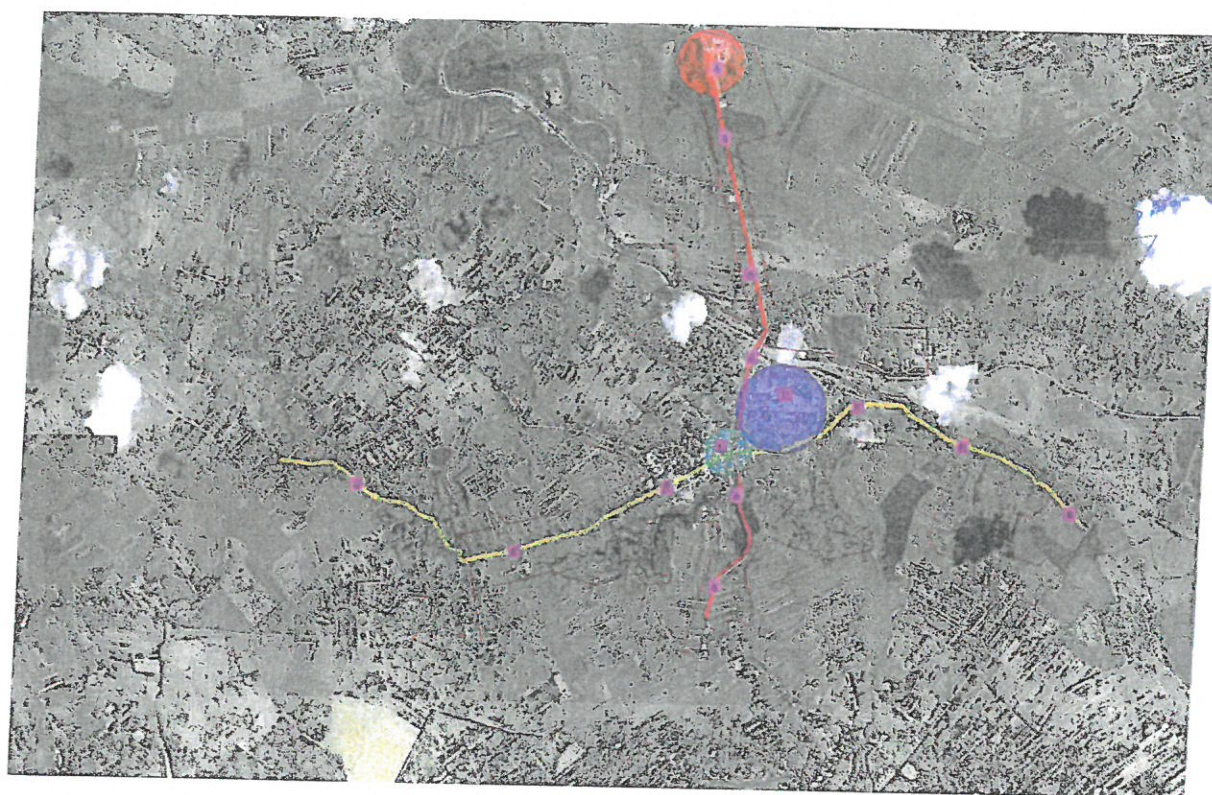
Cu toate acestea, in urma cu 25 de ani, orasul Siret, avea un puternic caracter industrial, prin prezenta in localitate a numeroase unitati de productie.

Astfel prezentul plan de mobilitate trebuie sa tina cont de urmatoarele:

- caracterul de oras de frontiera al orasului Siret, care genereaza un trafic ridicat de tranzit al orasului;



- strategia de dezvoltare a orasului Siret, care urmareste restabilirea caracterului industrial al orasului, si indeosebi implementarea proiectului privind parcul industrial, din apropierea vamei Siret-Porubne. Totodata se va tine cont si de extinderea curenta a activitatilor din zona industriala existenta (fabrica de panouri Holzindustrie Schweighofer S.R.L.) .
- suprafata destul de mare de teren agricol care este prezenta in orasul Siret (3.160 ha) creeaza premisele dezvoltarii activitatilor agricole (in prezinta exista deja ferme agricole mecanizate in extravilanul orasului Siret);
- P.M.U.D –ul orasului Siret trebuie sa tina cont de toate aspectele legate de infrastructura, atat prezenta cat si viitoare, pentru a creea premisele dezvoltarii durabile a orasului Siret.



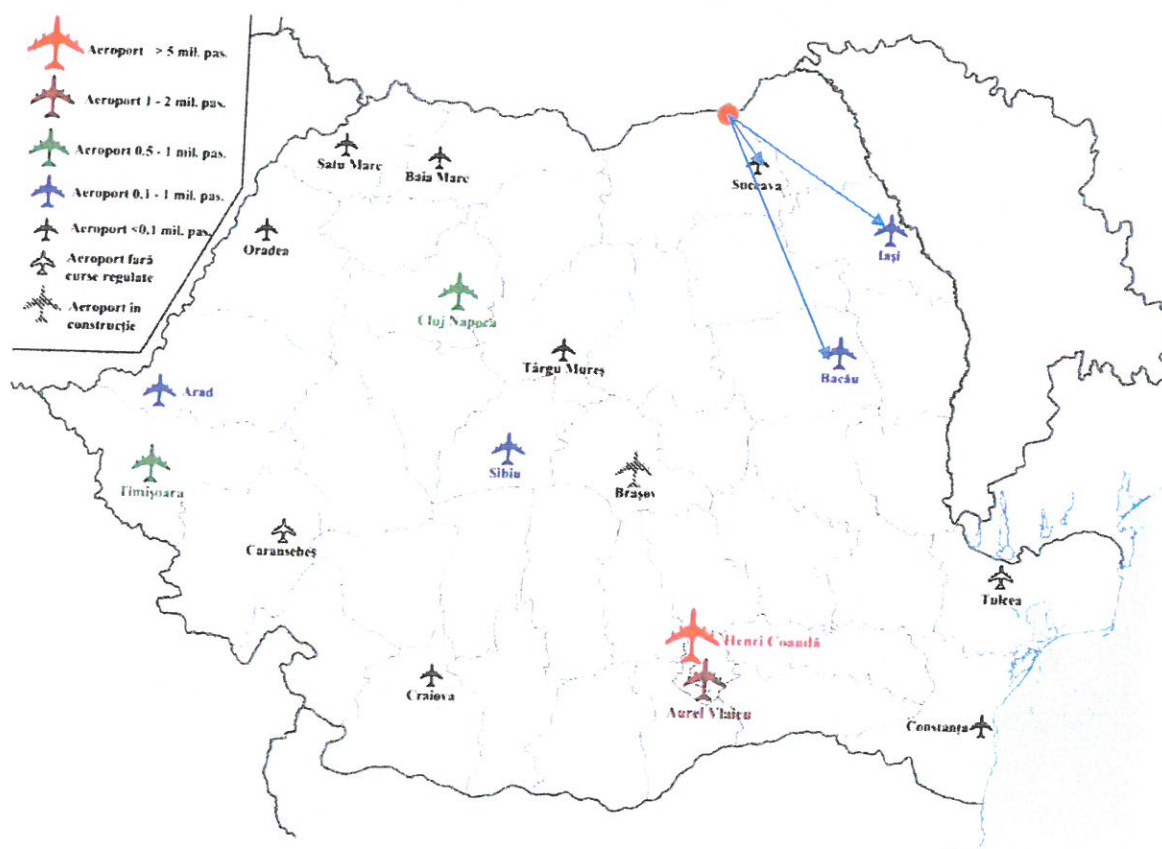


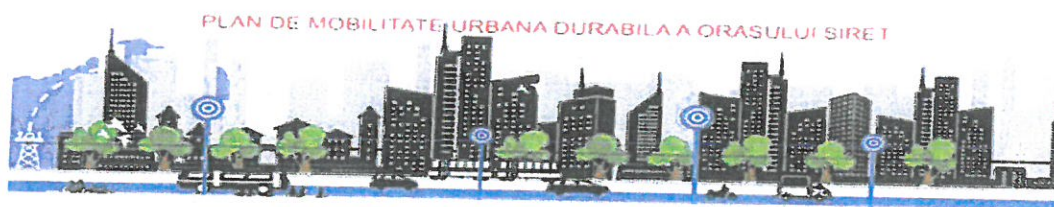
• Analiza infrastructurii de transport a orasului Siret :

■ TRANSPORTUL AERIAN

În Siret infrastructura de transport aerian nu este dezvoltată, accesul aerian putându-se realiza prin intermediul celor mai apropiate aeroporturi:

- Aeroportul Internațional „Salcea” Suceava – 50,7 km;
- Aeroportul Internațional Cernăuți – 39,6 km;
- Aeroportul Internațional Iași - 170 km;
- Aeroportul Internațional „George Enescu” Bacău - 196 km.



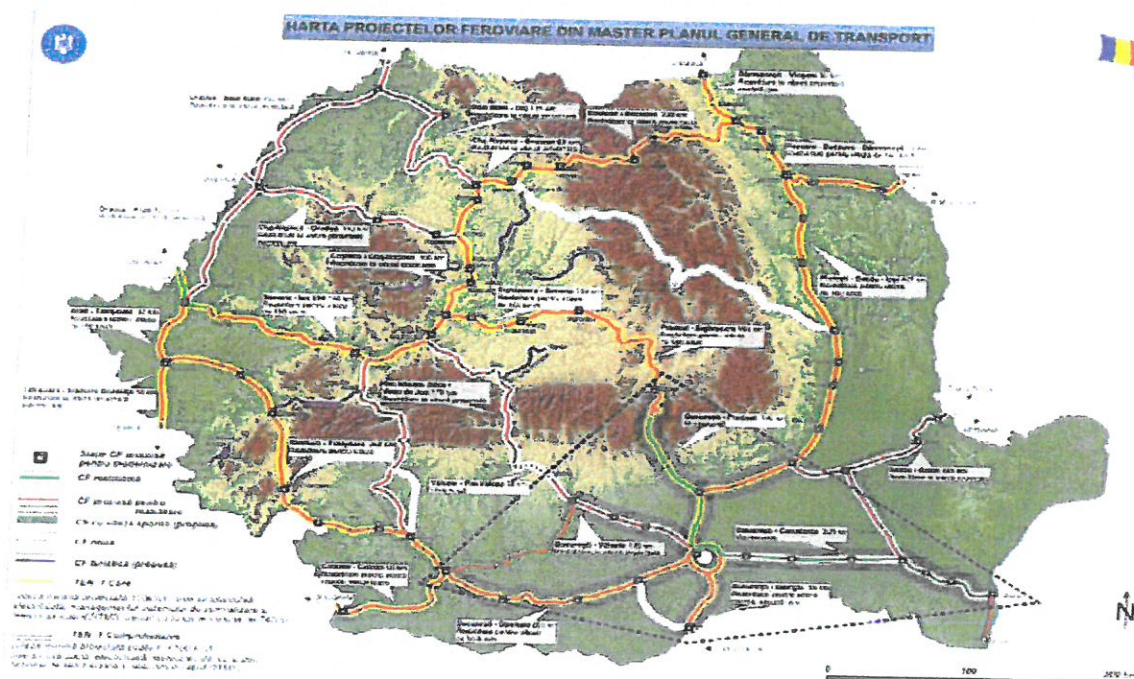


■ TRANSPORTUL FERROVIAR

Deși există infrastructură specifică, în Siret nu se poate realiza accesul prin intermediul căilor feroviare. Datorită lipsei de cerere pentru transportul feroviar pe traseul Dornești – Siret (magistrală secundară 518 – cale ferată simplă neelectrificată), activitatea a fost sistată, linia aflându-se în conservare.



Aceasta cale ferata se afla in conservare, astfel incat daca ar exista cerere aceasta ar putea fi redeschisa (acest lucru ar putea fi stimulat de eventuala dezvoltare a parcului logistic/industrial din vecinatatea punctului vamal Siret-Porubne). Totodata linia 518 face parte din magistrala principala 500 parte integranta a retelei TEN-T feroviare.

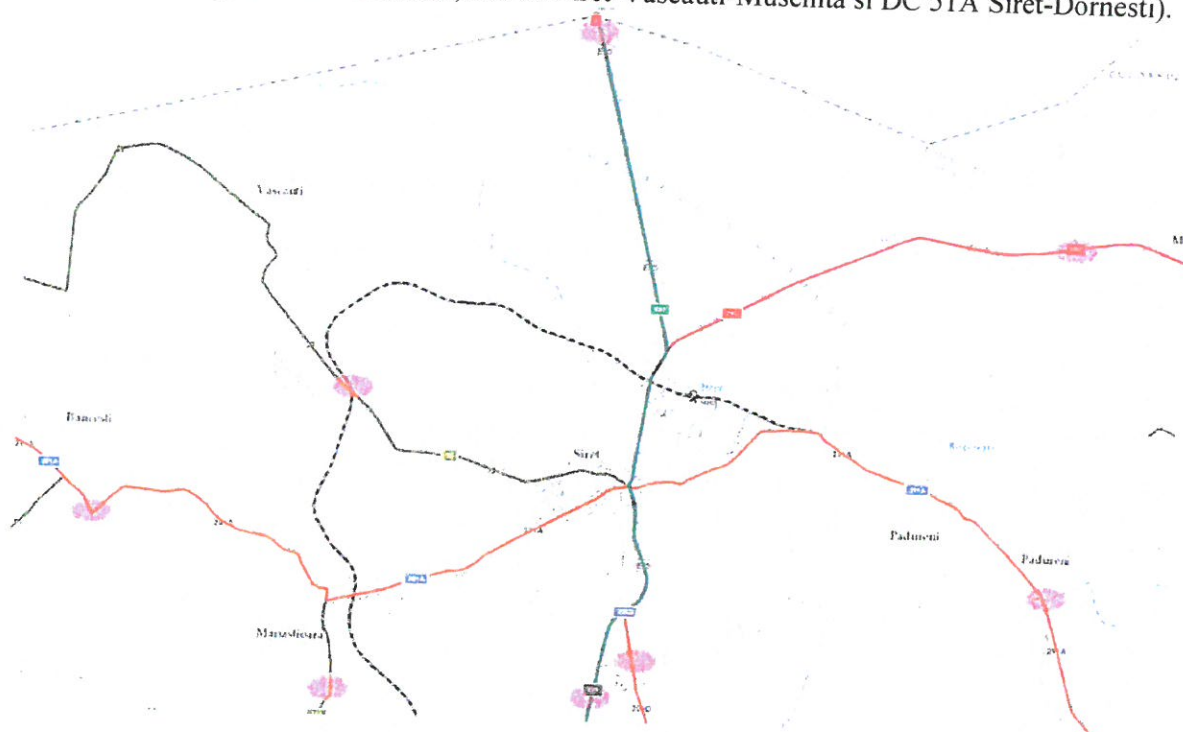




■ TRANSPORTUL RUTIER

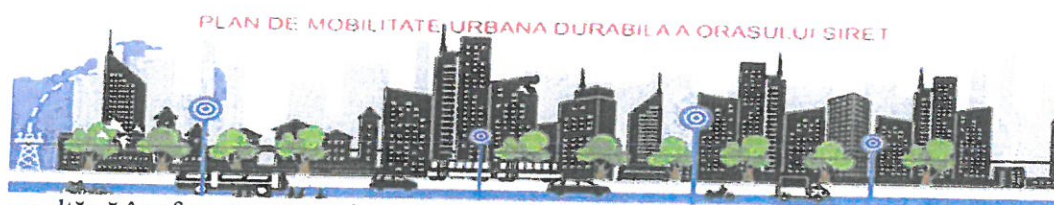
Evaluarea situației actuale a traficului rutier

Zonele de trafic au fost delimitate în funcție de configurația rețelei stradale și de diversele constrângeri naturale sau artificiale (râuri, căi ferate etc.), rezultând un număr de 7 tipuri de zone de trafic, 3 zone interioare structurate în funcție de trafic, 5 zone de trafic în funcție de tipul de transport și 8 zone punctuale de penetrație corespunzătoare principalelor artere de penetrație (DN 2 Siret-Suceava, E85/DN 2 Siret – Cernauti, DN 29C Siret - Mihaileni, DJ 291A Siret-Gramești-Zamostea-Zvoristea, DJ 291A Siret-Musenita-Frătăuții Noi, DJ 209D Siret-Negostina-Calafindești, DC 52 Siret-Vascauți-Musenita și DC 51A Siret-Doronesti).



Ca urmare a creșterii explozive a gradului de motorizare și implicit a celor 3 categorii de trafic: interior, de penetrație și de tranzit, circulația se desfășoară cu dificultăți din ce în ce mai mari. Din analizele efectuate asupra configurației rețelei de străzi și a traseelor utilizate de autovehicule pentru a traversa orasul Siret s-a constatat că traficul de tranzit utilizează rețeaua de străzi, în prezent neexistând centuri ocolitoare ale orasului.

Culegerea datelor de trafic a fost realizată prin recensăminte de circulație și anchete origine-destinație pe rețeaua rutieră semnificativă și în punctele de penetrație în oras. Recensămintele de circulație rutieră și măsurătorile automate oferă informații exacte asupra volumului și componenței traficului rutier, dar nu oferă informații asupra traseelor parcurse de vehicule. De



aici rezultă că în afara unor cazuri speciale, astfel de sisteme de prospecție nu pot da dinainte informații referitoare la natura și volumul traficului care va folosi rețeaua.

Pentru a se cunoaște caracteristicile curenților de circulație care vor utiliza rețeaua viitoare și pentru a determina cu precizie necesitățile de dezvoltare a rețelei într-o zonă de trafic dată, este indispensabil să se cunoască următoarele informații:

- curenții de trafic actuali;
- date privind dezvoltarea socio-economică a teritoriului;
- scopul deplasării;
- ruta de deplasare.

Plecând de la aceste elemente se vor putea trasa liniile de dorință (traseele ideale) pentru fluxurile de circulație viitoare, profilul ideal al traseelor viitoare, al legăturilor cu rețeaua existentă.

Simularea fluxurilor de trafic actual pe rețeaua stradală

Metodologia generală de calcul a datelor statistice de ieșire pentru simulare pentru programul de calcul AIMSUN și Autodesk Infrastructure Modeler.

Pentru a obține date statistice de trafic este necesară colectarea de informații de la fiecare vehicul care parcurge sistemul (rețeaua stradală).

Intrări

Informațiile colectate de la fiecare vehicul în parte sunt:

TEN_i = Momentul de intrare al vehiculului *i* în sistem (secunde)

TEX_i = Momentul de ieșire al vehiculului *i* din sistem (secunde)

Di = Distanța totală parcursă de vehiculul *i* în sistem (metri)

TDT_i = Întârzierea totală acumulată pe tronsoanele parcurse de vehiculul *i* (secunde)

TST_i = Durata totală acumulată a opririlor în sistem de vehiculul *i* (secunde)

TNS_i = Totalul numărului de opriri în sistem ale vehiculului *i* (număr întreg)

TFC_i = Totalul combustibilului consumat în sistem de vehiculul *i* (litri)

TPE_{i,j} = Totalul emisiilor de substanță poluantă *j* datorate vehiculului *i* în sistem (kg)

Considerând aceste informații, pentru fiecare vehicul care există în sistem, se calculează următoarele variabile:

TT_i = Media timpului de parcurgere a unui km a vehiculului *i* (secunde)

DT_i = Media întârzierilor pe km ale vehiculului *i* (secunde)

Si = Viteza medie a vehiculului *i* (m/s)

HS_i = Inversul lui Si (s/m), folosit pentru calcularea vitezei medii armonice

ST_i = Media duratei opririlor pe km pentru vehiculul *i* (secunde)

NS_i = Media numărului de opriri pe km pentru vehiculul *i*

Ieșiri

Variabilele descrise mai sus sunt folosite pentru calculul datelor de ieșire. Următorii parametri sunt calculați pentru fiecare interval statistic și pentru întreaga perioadă simulată.

I = Intervalul statistic pentru care se înregistrează date de ieșire (secunde).

Nsys = Numărul de vehicule care părăsesc sistemul în intervalul I



$F_{sys} = \text{Fluxul mediu } (N_{sys} / I) \times 3600$

$TT_{sys} = \text{Timpu mediu de parcurgere pe vehicul pe km}$

$S_{sys} = \text{Viteza medie pe vehicul (km/h)}$

$HS_{sys} = \text{Viteza medie armonică pe vehicul (km/h)}$

$DT_{sys} = \text{Media întârzierilor pe vehicul și pe km (secunde/km)}$

$ST_{sys} = \text{Media duratelor opririlor pe vehicul și pe km (secunde/km)}$

$NS_{sys} = \text{Media numărului de opriri pe vehicul și pe km}$

$TotalTrav_{sys} = \text{Totalul numărului de km parcurși de către toate vehiculele care au trecut prin rețea (km)}$

$TotalTravTimes_{sys} = \text{Totalul timpului de parcurgere a rețelei de către toate vehiculele care au trecut prin rețea (secunde)}$

$FuelCons_{sys} = \text{Totalul combustibilului consumat de către toate vehiculele care au trecut prin rețea (litri)}$

$PollEms_{sys,j} = \text{Totalul emisiilor de poluant j acumulate de către toate vehiculele care au parcurs rețeaua (kg)}$

Modele de evaluare a impactului asupra mediului

AIMSUN dispune de două modele și anume:

- Modelul de determinare a consumului de combustibil
- Modelul emisiilor poluante

Modelul de determinare a consumului de combustibil

Acest model ia în considerare faptul că fiecare vehicul aflat în rețea fie stă pe loc, fie circulă cu viteză constantă, fie accelerează sau decelerează. Programul determină starea fiecărui vehicul, iar apoi modelul utilizează formula adecvată pentru calculul combustibilului consumat. Cantitatea de combustibil consumat pe durata fiecărui pas de simulare Δt va fi calculată deci în funcție de starea în care se află vehiculul. Pentru acest calcul sunt necesare (pentru fiecare tip de vehicul considerat în sistem) ca date de intrare 6 parametri: rata de consum a vehiculului oprit, constantele ecuației pentru consum la accelerare, consumul (l/100km) pentru vehiculele care circulă cu viteză constantă de 90km/h, consumul (l/100km) pentru vehiculele care circulă cu viteză constantă de 120km/h, consumul la decelerare (ml/s).

Modelul emisiilor poluante

Ca și în modelul precedent, starea vehiculelor (oprit, circulând cu viteză constantă, accelerat sau decelerat) și viteza sunt luate în considerare pentru evaluarea emisiilor poluante pentru fiecare pas de simulare. Aceasta se face prin referire la tabelul asociat fiecărui tip de substanță poluantă luat în considerare, care este dat de intrare și va oferi emisiile (în g/s) pentru fiecare combinație relevantă de comportament vehicul, viteză/accelerație. S-au luat în considerare 3 substanțe poluante, corespunzând celor mai uzuali poluanți: monoxid de carbon, oxizi de azot și hidrocarburi nearse.

Considerații privind metodologia utilizată pentru modelul dat

Au fost utilizate două modele de simulare: unul cu geometria actuală a intersecțiilor (numai rețeaua semnificativă) și al doilea cu modificarea infrastructurii (organizarea circulației în anumite intersecții prin introducerea sensului giratoriu, interdicții de viraj la stânga, modificarea



rețelei stradale semnificative prin introducerea de noi bare de circulație).

Pentru fiecare model, datele privind proporția tipului de vehicule din rețea (s-a asimilat un singur tip de vehicul - vehiculul etalon) cu consumul și emisiile poluante corespunzătoare au fost aceleași. S-au simulat intervale identice cu durata de o oră, precedate de fiecare dată de o perioadă tranzitorie (de "încălzire") de o oră.

Pentru fiecare model s-a efectuat o simulare cu datele de trafic actuale (rezultate din recensăminte și sondaje) și încă o dată cu datele de trafic de prognoză ținându-se seama de coeficienții de evoluție a traficului, pentru orizontul anului 2015, respectiv 2025.

Rezultatele simulărilor se regăsesc în anexe și conduc la concluziile ce vor fi prezentate în continuare.

Ca date de intrare s-au folosit informațiile privind traficul de tranzit, numărul de vehicule existente la nivelul orașului Siret la nivelul anului 2014 și 2015.

Totodată s-au luat în calcul normativele în vigoare privind protecția mediului, datele privind calitatea aerului din stația de monitorizare Siret-SV3, și date statistice privind consumul de carburant, emisiile în funcție de vehicul/clasă/dotare/greutate/tip de combustibil.

Date privind traficul rutier prin punctul Vamal Siret-Porubne (2014)			
Nr. Crt	Categorie autovehicul	Intrate in tara	Iesite din tara
1.	AUTOCAMIOANE	28.678	39.999
2.	AUTOCARE	2.070	2.061
3.	MICROBUZE	44.085	42.995
4.	AUTOTURISME	145.067	154.564
TOTAL		219.900	239.619
TOTAL GENERAL		459.519	

Date privind traficul rutier la nivelul or. Siret (2015)		
Nr. Crt	Categorie autovehicul	Numar
1.	AUTOCAMIOANE SUB 12T	212
	AUTOCAMIOANE PESTE 12T	63
2.	AUTOCARE, AUTOBUZE, MICROBUZE	14
3.	TRACTOARE	14
	REMORCI	109
	VEHICULE LENTE (AGRICOLE)	4
4.	AUTOTURISME	2.333
	MOTORETE, SCUTERE	314
TOTAL		3.063



Pentru calculul emisiilor poluante s-au avut in vedere:

Cantitatea cunoscut sub numele de valoare mai mare de încălzire (HHV) (sau energie brută sau valoarea de încălzire superioară sau putere calorică brută (PCB) sau valoarea calorică mai mare (HCV)) este determinată prin aducerea toate produsele de combustie înapoi la temperatura de pre-combustie originale, și în special de condensare a vaporilor orice produs. Astfel de măsurători folosesc adesea o temperatură standard de 15 ° C.

Cantitatea cunoscut sub numele de puterea calorică inferioară (PCS sau LHV) (valoare calorică netă (NCV) sau putere calorică inferioară (LCV)) este determinată prin scăderea căldurii de vaporizare a vaporilor de apă din valoarea de încălzire mai mare. Acest tratează orice H₂O format sub formă de vaporii. Energia necesară pentru a vaporiza apa, prin urmare, să nu fie eliberată sub formă de căldură.

Factorii de emisii implicate și valori de încălzire pentru diferiti combustibili de transport:

Tip de combustibil	In fct. de valoare	Lower Heat LHV	(derivat) LHV	(derivat) LHV		(derivat) LHV
	kg CO ₂ / GJ	GJ / litru	GJ/ US galon	GJ/Imp Gal	GJ / litru	GJ/tona
Petrol/ Benzina	69.25	0.0344	0.1302	0.1564	0.0344	43.5674
Kerosen	71.45	0.0357	0.1351	0.1623	0.0357	44.0768
Combustibil de avion	70.72 (EIA)					44.5900
Benzina de aviatie	69.11 (EIA)	0.0343	0.1299	0.1561	0.0343	
Diesel	74.01	0.0371	0.1404	0.1687	0.0371	44.1667
Pacura distilata No.1	74.01	0.0371	0.1404	0.1687	0.0371	43.9211
Pacura distilata No.2	74.01	0.0371	0.1404	0.1687	0.0371	43.9211
Pacura #4	74.01	0.0379	0.1435	0.1723	0.0379	
Pacura #5	77.30	0.0397	0.1503	0.1805	0.0397	39.9535
Pacura #6	77.30	0.0405	0.1533	0.1841	0.0405	40.7586
GPL	63.20	0.0249	0.0942	0.1160	0.0249	45.9779
Lubrifianti	73.28	0.0382			0.0382	
Antracit	98.30	0.0271 GJ/kg			0.0271 GJ / kg	
Carbune bituminos	94.53	0.0272 - 0.0309 GJ/kg			0.0272 - 0.0309 GJ / kg	
Butan		0.0258			0.0258	
Propan	62.99 (EIA)	0.0240			0.0240	47.3373
Antracit	98.30					23.53 *
Carbune bituminos	94.53					23.53 *
Carbune sub-bituminos	96.00					23.53 *
Lemn, deseuri de lemn	100.44 (EIA)					
Gaz natural	56.06	0.035 GJ / standard cubic meter			0.035 GJ / standard cubic meter	



Valori Implicite pentru factori de consum de carburant pentru diferite tipuri de surse de autovehicule și activități

Caracteristicile autovehiculului			CO2/km părcurs
Tip de vehicul	Litru/100km	mpg	gram CO2 / km
Autoturism-benzina/hybrid - nou	4.2	56	100.1
Autoturism mic-benzina - autostrada	7.3	32	175.1
Autoturism mic-benzina - oras	9.0	26	215.5
Autoturism mediu-benzina - autostrada	7.8	30	186.8
Autoturism mediu-benzina - oras	10.7	22	254.7
Autoturism mare-benzina - autostrada	9.4	25	224.1
Autoturism mare-benzina - oras	13.1	18	311.3
Autoturism combi - autostrada	8.7	27	207.5
Autoturism combi - oras	11.8	20	280.1
Microbuz - mic- autostrada	9.8	24	233.5
Microbuz - mic- oras	13.1	18	311.3
Microbuz - autostrada	13.1	18	311.3
Microbuz - oras	16.8	14	400.2
Vehicul utilitar -mediu-autostrada	10.7	22	254.7
Vehicul utilitar -mediu-oras	13.8	17	329.6
Vehicul utilitar -mare-autostrada	13.1	18	311.3
Vehicul utilitar -mare-oras	15.7	15	373.5
Automobil GPL	11.2	21	266
Automobil diesel	9.8	24	233
Camion usor - benzina	16.8	14	400
Camion greu - benzina	39.2	6	924
Camion usor - diesel	15.7	15	374
Camion greu - diesel	33.6	7	870
Motocicleta	3.9	60	93
Autobuz-diesel	35.1	6.7	1034.611322



Factori de emisie implicit pentru bazati pe distanță parcursa pentru diferite tipuri de autovehicule

Autovehicule de transport pasageri - Factori de conversie: Combustibil-benzina					
Dimensiunea masinii /capacitatea motorului	Nr. De unitati parcurse	Unitati	x	kg CO ₂ per unitate	Total kg CO ₂
Masina mica benzina/ Max. motor 1,4 litri		mile	x	0.28	
		km	x	0.17	
Masina medie benzina / Motor intre 1,4 - 2,1 litri		mile	x	0.36	
		km	x	0.22	
Masina mare benzina / Motor peste 2,1 litri		mile	x	0.44	
		km	x	0.27	
Medie autoturism benzina		mile	x	0.33	
		km	x	0.20	

Autovehicule de transport pasageri - Factori de conversie: Combustibil-diesel					
Dimensiunea masinii /capacitatea motorului	Nr. De unitati parcurse	Unitati	x	kg CO ₂ per unit	Total kg CO ₂
Masina mica diesel / Motor sub 2.0 litri		mile	x	0.19	
		km	x	0.12	
Masina mare diesel/ Motor peste 2.0 litri		mile	x	0.23	
		km	x	0.14	
Medie autoturism diesel		mile	x	0.20	
		km	x	0.12	



Autovehicule de transport marfa - Factori de conversie							
Tip Autocamion	Tone km	x	Litri carburant pe km	x	Factor conversie combustibil		Total kg CO ₂
Articulat		x	0.40	x	Benzina	2.31	
				x	Diesel	2.68	
				x	GPL	1.51	
Rigid		x	0.35	x	Benzina	2.31	
				x	Diesel	2.68	
				x	GPL	1.51	

Concluzii:

Din analiza fluxurilor de circulație prezentate în anexă se remarcă următoarele aspecte:

- Pentru deplasările pentru muncă (valori pentru ora de vârf):

— cele mai mari valori ale fluxurilor de circulație sunt pe următoarele artere:

- ☐ Str. Alexandru cel Bun;
- ☐ Str. Parcului;
- ☐ Str. Latcu Voda;
- ☐ Str. 9 Mai;
- ☐ Str. Unirii;
- ☐ Str. Moldovei;
- ☐ Str. Voda Stefan Petriceicu;
- ☐ Str. Dubovei;
- ☐ Str. Castanilor;
- ☐ Str. Basarabiei;
- ☐ Str. Mihai Teliman;
- ☐ Str. Margareta Musata;
- ☐ Str. 28 Noiembrie;

- Pentru deplasările totale (valori extinse pentru 14 de ore):

— cele mai mari valori ale fluxurilor de circulație sunt pe următoarele artere:

- ☐ Str. Alexandru cel Bun;
- ☐ Str. Parcului;
- ☐ Str. Latcu Voda;
- ☐ Str. 9 Mai;
- ☐ Str. Unirii;
- ☐ Str. Moldovei;
- ☐ Str. Voda Stefan Petriceicu;



Din punctul de vedere al analizei traficului rutier de penetrație în Orasul Siret (la nivelul anului 2015), se pot concluziona următoarele:

- Cele mai solicitate rute de penetrare ale orasului sunt următoarele:
- DN 2 Siret-Suceava – Str. Parcului = 1.267 Veh.fiz./24 h
- E85/DN 2 Siret – Cernauti – Str. Alexandru cel Bun = 1.258 Veh.fiz./8 h
- DN 29C Siret – Mihaileni – Str. Dubovei = 253 Veh.fiz./24 h
- DJ 291A Siret-Gramesti-Zamostea-Zvoristea – Str. 9 Mai, Str. Moldovei = 506 Veh.fiz./24 h
- DJ 291A Siret-Musenita-Fratautii Noi, Str. Unirii, Str. Latcu Voda, Str. Voda Stefan Petriceicu = 419 Veh.fiz./24 h
- DJ 209D Siret-Negostina-Calafindesti = 219 Veh.fiz./24 h

Din punctul de vedere al analizei tranzitului rutier în orasul Siret (la nivelul anului 2015), se pot concluziona următoarele:

- Cele mai solicitate rute de tranzitare ale orasului sunt următoarele:
- DN 2 / E85 = 1240 Veh.fiz./24 h
- DJ 291A = 925 Veh.fiz./8 h

Celelalte valori ale traficului de tranzit prin penetrațiile DC 51A și DC 52 și toate relațiile între ele au valori foarte mici, putând fi considerate ca fiind nesemnificative.

Din măsurătorile efectuate rezultă necesitatea următoarelor măsuri:

- suplimentării capacității de transport pe DN2/E85 (acest lucru este evidentiat și în Master planul de transport și crearea unui drum expres);
- realizarea unei variante ocolitoare pentru traficul din oras pentru evitarea congestionării la punctul de penetrație DN2 Siret-Suceava – Str. Parcului (acest lucru se poate realiza prin reabilitarea și modernizarea străzii Sucevei);
- modernizarea infrastructurii rutiere pe DJ 291A - Str. Unirii, Str. Latcu Voda, Str. Voda Stefan Petriceicu, Str. 9 Mai, Str. Moldovei.

În urma analizei situației actuale a circulației rutiere în orasul Siret s-au constatat următoarele probleme majore:

- Necesitatea oferirii de soluții punctuale pentru intersecții, în care apar situații conflictuale din cauza valorilor mari de trafic, a caracteristicilor geometrice ale infrastructurii rutiere și a lipsei ciclurilor de semaforizare, soluții care să conducă la creșterea capacității de circulație și implicit, la fluidizarea traficului.
- Amenajarea de parcuri pentru autoturisme și parcuri pentru autotrenuri în cazul unui volum mare de trafic în P.T.F Siret-Porubne.
- Creșterea gradului de atractivitate al transportului în comun prin înființarea acestui serviciu și înnoirea parcului de mijloace de transport, în vederea descurajării deplasărilor cu mijloacele de transport personale ceea ce ar conduce la fluidizarea traficului și reducerea poluării atmosferice.



□ Necesitatea realizării modernizării infrastructurii rutiere puternic degradate sau

necorespunzătoare care ar conduce la descongestionarea rețelei rutiere interioare prin devierea traficului de tranzit (ușor și greu).

Disfuncționalități constatate în desfășurarea traficului actual și cauzele care le generează

Orasul Siret este un oraș cu un potențial deosebit de dezvoltare, dar aceasta este încetinită în parte de câteva aspecte nefavorabile:

- Ca aproape în toate orașele din România aflate în proces de dezvoltare (mai ales cele mici și mijlocii), circulația în interiorul orașului este dificilă. Două din piedicile importante ce afectează circulația sunt reprezentate de două complexe de strazi urbane, care traversează orașul pe cele două direcții, și anume de la N-S complexul de strazi format din Str. Alexandru cel Bun și Str. Parcului și al doilea complex de strazi care traversează orașul de la E-V, format din Str. Moldovei, Str. 9 Mai, Str. Unirii, Str. Latcu Voda și Str. Voda Stefan Petriceicu. Primul complex de strazi este și principalul generator de trafic al orașului Siret, el asigurând tranzitul autovehiculelor spre/dinspre Suceava către Siret, și legătura spre/dinspre P.T.F Siret. Cel de-al doilea complex de strazi, este și el un generator important de trafic, prin faptul că asigură legătura cu toate cartierele orașului Siret (Padureni-Ruina, Siret-Centru, Manastioara) și în același timp asigură legătura cu un număr însemnat de comune limitrofe orașului Siret: Gramesti, Manastioara, Zamostea, ZVoristea, Fratautii Noi.

În vederea ameliorării acestor disfuncții, se vor propune soluții de ameliorare și îmbunătățire a infrastructurii rutiere, pentru a crea premisele dezvoltării mobilității pe aceste două axe.

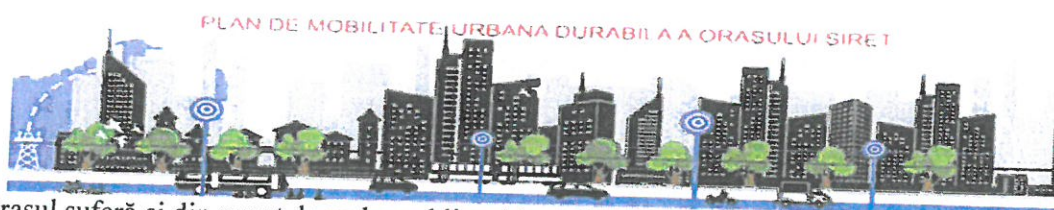
În felul acesta se va crea posibilitatea de fluidizare și îmbunătățire a traficului pe cele două artere, contribuind în acest fel la rezolvarea unui alt neajuns al orașului – lipsa de trasee exclusive pietonale, promenade, piste pentru biciclete.

- Un alt aspect negativ referitor la circulație îl reprezintă lipsa centurilor ocolitoare care să degreze zona centrală a orașului de traficul de tranzit prin redirectionarea lui. Acest aspect nu se poate rezolva în acest moment, singura soluție fiind modernizarea structurilor deja existente pentru a putea face față unui trafic mai ridicat, și crearea unei parcuri pentru traficul de autocamioane prin P.T.F Siret cu caracter de nod intermodal.

Pentru axa N-S formată din complexul de strazi, Str. Alexandru cel Bun și Str. Parcului (E85), există un proiect de modernizare a drumului, și transformarea acestuia în drum expres (inclus în Master Planul de Transport), care va permite creșterea traficului și o mai bună fluidizare a acestuia.

Pentru axa E-V formată din complexul de strazi Str. Moldovei, Str. 9 Mai, Str. Unirii, Str. Latcu Voda și Str. Voda Stefan Petriceicu, se propune realizarea unui proiect de modernizare, prin care să se permită îmbunătățirea căii de rulare, care va spori impactul asupra fluidității traficului, protecției mediului, siguranței în trafic și confortul populației.

Totodată prin modernizarea acestei axe presupune o nouă gândire a relațiilor oraș – zonă periurbană și colaborare între acestea în vederea rezolvării accesibilității și a altor aspecte importante pentru asigurarea unui grad de confort similar zonei centrale a orașului pentru locuitorii stabiliți în afara acestuia.



- Orasul suferă și din punct de vedere al lipsei locurilor de parcare, atât în zona centrală, cât și în interiorul cartierelor de locuințe. Totodată cel mai important aspect îl reprezintă posibilitatea realizării unei parcuri cu rol de nod intermodal pentru autocamioanele care tranzitează P.T.F Siret, și care în perioada de staționare, pot bloca Str. Alexandru cel Bun sau Str. Parcului.
 - Lipsa unui sistem de transport în comun reprezintă o altă deficiență majoră a orașului. Prin lipsa acestui sistem de transport în comun, se încurajează folosirea autovehiculelor personale, lucru care prezintă un impact negativ din mai multe puncte de vedere: asupra fluidității traficului, protecției mediului, siguranței în trafic, confortul populației, accesibilității zonelor peri-urbane.
 - Orasul Siret, pe lângă caracterul de oraș de frontieră, mai păstrează și o specializare industrială, atenuată în ultimul timp de restructurarea activităților secundare, a căror dominantă este preluată de comerț și servicii aflate în ascensiune. Totuși în ultima perioadă fabrica de panouri Holzindustrie Schweighofer S.R.L. a cunoscut o creștere semnificativă. Zona industrială propusă spre înființare în zona P.T.F Siret, coroborat cu înființarea zonei de parcare a autocamioanelor și a nodului intermodal sunt o premiză pentru restabilirea caracterului majoritar industrial pe care orașul Siret l-a avut în trecut.
 - Zona spitalelor, a clinicilor și a învățământului se concentrează în partea de SV și centru a orașului. Pentru a facilita tranzitul în această zonă se intenționează reamenajarea zonei centrale a orașului.
 - O altă disfuncționalitate o reprezintă lipsa unui circuit de tipul park-and-ride. Acest lucru se datorează în principal lipsei pistelor de bicicliști și faptului că majoritatea spațiilor verzi sunt într-o stare avansată de degradare.
- Pentru a rezolva această disfuncționalitate, se propune realizarea unor proiecte ce vor readuce în circuitul spațiilor verzi acele spații degradate și se vor integra într-un sistem de park-and-ride, care să rezolve atât degrevării traficului rutier, dar și promovarea sistemelor de transport prietenoase cu mediul.

— Referitor la capacitatea de circulație a străzilor s-a constatat că la ora de vârf este depășită pe următoarele artere:

- ☐ Str. Alexandru cel Bun
- ☐ Str. Parcului
- ☐ Str. Moldovei
- ☐ Str. 9 Mai
- ☐ Str. Unirii
- ☐ Str. Latcu Voda
- ☐ Str. Voda Stefan Petriceicu

Aceste depășiri ale capacității de circulație pe diverse sectoare de străzi, atât de categoria I, II, cât și III, depășiri care au un caracter aleator în timp, conduc la un regim instabil de circulație și până la blocare, impunându-se măsuri de îmbunătățire a exploatării și amenajării străzilor, prin asigurarea circulației continue cu dirijarea coordonată a traficului, modernizarea suprafeței de rulare, redistribuirea pe rețea a traficului pentru echilibrarea încărcării, cu reducerea intensității traficului, amenajarea corespunzătoare a intersecțiilor, etc.



Soluțiile propuse în lucrarea de față și vor face subiectul unor proiecte separate, și vor ține seama de toate aceste aspecte prezentate mai sus.

— Referitor la capacitatea de circulație a intersecțiilor de străzi care au fost supuse monitorizării:

Din analiza valorilor de trafic se poate remarca faptul că traficul total intrat în intersecții se încadrează în general în intervalul 1000...3000 Vt sau la limită, recomandările corespunzătoare fiind de amenajare a canalizării circulației, dirijată cu semafoare, precum și piețe cu circulație giratorie continuă și canalizată.

Ca o remarcă de ordin general, capacitatea de circulație a intersecțiilor se exprimă prin numărul maxim de participanți la trafic care pot traversa sau schimba direcția de mers în condiții de siguranță și fluență a traficului, depinzând de:

- ☐ Caracteristicile tipului de vehicule, mărimea fluxurilor de vehicule și de pietoni, precum și relațiile între acestea;
- ☐ Viteza de circulație, accelerația și încetinirea vehiculelor, timpii de așteptare și traversare a intersecției;
- ☐ Amenajarea tehnică a intersecției și echiparea pentru dirijarea și reglementarea circulației;
- ☐ Caracteristicile suprafeței de rulare, încadrarea urbanistică și dotările pentru circulație (stații de transport în comun, parcaje, etc.);
- ☐ Organizarea zonală a circulației respectiv pe străzile incidente și la intersecțiile vecine.

Organizarea circulației la intersecție se face, în funcție de intensitatea traficului și de condițiile locale, prin:

- acordarea de prioritate de dreapta sau de flux
- echiparea cu semafoare luminoase

Principii și parametri de calcul

La dimensionarea și la calculul capacității de circulație a intersecțiilor se ține seama de prevederile schiței de sistematizare a localității, rețelei stradale și planului de distribuire a traficului pentru a se asigura:

- securitatea, fluența și confortul circulației
- posibilitatea de etapizare a realizării intersecției cu rezervarea spațiului necesar în viitor
- reducerea frecvenței și duratei opririlor, precum și a noxelor rezultate din trafic

Amenajarea și echiparea intersecției trebuie să asigure preluarea integrală a fluxurilor provenite de pe străzile concurente, respectându-se distanțele minime de amplasare a intersecțiilor, conform reglementărilor tehnice specifice. Pe baza diagramelor de trafic din intersecții se pot determina mai multe variante ale schemei de organizare a deplasării fluxurilor din intersecții, adoptându-se soluția care reduce la minimum timpul total de traversare și volumele de lucrări. Concluziile care reies din analiza fluxurilor detaliată pe curenți de trafic rezultă necesitatea intervenției pentru sporirea capacității de circulație în următoarele intersecții:

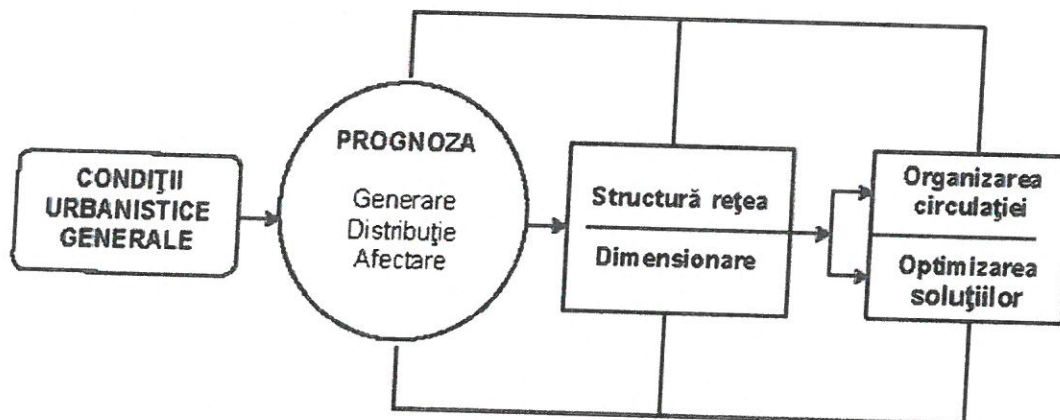
- ⌞ intersecția - str. Alexandru cel Bun – str. Parcului – str. Unirii – str. 9 Mai
- ⌞ intersecția – str. Sucevei – str. Unirii – str. Latcu Voda – str. Margareta Musata



Proгноza privind dezvoltarea circulației

Proгноza circulației reprezintă o concepție științifică de dezvoltare în viitor a traficului în spațiu și timp, fiind o previziune complexă cu analiza evoluției și caracteristicilor traficului și care are ca obiective stabilirea tendințelor de evoluție a factorilor și parametrilor determinanți și stabilirea legilor de dezvoltare a relațiilor și termenelor de valabilitate.

Schema generală de elaborare a progноzei și organizării traficului este de forma:



În conformitate cu sarcinile prevăzute în tema de proiectare, pe baza parametrilor privind dezvoltarea socio-economică a orașului prevăzuți în cadrul P.U.G. și al strategiei de dezvoltare, s-au elaborat mai multe scenarii de progноză a traficului rutier prin metode de modelare a traficului, utilizându-se pachete software specializate.

Etapele de progноză pentru care au fost efectuate calculele au fost anul 2015(a.c), respectiv anul 2025.

Metoda utilizată a fost cea analogică, bazată pe coeficienții de evoluție ai traficului rutier, elaborați de către CNADN – CESTRIN, pe tendințele de evoluție ai diversilor parametri socio-economici (populație, populație activă, grad de motorizare, dezvoltare economică), cât și tendințele de dezvoltare urbanistică (P.U.G., P.D.R.).

Pentru elaborarea variantelor de progноză s-a ținut seama în primul rând de elaborarea următoarelor proiecte:

- modernizarea complexului de strazi urbane format din: Str. Moldovei, Str. 9 Mai, Str. Unirii, Str. Latcu Voda, Str. Voda Stefan Petriceicu;
- modernizarea intersecției str. Alexandru cel Bun – str. Parcului – str. Unirii – str. 9 Mai;
- modernizarea str. Sucevei și folosirea ei ca variante ocolitoare pentru str. Parcului;
- crearea unui nod intermodal lângă P.T.F Siret (incluzand parcare pentru autocamioane) și



creearea unui sitem de transport in comun;

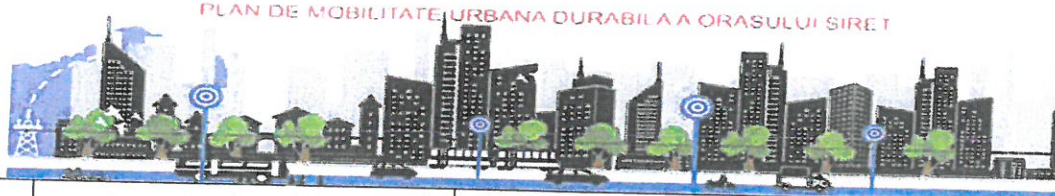
- creearea pistelor de biciclisti.

Prin realizarea acestor proiecte s-ar rezolva problemele legate de tranzitarea orasului Siret, fluidizand o mare parte din acest trafic de tranzit, cu toate efectele benefice asupra organizării circulației rutiere generale din cadrul orasului, asupra problemelor de mediu (poluarea chimică, sonoră), etc. De asemenea, tot pentru scenariile de prognoză s-a ținut seama de propunerile legate de organizarea circulației în principalele intersecții ale tramei stradale majore prin introducerea de sensuri giratorii acolo unde nivelul de utilizare a capacității este depășit sau la limită sau unde prin observațiile directe făcute în teren și unde configurația urbanistică și peisagistică o permit cât și prin consultarea factorilor de specialitate responsabili cu organizarea circulației rutiere, s-a ajuns la concluzia că pentru o mai bună fluidizare a traficului această soluție este optimă.

Reteaua stradala de perspectiva

Variantele de rețea stradală de perspectivă avute în vedere la simularea fluxurilor de trafic de prognoză sunt descrise în tabelul următor:

Nr. Crt	Retea	Strazi componente
1.	Retea majora de circulatie – R1	• Str. Alexandru cel Bun • Str. Parcului • E85/DN2
2.	Retea majora de circulatie – R2	• Str. Moldovei • Str. 9 Mai • Str. Unirii • Str. Latcu Voda • Str. Voda Stefan Petriceicu • DJ 291A
3.	Retea majora de circulatie – R3	• Str. Dubovei • DN29C
4.	Retea secundara de circulatie – R4	• DJ 209D
5.	Retea secundara de circulatie – R5	• Str. Sucevei • Str. 28 Noiembrie • Str. Margareta Musata • Str. Castanilor • DC 52
6.	Retea secundara de circulatie – R6	• Str. Carpati • Str. Mihai Teliman • Str. Tudor Flondor • Str. Plaiesilor



		• DC 51A • Str. Negostinei
7.	Retea terciara de circulatie – R7	• Str. Ana Ipatescu • Str. Alexandru Ioan Cuza • Str. Sas Voda • Str. Iancu Flondor • Str. Dorobantilor • Str. Vasile Lupu Voda • Str. Marasti • Str. Sf. Treime • Str. Ion Creanga • Str. Anton Pann • Str. Orizontului • Str. Peter Tomaschek • Str. Codrii Cosminului
8.	Retea terciara de circulatie – R8	• Str. Bogdan Voda • Str. Roman Voda • Str. Pinului • Str. Mioritei • Str. 1 Mai • Str. Anton Paul • Str. Dumbravii • Str. Tineretului • Str. Silvestru Iaricevski • Str. Teodor Stefanelli • Str. Carpati • Str. Primaverii • Str. Stefanita Voda • Str. Petru Musat • Str. Mihai Eminescu • Str. Carol I • Str. Alea Bradului • Str. Grivitei
9.	Retea terciara de circulatie – R9	• Str. Tudor Vladimirescu • Str. Bucovinei • Str. Simion Reli • Str. Teodor Stefanelli • Str. Ciprian Porumbescu • Str. Libertatii • Str. Transilvaniei • Str. Caprioarei • Str. Principatele Unite



		• Str. Desteptarii • Str. Bujorului • Str. Nicolae Balcescu
10.	Retea terciara de circulatie – R10	• Str. Vasile Alecsandri • Str. Petru Rares • Str. 1 Decembrie • Str. Basarabiei • Str. Traian • Str. Decebal • Str. Eroilor • Str. Cimitirul Vechi
11.	Retea terciara de circulatie – R11	• Str. Dragos Voda • Str. Draguseni • Str. Bahnei • Str. Stefan cel Mare • Str. Mihai Viteazu • Str. Sf. Onofrei • Str. Scolii • Str. Plaiului • Str. Ciuhei • Str. Bisericii • Str. Marasesti • Str. Oituz • Str. George Cosbuc • Str. Munteniei
12.	Retea terciara de circulatie – R12	• Str. Luncii • Str. Ratos • Str. Arcului • Str. Partizanilor • Str. Garlei • Str. Crinului • Str. Avantului • Str. Popa Sapca • Str. Marului • Str. Pietrariei • Str. Moraritului • Str. Curtii • Str. Pietrariei • Str. Crangului • Str. Zefirului • Str. Islazului



Terapia circulației

Terapia circulației stabilește pe baza diagnozei și prognozei:

- Dezvoltarea și amenajarea infrastructurilor rutiere
- Echiparea tehnică necesară dirijării circulației
- Organizarea desfășurării traficului

Terapia circulației este o analiză sistemică având obiective multifuncționale în vederea asigurării eficienței funcționale, tehnice, economice și sociale.

Obiectivele majore ale studiului terapiei circulației sunt:

- ☐ Rețeaua generală de circulație și racordarea la extravilan
- ☐ Circulația generală și în zone (subzone)
- ☐ Artere și străzi de diferite categorii funcționale
- ☐ Parcaje, garaje și dotări pentru circulație
- ☐ Intersecții, noduri și piețe de circulație

Rețeaua generală de circulație și racordarea la extravilan

Rețeaua de străzi a orasului Siret are o configurație tentaculară, rezultată din intersecția a două structuri longitudinale (N-S, E-V) la care sunt atașate două zone cu rețea rectangulară, iar circulația are tendința de a se concentra pe câteva artere majore care traversează zona centrală a orasului.

• Cele două axe majore de circulație (E-V și N-S) reprezentate de penetrațiile dinspre E85/DN2 și anume str. Parcului și str. Alexandru cel Bun și respectiv penetrația dinspre și spre DJ291A (Gramești și DJ291A (Musenita) formate din str. 9 Mai, str. Moldovei, str. Unirii, str. Latcu Voda, str. Ștefan Petriceicu Voda având sectoare de străzi categoriile I, II și III constituie două axe transversale principale pentru desfășurarea circulației rutiere și pentru relațiile de legătură cu extravilanul, bine asigurate de către aceste două artere;

• Legătura rețelei stradale a Orasului Siret cu extravilanul este realizată în principal prin următoarele penetrații:

- DN 2 Siret-Suceava – Str. Parcului;
- E85/DN 2 Siret – Cernauti – Str. Alexandru cel Bun;
- DN 29C Siret – Mihaileni – Str. Dubovei;
- DJ 291A Siret-Gramești-Zamostea-Zvoristea – Str. 9 Mai, Str. Moldovei;
- DJ 291A Siret-Musenita-Frătăuții Noi, Str. Unirii, Str. Latcu Voda, Str. Voda Ștefan Petriceicu;
- DJ 209D Siret-Negostina-Calafindești;

Din măsurătorile efectuate rezultă necesitatea realizării în regim de urgență a unei artere ocolitoare pentru artera principală formată din str. Parcului și str. Alexandru cel Bun, soluția aleasă fiind reabilitarea și modernizarea str. Sucevei. Totodată pentru remedierea deficiențelor pentru a doua arteră principală a orasului se propune reabilitarea și modernizarea complexului de străzi format din formate din str. 9 Mai, str. Moldovei, str. Unirii, str. Latcu Voda, str. Ștefan



Petriceicu Voda. Prin realizarea acestor proiecte se poate obține descongestionarea în bună măsură a arterelor din interiorul orasului și se vor obține efecte benefice nu numai asupra fluenței și siguranței traficului, dar și asupra infrastructurii rutiere.

Reabilitarea și modernizarea acestui complex de strazi este absolut necesară pentru că odată realizată se va putea proteja rețeaua de străzi, care sub efectul intensității și compoziției traficului se deteriorează foarte repede, iar mediul va fi protejat din punct de vedere fonic și al noxelor.

Pentru tranzitul local intern al orasului Siret, se propune studierea rețelei stradale din punct de vedere a suprafeței de rulare, și modernizarea acestora astfel încât acestea să poată asigura un trafic fluent, prietenos cu mediul și eficient.

Circulația generală, artere și străzi de diferite categorii funcționale

Pe lângă cele două axe transversale majore ce fac legătura cu extravilanul, rețeaua de străzi a orasului Siret este caracterizată prin existența unei rețele de străzi colectoare și de acces local, de categoriile III și IV.

Pentru realizarea legăturilor funcționale între zonele rezidențiale și cele industriale, precum și pentru fluidizarea circulației, considerăm necesare următoarele propuneri:

- modernizarea unui complex de strazi din zona centrală format din str. Tudor Flondor, str. Silvestru Iaricevschi, str. Anton Paul, str. Teodor Stefanelli, str. Mihai Eminescu;
- modernizarea și reabilitarea unui complex de strazi din zonele periferice ale orasului Siret, format din str. Plaiesilor, str. Sf. Onofrei, str. Scolii, str. Stefan cel Mare, str. Negostinei, str. Arcului;

Referitor la străzile din oras, trebuie continuat programul de modernizare a străzilor din cartierele nou construite, străzile din zone periferice ale orasului, precum și de reabilitare a rețelei de drumuri care asigură accesul populației și turiștilor către centrele de dezvoltare economică și cele turistice.

Transportul în comun, înființare și dezvoltare

Pentru a îmbunătăți circulația în orasul Siret, este oportună înființarea unui sistem de transport în comun, care să se axeze pe principalele axe de penetrație în oras, dar și asupra caracterului transfrontalier al orasului, dar să stimuleze și dezvoltarea economică a orasului.

Prin înființarea sistemului de transport în comun și stimularea folosirii acestuia se va reduce traficul cauzat de mașinile personale, fapt ce va avea un impact benefic atât asupra fluidității traficului dar și asupra protecției mediului.

Astfel se propune înființarea unui sistem de transport în comun și dezvoltarea acestuia pe trei trasee:

- Traseul 1: Siret-Padureni – acest traseu va porni de la punctul intermodal propus a se amplasa pe str. Sucevei și se va desfășura de-a lungul strazilor: str. Sucevei, str. Unirii, str. 9 Mai, str. Moldovei și retur (aprox. 7,28 km). Astfel se va asigura legătura centrului or. Siret cu cartierul Padureni-Ruina, dar și cu eventualii navetisti din com. Gramești. Pentru funcționarea



acestui traseu se vor realiza trei curse regulate pe zi, intervalele orare fiind distribuite astfel incat sa satisfaca nevoia copiilor care frecventeaza scolile, ale persoanelor care au locul de munca in orasul Siret, dar si a navetistilor.

► Traseul 2: Siret-Manastioara – acest traseu va porni de la punctul intermodal propus a se amplasa pe str. Sucevei si se va desfasura de-a lungul strazilor: str. Sucevei, str. Latcu Voda, str. Stefan Petriceicu Voda si retur (aprox. 7,46 km). Astfel se va asigura legatura centrului or. Siret cu cartierul Manastioara, dar si cu eventualii navetisti din com. Musenita. Pentru functionarea acestui traseu se vor realiza trei curse regulate pe zi, intervalele orare fiind distribuite astfel incat sa satisfaca nevoia copiilor care frecventeaza scolile, ale persoanelor care au locul de munca in orasul Siret, dar si a navetistilor.

► Traseul 3: Siret-P.T.F Siret – acest traseu va porni de la punctul intermodal propus a se amplasa pe str. Sucevei si se va desfasura de-a lungul strazilor: str. Unirii, str. Alexandru cel Bun, P.T.F Siret- punctul intermodal P.T.F Siret si retur (aprox. 9,08 km). Astfel se va asigura legatura centrului or. Siret cu vama Siret, si va asigura o acoperire pentru micul trafic de frontiera care este o parte importanta a orasului Siret. Intervalul de desfasurare a curselor se va stabili pentru a asigura o buna legatura cu navetistii, sau persoanele care desfasoara activitati transfrontaliere.

Parcaje, garaje, dotări pentru circulație

● **Parcarea la domiciliu**

Pentru parcare, trebuie dezvoltate parcuri publice în zone rezidențiale, în funcție de necesitățile identificate la nivelul fiecărui cartier. De asemenea, trebuie luate măsuri, inclusiv de informatizare, care să permită o mai bună administrare a parcarilor din oras. La nivelul anului 2015 spatii pentru aceste parcuri exista, dar stadiul lor de degradare este foarte mare. O buna solutie ar fi adoptarea unei solutii de "green-parking", solutie care ar indeplini doua obiective: ar rezolva nevoia de parcare si ar fi si prietenoasa cu mediul si ar spori gradul de confort al locuitorilor.



Parcare normala



Parcare Verde

Pentru dimensionarea acestor parcuri este necesară efectuarea de studii specializate în conformitate cu normativele în vigoare și care să țină cont totodată și de regimul juridic al



acestor terenuri (ce suprafețe pot fi utilizate).

Astfel se va analiza posibilitatea de a realiza astfel de parcare în zona cartierului Vest, dar și în alte locații unde acest lucru este posibil.

În general, pe străzile și aleile din spatele blocurilor de locuințe există locuri de parcare, însă nu sunt marcate. Se recomandă marcarea acestora pentru o mai bună evidență.

◆Parcarea la destinație

Probleme pentru parcare la destinație se înregistrează mai ales în zona centrală a orașului, dar și la principalele instituții ale administrației publice, sanitare, bănci etc.

Pentru rezolvarea situației locurilor de parcare din zona centrală studiul propune realizarea unei parări în zona primăriei Siret cu un număr de 40 locuri.

Alte zone unde este necesară dezvoltarea de parkinguri supraterrane sunt: zona de agrement de pe malul râului Siret - "Parc faleză", zona spațiului verde în Lunca râului Siret (între str. Decebal-Gara-Stadion), zona spațiului verde fosta Grădina Publică Siret.

Piste pentru bicicliști

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

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

■ Amenajarea pe carosabil: pe un sens sau pe ambele, cu marcajele și echipările corespunzătoare

■ Amenajarea pe trotuare: pe un sens sau pe ambele, cu marcajele și echipările corespunzătoare

- Câteva exemple de amenajări de piste pentru bicicliști sunt prezentate în fotografiile de mai jos:





Pentru descongestionarea traficului, pentru asigurarea mobilității în oraș va fi încurajată în principal folosirea de mijloace alternative de transport: transportul în comun, utilizarea bicicletelor, inclusiv circulația pe jos în zonele centrale. Conform liniilor directoare elaborate de Comisia Europeană este evidențiat că „infrastructura trebuie construită, întreținută și modernizată pe principiul accesibilității pentru toți. Un mediu urban cu mai mare siguranță și securitate ar putea încuraja cetățenii să recurgă mai mult la transportul în comun, la ciclism și la mersul pe jos, ceea ce nu numai că ar duce la atenuarea congestiilor de trafic și la reducerea emisiilor, ci ar avea și efecte pozitive asupra sănătății și bunăstării oamenilor.”

În prezent, în orașul Siret nu este amenajată nici o pistă pentru biciclete.

Conform configurației actuale a rețelei stradale se pot amenaja trasee pentru bicicliști pe următoarele artere: str. 9 Mai, str. Alexandru cel Bun, str. Moldovei, str. Latcu Voda, str. Stefan Petriceicu Voda, str. Sucevei, str. 28 Noiembrie, str. Castanilor, str. Mihai Teliman. Pe termen mediu se recomandă dezvoltarea unui sistem de transport public ce folosește bicicleta, prin constituirea unei rețele de stații self-service de închiriere biciclete, prin realizarea sistemelor “park and ride”. Aceste sisteme vor putea fi amplasate în zona spațiilor verzi, cu condiția reabilitării și redării acestor spații verzi spre utilizare.

Circulații pietonale

Pentru descongestionarea traficului, pentru asigurarea mobilității în municipiu va fi încurajată în principal folosirea de mijloace alternative de transport: transportul în comun, utilizarea bicicletelor, inclusiv circulația pe jos în zonele centrale.

Se recomandă amenajarea de circulații pietonale pe majoritatea axelor principale de transport.



• **Temele si actiunile specifice Planului de Mobilitate Urbana Durabila a Orasului Siret**

■ **Tema 1- Îmbunătățirea legăturilor și realizarea unei coerente în transport**

Urbanizarea pe care au cunoscut-o orașele din România în ultimii 20 de ani au încurajat extinderea activităților și disperarea habitatului. Aceasta dispersare a condus la reducerea eficienței transporturilor în general și a transportului public în particular, precum și subutilizarea modurilor de transport alternativ. Transportul în comun, cu bicicleta sau pe jos, conform ultimelor statistici au o pondere redusă de până la 20%. Creșterea numărului de înmatriculări din ultima perioadă contribuie semnificativ la saturarea rețelelor rutiere. Dezvoltarea zonelor periferice din oraș și transformarea zonelor centrale în zone comerciale, au un impact semnificativ în încurajarea utilizării automobilelor personale. Zonele centrale și-au mărit capacitatea locurilor de parcare în detrimentul spațiilor pietonale, astfel avantajând dezvoltarea hypermarket-urilor.

În concluzie, este necesară reconsolidarea și reorganizarea circulației în teritoriu pentru întreg sistemul de circulație.

Actiunea 1

- Coordonarea politicilor de mobilitate în dezvoltarea urbană a Orasului Siret și asigurarea nevoilor de mobilitate a populației, promovând în același timp soluții alternative la utilizarea mijloacelor de transport, atenția autorităților fiind îndreptată către:
 - ☐ Realizarea unor proiecte în zonele cu densitate mare și operațiuni de reînnoire;
 - ☐ Echilibrarea intensității urbane cu cea a locurilor de muncă;
 - ☐ Mixitate a funcțiilor urbane;
 - ☐ Rețea dimensionată și dezvoltată adecvat pentru practicarea transportului nepoluant.

Obiectiv/Efect

- Reducerea timpilor petrecuți în trafic;
- Dezvoltarea unei rețele stradale eficiente, modernizarea sectoarelor afectate de congestii, degradări ale suprafeței de rulare;
- Dezvoltarea și încurajarea călătoriilor pe distanțe scurte cu moduri de transport alternative (bicicleta sau pe jos de exemplu);
- Reducerea utilizării automobilelor personale;
- Modernizarea căilor de comunicații urbane;

Criteriu de evaluare

- Localizarea noilor proiecte dezvoltate.

Actori implicați

- Primăria Orasului Siret – SERVICIUL URBANISM ȘI AMENAJAREA TERITORIULUI

Calendar

- 2015 – Având în vedere importanța acestei acțiuni, ea trebuie pusă în aplicare imediat după aprobarea P.M.U.D.

Măsuri suplimentare

- Legătura cu celelalte documentații de urbanism și amenajarea teritoriului, studii de fezabilitate, proiecte de dezvoltare etc.



Acțiunea 2

- Inițierea sistemului de transport în comun, promovarea deplasărilor pietonale, cu bicicleta, gestionarea transportului de marfă sau staționarea automobilelor implicate în noile proiecte de dezvoltare urbană cu impact major pentru Orasul Siret (marimea proiectelor urmează a fi definită și impactul asupra regiunilor limitrofe).
- Fiecare proiect va avea la bază un studiu de impact asupra mobilității din teritoriu în care se vor prezenta soluțiile de mobilitate propuse și în care se va demonstra respectarea măsurilor menționate în planul de mobilitate aprobat.

Obiectiv/Efect

- Încurajarea utilizării mijloacelor de transport în comun;
- Dezvoltarea și încurajarea călătoriilor pe distanțe scurte cu moduri de transport alternative (bicicleta sau pe jos de exemplu);
- Reducerea utilizării automobilelor personale;

Criteriu de evaluare

- Numărul de proiecte analizate.

Actori implicați

- Dezvoltatori, investitori, Serviciul de Transport Public Siret, Primăria Orasului Siret – **SERVICIUL URBANISM ȘI AMENAJAREA TERITORIULUI**

Calendar

- 2015 – Această acțiune poate fi pusă în aplicare imediat după aprobarea P.M.U.D.

Măsuri suplimentare

- Implicarea regiilor/asociațiilor de transport, asociațiilor de bicicliști, pietoni etc.
- Trimiterea spre consultare către serviciul responsabil din teritoriu a documentației ce face obiectul investiției.



Acțiunea 3	▪ Valorificarea rețelilor de transport prin: ▪ incurajarea noilor investiții și structurarea lor în jurul axelor de transport în comun; ▪ amenajarea circuitelor pietonale, a pistelor pentru bicicliști și transformarea acestora în trasee confortabile și sigure; ▪ valorificarea potențialului de dezvoltare urbană pe baza resurselor feroviare pe care le deține Orasul Siret în colaborare cu CFR sau operatorii privați. ▪ Valorificarea potențialului orasului Siret ca punct de trecere a frontierei și ca legătura cu rețeaua TEN-T
<i>Obiectiv/Efect</i>	▪ Incurajarea utilizării mijloacelor de transport în comun; ▪ Dezvoltarea și incurajarea călătoriilor pe distanțe scurte cu moduri de transport alternative (bicicleta sau pe jos de exemplu); ▪ Reducerea utilizării automobilelor personale; ▪ Modernizarea căilor de comunicații urbane; ▪ Dezvoltarea conceptului de nod intermodal; ▪ Dezvoltarea rețelei stradale ce face legătura cu E85/DN2 (rețeaua TEN-T), DN29C, punctul de trecere a frontierei, localitățile limitrofe, micul trafic de frontieră.
<i>Criteriu de evaluare</i>	▪ Analiză prin documentații de urbanism, studii de fezabilitate, documentații tehnice de specialitate.
<i>Actori implicați</i>	▪ Dezvoltatori, investitori, operatori de transport, Primăria Orasului Siret – SERVICIUL URBANISM ȘI AMENAJAREA TERITORIULUI
<i>Calendar</i>	▪ 2015 – Această acțiune poate fi pusă în aplicare imediat după aprobarea P.M.U.D.
<i>Măsuri suplimentare</i>	▪ Legătura cu celelalte documentații de urbanism și amenajarea teritoriului, studii de fezabilitate, proiecte de dezvoltare etc.



● Tema 2- Transformarea transportului public intr-unul atractiv

Obiectivul planului de mobilitate urbana durabila este de a favoriza accesibilitatea locala si de a promova multimodalitatea. Planul de mobilitate urbana durabila are ca scop cresterea eficientei transportului in comun prin realizarea unor fluxuri care sa satisfaca nevoile prezente si viitoare ale utilizatorilor.

Obiectivul este de a realiza o crestere de a utilizarii mijloacelor de transport in comun pana in anul 2020 (cresterea in acest caz va fi de 100%, deoarece in acest moment nu exista sistem de transport in comun la nivelul orasului Siret). Acest lucru este strans legat si de preturile carburantilor, o crestere a preturilor va contribui semnificativ la atractivitatea transportului public. Desigur, cresterea atractivitatii va fi influentata si de realizarea celorlalte actiuni ce nu pot fi puse in aplicare imediat dupa aprobarea Planului de Mobilitate Urbana Durabila a orasului Siret, precum modernizarea retelei urbane de strazi, construirea nodului intermodal langa P.T.F Siret, construirea autogarii pe str. Sucevei.

Acțiunea 4

- Atingerea obiectivelor propuse prin Planul de Mobilitate Urbana Durabila prin cresterea ofertei si prin cresterea calitatii transportului public in zonele unde exista cerere – in special zone de locuit si de activitati economice.

Obiectiv/Efect

- Infiintarea sistemului de transport in comun;
 - Incurajarea utilizarii mijloacelor de transport in comun;
 - Dezvoltarea retelei de transport public si a utilizarii acesteia.

Criteriu de evaluare

- Monitorizarea numarului de km parcursi pe an a mijloacelor de transport in comun;
- Numarul de pasageri transportati;

Actori implicati

- Operatorii de transport, operatorul local de transport, investitori.

Calendar

- 2015-2020 – Primele masuri de imbunatatire pot fi luate imediat dupa aprobarea P.M.U.D.

Masuri suplimentare

- Feedback prin informatiile colectate de la calatori.



Acțiunea 5

- Infintarea si structurarea rețelei de transport in comun prin simplificarea liniilor, buclor si traseelor pentru îmbunătățirea serviciilor oferite utilizatorilor si prin conectarea zonelor de locuit cu cele de activitati pentru facilitarea calatoriilor de acasa la munca si invers. Aceste linii pot avea puncte de oprire in zona terminalului PTF Siret pentru a beneficia de o dispersie in teritoriu imbunatatita.
- Obiectiv/Efect*
- Incurajarea utilizarii mijloacelor de transport in comun;
 - Dezvoltarea rețelei de transport public si a utilizarii acesteia. Dezvoltarea unei rețele de transport locala cu implicatii urbane, periurbane si transfrontaliere.
- Criteriu de evaluare*
- Structura rețelei de transport;
 - Frecventa si densitatea liniilor de transport in comun.
- Actori implicati*
- Dezvoltatori, investitori, operatori de transport, operator local de transport, Primaria Orasului Siret – SERVICIUL URBANISM ȘI AMENAJAREA TERITORIULUI
- Calendar*
- 2016 – Aceasta acțiune ar putea fi pusa in aplicare pe termen mediu, concomitent cu realizarea unui terminal de transport (nod intermodal).
 - Studiile prealabile cu privire la restructurarea si realizarea nodului intermodal ar putea fi lansate imediat dupa aprobarea Planului de Mobilitate Urbana Durabila.
- Masuri suplimentare*
- Feedback prin informatiile colectate de la calatori;
 - Imbunatatirea relatiilor cu utilizatorii;
 - Initierea unor campanii de comunicare/dezbateri;

Acțiunea 6

- Imbunatatirea performantei rețelei de transport in comun si reducerea timpilor de parcurgere a traseelor prin identificarea zonelor de hazard din punct de vedere al desfasurarii traficului si eliminarea cauzelor ce produc întârzieri repetate. O alta posibilitate ar fi identificarea unor trasee alternative si schimbarea rutelor.
 - Finalizarea lucrarilor de reabilitare si modernizare a drumurilor va contribui in mod pozitiv la reducerea timpilor de parcurgere a traseelor.
- Obiectiv/Efect*
- Incurajarea utilizarii mijloacelor de transport in comun;
 - Reducerea utilizarii automobilelor personale.
- Criteriu de evaluare*
- Viteza medie de deplasare a mijloacelor de transport in comun;
 - Numarul de km parcursi de catre mijloacele de transport in comun;
 - Reabilitarea drumurilor aflate in stare de degradare sau finalizarea lucrarilor de reabilitare a drumurilor incepute.
- Actori implicati*
- Dezvoltatori, investitori, operatori de transport, operator local de transport Primaria orasului Siret
- Calendar*
- 2015-2020
 - Studiile pentru coordonarea si imbunatatirea rețelelor de transport in comun se pot lansa imediat dupa aprobarea Planului de Mobilitate Urbana Durabila.
 - Este o actiune continua, care trebuie sa insoteasca fiecare proiect de drum care face parte dintr-un traseu al unei linii de transport in comun.
- Masuri suplimentare*
- Feedback prin informatiile colectate de la calatori;
 - Imbunatatirea relatiilor cu utilizatorii;
 - Initierea unor campanii de comunicare/dezbateri;



Acțiunea 7

- Imbunatatirea accesibilitatii transportului public si cresterea atractivitatii:
 - ❑ Modernizarea parcului de mijloace de transport in comun si mentinerea varstei medii de mai putin de 7 ani;
 - ❑ Favorizarea accesibilitatii in mijloacele de transport in comun a persoanelor cu probleme de mobilitate sau alte dizabilitati prin achizitionarea sistematica de autobuze cu podea joasa si echipate cu sisteme de informare la bord care sa permita identificarea prin semnale audio si vizuale a acestor beneficii cat si publicarea curselor disponibile pe siteul operatorilor de transport;

Obiectiv/Efect

- Incurajarea utilizarii mijloacelor de transport in comun;
- Reducerea utilizarii automobilelor personale.

Criteriu de evaluare

- In prezent, parcul de autobuze urbane este format din 2 microbuze, din care niciunul cu podea joasa.
- Varsta media a parcului auto este de >14ani
- Dintre statiile de transport in comun existente, niciuna nu este considerata accesibila persoanelor cu dizabilitati.

Actori implicati

- Dezvoltatori, investitori, operatori de transport, operator local de transport, Primaria Orasului Siret

Calendar

- 2015-2020
- Aceasta actiune poate fi pusa in aplicare imediat dupa aprobarea P.M.U.D.
- Obiectivul acestei actiuni este de reinnoire a parcului auto pana in anul 2018.
- Modernizarea statiilor in procent de 100% pana in anul 2018.

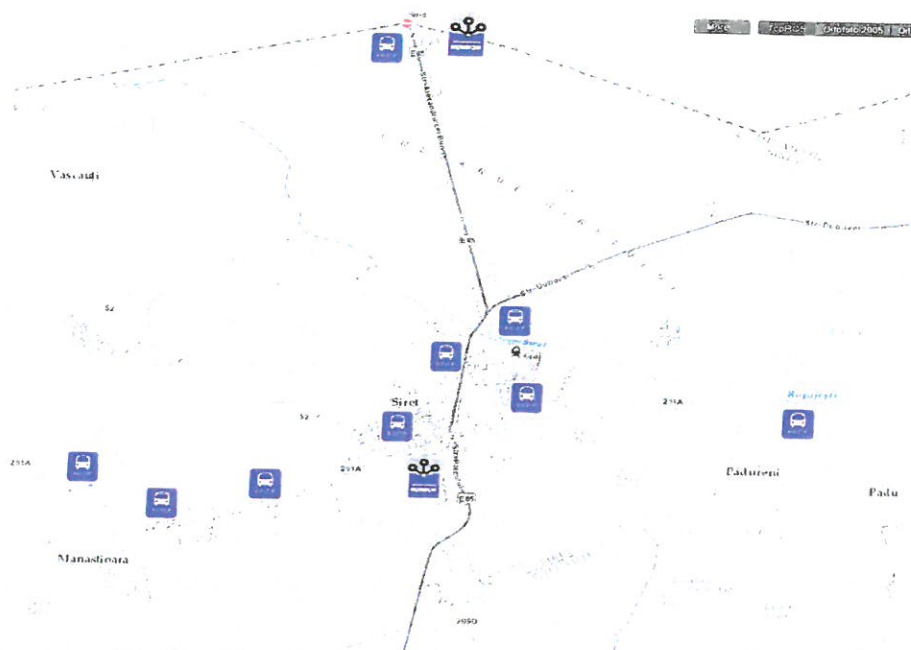
Masuri suplimentare

- Realizarea unei scheme de transport cu rol director;
- Obtinere feedback din partea utilizatorilor;
- Urmarirea in permanenta a evolutiei actiunii.



Acțiunea 8

- Studiu pentru realizarea în viitor a unui terminal de transport – nod intermodal în zona PTF Siret-Parcul Industrial Siret și în zona centrală a orașului Siret (Str. Sucevei) pentru creșterea mobilității și îmbunătățirea relațiilor în teritoriu, destinat atât navetistilor/rezidenților, cât și turistilor și persoanelor care tranzitează zona Siret-Porubne.



Obiectiv/Efect

- Incurajarea utilizării mijloacelor de transport în comun;
- Dezvoltarea unui transport în comun, urban, peri-urban, interlocal/județan și transfrontalier;
- Reducerea utilizării automobilelor personale.

Criteriu de evaluare

- Lansarea studiului în parteneriat cu comisionarii vamali, urmărirea parteneriatelor public-private;
- Efectele realizării terminalului de transport.

Actori implicați

- MDRAP, MT, dezvoltatori, investitori, operatori de transport, Primăria Orașului Siret

Calendar

- 2015-2020

Măsuri suplimentare

- Înscriserea/rezervarea terenului prin documentații de urbanism



Acțiunea 9

- Îmbunătățirea accesibilității cu mijloace de transport în comun în zona urbană și periurbană a orașului Siret și din localitățile învecinate, prin realizarea unor oferte destinate în special navetistilor.



Obiectiv/Efect

- Încurajarea utilizării mijloacelor de transport în comun;
- Reducerea utilizării automobilelor personale;
- Dezvoltarea unui transport în comun, urban, peri-urban, interlocal/județan și transfrontalier.

Criteriu de evaluare

- Numărul abonaților navetisti;
- Numărul ofertelor;
- Numărul liniilor de transport în comun.

Actori implicați

- operatori de transport, operator local de transport, Primăria Orașului Siret

Calendar

- 2015 – Această acțiune poate fi pusă în aplicare imediat după aprobarea P.M.U.D.

Măsuri suplimentare

- Eficientizarea rețelei de transport și realizarea unor bune conexiuni între diferite tipuri de transport în comun sau la schimbarea liniilor.

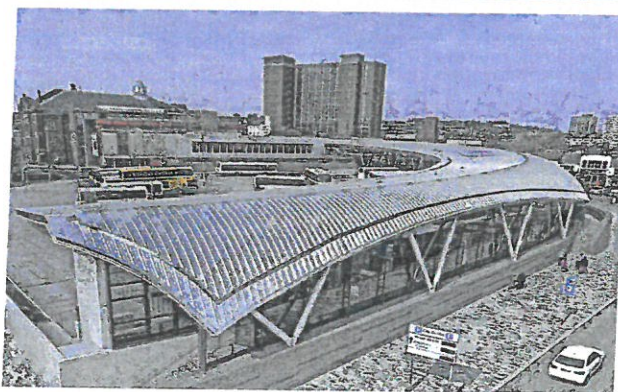


■ Tema 3- Utilizarea conceptului de intermodalitate

Prin studiul realizat, s-a constatat lipsa intermodalitatii, respectiv a eficienței de transport, corelarea acestora și articularea stațiilor de așteptare la schimbul mijloacelor de transport în comun. Lipsa unor puncte intermodale duce la scăderea atractivității și a interesului asupra utilizării mijloacelor de transport în comun.

Acțiunea 10

- Realizarea unor noduri intermodale care să reunească mai multe tipuri de transport în comun, facilitându-se conexiunile dintre diferite moduri de transport în comun. Aceste noduri vor reuni tipuri de transport precum autobuzele, autobuzele/microbuzele din regiune cu mijloacele de transport pe cale ferată, taxi, biciclete s.a. Nodurile intermodale vor deveni în timp noi nuclee în dezvoltarea locală a Orasului, din punct de vedere economic și social. Se va pune accent pe transportul transfrontalier.



Obiectiv/Efect

- Incurajarea utilizării mijloacelor de transport în comun;
- Reducerea utilizării automobilelor personale.

Criteriu de evaluare

- Realizarea studiilor necesare și a lucrărilor.

Actori implicați

- operator de transport local, Primaria Orasului Siret, MT, MDRAP, P.T.F Siret,



Calendar

- Avand in vedere importanta acestor proiecte, studiile ar trebui demarate imediat dupa aprobarea Planului de Mobilitate Urbana Durabila.

Masuri suplimentare

- Reorganizarea rețelilor de transport pentru imbunatatirea accesibilitatii;
- Integrarea unui nod intermodal de transport in zona P.T.F Siret;
- Realizarea unui sistem de colectare a datelor de la calatori pentru optimizarea in permanenta a transportului in comun.

Acțiunea 11

- Realizarea unui sistem de parcare tip PARK & RIDE in zonele periferice ale Orasului Siret (coroborat cu Parcurile din orasul Siret) in care utilizatorii isi pot plasa automobilele personale, motociclete sau bicicletele in siguranta pentru a calatori mai departe cu mijloacele de transport in comun. Zone propuse spre infiintare P & R:
 - ☐ Toate punctele de jonctiune ale drumurilor ce intra in Orasul Siret cu E85/DN2 si alte rute importante.



Obiectiv/Efect

- Incurajarea utilizarii mijloacelor de transport in comun;
- Reducerea utilizarii automobilelor personale.

Criteriu de evaluare

- Realizarea si utilizarii P & R;
- Reducerea traficului in zona centrala;

Actori implicati

- operator de transport local, Primaria - SERVICIUL URBANISM ȘI AMENAJAREA TERITORIULUI.

Calendar

- 2015 – Se poate incepe realizarea studiului cu privire la construirea P & R;
- 2016 – 2020 – Construire P&R

Masuri suplimentare

- Adaptarea/extinderea rețelei de transport in comun si conectarea la P & R;
- Modernizarea Parcului "Faleza Siret";
- Obținere feedback din partea utilizatorilor;
- Urmărirea in permanenta a evolutiei actiunii.



■ Tema 4- Moduri de transport blande – denumite si eco-friendly (mersul pe jos si mersul cu bicicleta) – complementaritati cu parcuri, spatii speciale de recreere/agrement

Mersul pe jos reprezinta aproximativ 25% din deplasările cotidiene ale locuitorilor, efectuate pe jos. Planul de Mobilitate Urbana Durabila a Orasului Siret urmareste cresterea procentului pentru deplasarea pe jos si cresterea deplasarilor cu bicicleta.

Acțiunea 12

- Reconfigurarea profilelor rețelei stradale pentru favorizarea deplasărilor pietonale, pentru desfasurarea circulatiei in siguranta si intr-un mod placut, in special in apropierea scolilor, a institutiilor publice si de servicii, existente si viitoare. Dotarea acestora cu mobilier urban adecvat si implementarea unor restrictii de viteza de 30 km/h pentru zonele cele mai aglomerate si zonele de locuit.



Obiectiv/Efect

- Încurajarea utilizării mijloacelor de transport in comun;
- Reducerea utilizării automobilelor personale;
- Optimizarea rețelei rutiere;
- Optimizarea traficului de tranzit prin orasul Siret.

Criteriu de evaluare

- Creșterea procentului de deplasare pe jos;
- Decongestionarea traficului rutier.

Actori implicați

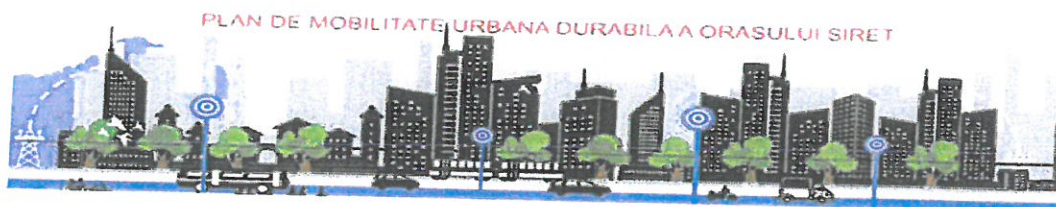
- Primăria Orasului Siret - SERVICIUL URBANISM ȘI AMENAJAREA TERITORIULUI.

Calendar

- Se poate pune in aplicare imediat după aprobarea Planului de Mobilitate Urbana Durabila.

Masuri suplimentare

- Feedback utilizatori.



Acțiunea 13

- Identificarea, modernizarea traseelor pietonale și punerea în valoare a acestora prin mobilare adecvată, vegetație de aliniament care să vină în sprijinul circulației pietonale.



Exemplu amenajare trasee pietonale

Obiectiv/Efect

- Creșterea atractivității și a imaginii urbane.
- Încurajarea și susținerea circulației pietonale prin funcțiuni comerciale la parterul clădirilor.

Criteriu de evaluare

- Creșterea procentului de deplasare pe jos;

Actori implicați

- Primăria Orasului Siret - SERVICIUL URBANISM ȘI AMENAJAREA TERITORIULUI.

Calendar

- Se poate pune în aplicare imediat după aprobarea Planului de Mobilitate Urbana Durabila.

Măsuri suplimentare

- Feedback utilizatori.



Acțiunea 14

- Identificarea unor trasee pietonale între diferite puncte de interes și zone de agrement:
 - ☐ Utilizarea strazilor Alexandru cel Bun, Sucevei, Latcu Voda, 9 Mai, Moldovei în axa turistică majoră;
 - ☐ Amenajarea "Parcului falea Siret" în traseu mixt (accesibil atât pietonilor cât și biciclistilor);
 - ☐ Amenajarea Spațiului verde în Lunca râului Siret (între str. Decebal-Gara-Stadion) în traseu mixt (accesibil atât pietonilor cât și biciclistilor);
 - ☐ Amenajarea Parcului situat în spațiul Bisericii Sf. Ioan Botezătorul în traseu mixt (accesibil atât pietonilor cât și biciclistilor);
 - ☐ Amenajarea fostei grădini publice Siret în traseu mixt (accesibil atât pietonilor cât și biciclistilor);



Obiectiv/Efect

- Creșterea atractivității imaginii urbane și a turismului;
- Încurajarea și susținerea circulației pietonale;

Criteriu de evaluare

- Creșterea procentului de deplasare pe jos;

Actori implicați

- Primăria Orasului Siret - SERVICIUL URBANISM ȘI AMENAJAREA TERITORIULUI.

Calendar

- Se poate pune în aplicare imediat după aprobarea Planului de Mobilitate Urbana Durabila.

Măsuri suplimentare

- Feedback utilizatori.



Acțiunea 15

Obiectiv/Efect

Criteriu de evaluare

Actori implicați

Calendar

Masuri suplimentare

- Realizarea unor campanii de educare si respectare a circulatiei pietonale precum si de crestere a confortului si sigurantei persoanelor cu dizabilitati in circulatia urbana. Reducerea numarului de parcarile neregulate.
- Incurajarea mersului pe jos si cu bicicleta;
- Reducerea utilizarii automobilului personal.
- Reducerea amenzilor pentru parcarile neregulate.
- Primăria Orasului Siret - SERVICIUL URBANISM ȘI AMENAJAREA TERITORIULUI.
- Se poate pune in aplicare imediat după aprobarea Planului de Mobilitate Urbana Durabila.
- Angajarea unui observator pentru parcarile neregulate.

Acțiunea 16

Obiectiv/Efect

Criteriu de evaluare

Actori implicați

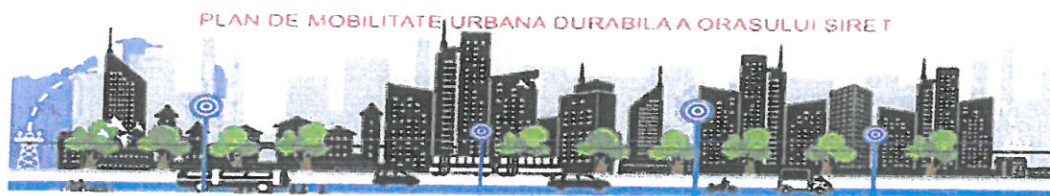
Calendar

Masuri suplimentare

- Construirea unei retele pentru biciclisti confortabila si sigura pentru toti utilizatorii Orasului Siret in vederea oferirii unei alternative deplasare in detrimentul utilizarii automobilului personal. Amenajarea pistelor pentru biciclisti cu sens dublu in locurile unde este posibila amenajarea.



- Incurajarea mersului cu bicicleta;
- Reducerea utilizarii automobilului personal.
- Numarul de km de pista pentru biciclisti.
- Primăria Orasului Siret - SERVICIUL URBANISM ȘI AMENAJAREA TERITORIULUI, comunitati locale.
- Se poate realiza dupa aprobarea Planului de Mobilitate Urbana Durabila.
- Angajarea unui observator evaluarea pistelor pentru biciclisti.
- Coordonarea retelelor cu noile proiecte de drumuri si integrarea acestora in rețeaua orasului Siret.



Acțiunea 17

Obiectiv/Efect

- Creșterea siguranței pietonilor și combaterea infracțiunilor prin amplasarea camerelor video pe raza Orasului Siret, în special în zonele aglomerate.
- Creșterea siguranței locuitorilor Orasului Siret.

Criteriu de evaluare

- Numărul de infracțiuni.

Actori implicați

- Primăria Orasului Siret - SERVICIUL URBANISM ȘI AMENAJAREA TERITORIULUI, comunități locale, comunități locale, investitori locali.

Calendar

- Se poate realiza după aprobarea Planului de Mobilitate Urbană Durabilă.
- 2016 – Amplasarea camerelor video de supraveghere în zonele cele mai aglomerate.
- 2017 – 2020 – Continuarea amplasării camerelor în restul zonelor (în prezent mai puțin aglomerate)

Măsuri suplimentare

- Înființarea unui departament responsabil cu supravegherea populației.

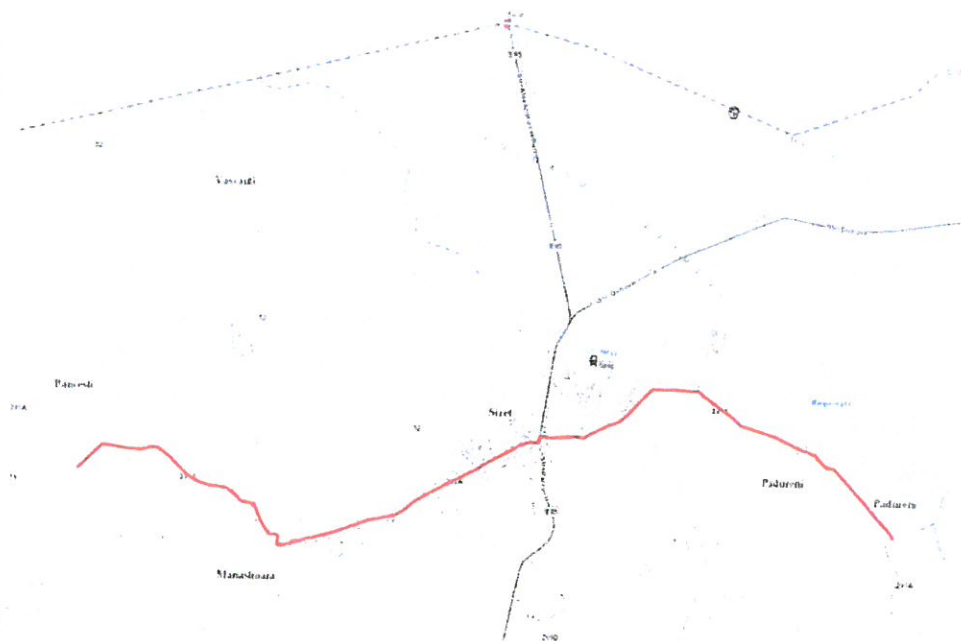


Tema 5- Coordonarea si controlul circulatiei automobilelor

Dintre toate modurile de transport, masina personala este cea mai utilizata. Aproximativ 65% din deplasările în oraș se efectuează cu ajutorul automobilelor personale, de mici dimensiuni, ceea ce aduce o contribuție semnificativă a emisiilor de CO₂, principalul factor în creșterea efectului de seră. Conform evidențelor fiscale, există un număr de 3.052 autovehicule înmatriculate pe raza orașului Siret.

Acțiunea 18

- Modernizarea complexului de străzi urbane -Str. Moldovei, Str. 9 Mai, Str. Unirii, Str. Latcu Voda, Str. Voda Stefan Petriceicu - DJ 291A (pe raza Orașului Siret) pentru coordonarea și optimizarea traficului de tranzit: Varianta de tranzit a orașului pentru fluidizarea traficului pe axa DJ 291A Zvoristea – Zamostea - Gramești– Musenița – Frătăuții Noi.



Complexul de străzi urbane -Str. Moldovei, Str. 9 Mai, Str. Unirii, Str. Latcu Voda, Str. Stefan Petriceicu Voda

Obiectiv/Efect

- Optimizarea rețelei rutiere;
- Optimizarea traficului de tranzit prin orașul Siret;
- Reducerea gradului de poluare cauzat de către autovehicule în orașul Siret cu 40%.

Criteriu de evaluare

- Lansarea studiilor de specialitate pentru implementarea proiectului.

Actori implicați

- Primăria Orașului Siret - SERVICIUL URBANISM ȘI AMENAJAREA TERITORIULUI. Poliția Rutiera.



Calendar

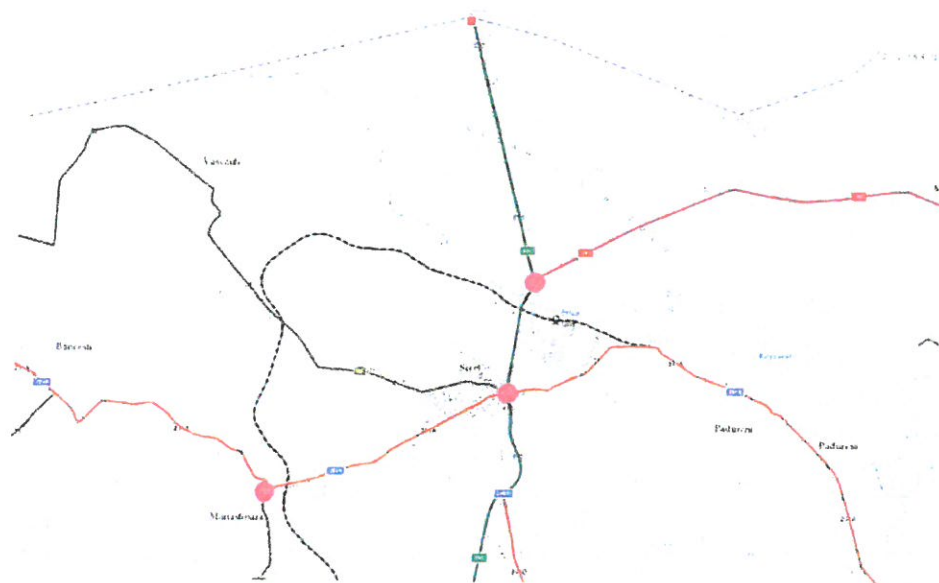
- Studiile pentru alegerea unei variante sau a ambelor variante, se pot realiza dupa aprobarea Planului de Mobilitate Urbana Durabila.

Masuri suplimentare

- Consultare reprezentanti ai transportatorilor, studii de specialitate.

Acțiunea 19

- Amenajarea intersecțiilor dintre principalele artere de comunicatii (DJ 291A, DN 29C, DN2/E85) și arterele existente de circulație.



Obiectiv/Efect

- Optimizarea rețelei rutiere;

Criteriu de evaluare

- Lansarea studiilor de specialitate pentru implementarea proiectului.

Actori implicați

- ☐ Primăria Orasului Siret - SERVICIUL URBANISM ȘI AMENAJAREA TERITORIULUI, Politia Rutiera, CNADNR, MT.

Calendar

- Se pot realiza concomitent cu modernizarea complexului de strazi urbane, sau prin alt proiect.



Acțiunea 20	- Extindere rețele de transport în comun pentru conectarea zonei periurbane de zona urbană a Orasului Siret. - Realizare puncte de schimb la jonctiunile cu P.T.F Siret, intrarea în Siret dinspre Gramești, Musenița, Balcauți.
<i>Obiectiv/Efect</i>	- Optimizarea traficului de tranzit prin orasul Siret; - Reducerea gradului de poluare în Orasul Siret cu 20%.
<i>Criteriu de evaluare</i>	Lansarea studiilor de specialitate pentru implementarea proiectului.
<i>Actori implicați</i>	Primăria Orasului Siret - SERVICIUL URBANISM ȘI AMENAJAREA TERITORIULUI, Poliția Rutieră, operatorii de transport locali și regionali.
<i>Calendar</i>	2015 – Studiile pot începe imediat după aprobarea Planului de Mobilitate Urbana Durabila.
<i>Măsuri suplimentare</i>	Consultare reprezentanți ai transportatorilor, studii de specialitate.
Acțiunea 21	Cresterea siguranței în trafic prin amenajarea intersecțiilor cu probleme, implementarea senzorilor unice de circulație și realizarea unui sistem de supraveghere video a traficului.
<i>Obiectiv/Efect</i>	Cresterea siguranței în trafic și descongestionarea traficului și a intersecțiilor aglomerate.
<i>Criteriu de evaluare</i>	- Numarul de accidente. - Timpul petrecut în trafic.
<i>Cost estimat</i>	Se va evalua.
<i>Actori implicați</i>	Primăria Orasului Siret - SERVICIUL URBANISM ȘI AMENAJAREA TERITORIULUI, Poliția Rutieră, populația locală.
<i>Calendar</i>	2015 – Studiile pot începe imediat după aprobarea Planului de Mobilitate Urbana Durabila.
<i>Măsuri suplimentare</i>	- Consultare reprezentanți ai transportatorilor, studii de specialitate; - Parteneriat cu poliția rutieră.



Acțiunea 22

- Realizarea unui sistem de circulație în zona centrală cu rolul de descongestionare a zonei centrale și de eliminare a traficului de tranzit, cât și modernizarea arterelor degradate și care nu corespund unui sistem de mobilitate urbană.
- Străzi recomandate:
 - ☐ Str. Ștefan Petriceicu Voda;
 - ☐ Str. Latcu Voda;
 - ☐ Str. Unirii;
 - ☐ Str. 9 Mai;
 - ☐ Str. Moldovei;
 - ☐ Str. Justiției;
 - ☐ Str. Sucevei;
 - ☐ Str. Tudor Flondor;
 - ☐ Str. Silvestru Iaricevski;
 - ☐ Str. Castanilor;
 - ☐ Str. Teodor Ștefanelli;
 - ☐ Str. Anton Paul.



<i>Obiectiv/Efect</i>	▪ Optimizarea rețelei rutiere și reducerea traficului auto.
<i>Criteriu de evaluare</i>	▪ Lansarea studiilor de specialitate pentru implementarea proiectului.
<i>Actori implicați</i>	▪ Primăria Orasului Siret - SERVICIUL URBANISM ȘI AMENAJAREA TERITORIULUI.
<i>Calendar</i>	▪ Se poate realiza după aprobarea Planului de Mobilitate Urbana Durabila.
<i>Măsuri suplimentare</i>	▪ Consultare reprezentanți ai transportatorilor locali, populația orașului Siret.



Acțiunea 23

- Modernizarea drumurilor și realizarea unor proiecte de by-pass pentru facilitarea accesului către și dinspre zonele în curs de dezvoltare sau dezvoltate în viitor spre zonele de activități, inclusiv integrarea tuturor modurilor de transport în comun.

Obiectiv/Efect

- Optimizarea căilor rutiere de comunicare;
- Scaderea timpilor de stat în trafic;
- Încurajarea utilizării mijloacelor de transport în comun în regiune.

Criteriu de evaluare

- Realizare proiectelor;
- Noi investiții în teritoriu.

Actori implicați

- Primăria Orasului Siret - SERVICIUL URBANISM ȘI AMENAJAREA TERITORIULUI, operatorul local de transport.

Calendar

- Se poate realiza imediat după aprobarea Planului de Mobilitate Urbana Durabila;

Măsuri suplimentare

- Constituirea unei comisii de evaluare și monitorizare a noilor investiții;

Acțiunea 24

- Dezvoltarea unei politici globale cu scopul de reducere a vitezei de deplasare atât pe străzile principale cât și pe celelalte categorii de străzi, pentru reducerea emisiilor de CO₂ și pentru îmbunătățirea siguranței în trafic. Aceasta politică are ca obiectiv principal reducerea vitezei pe arterele sau axele principale (din periurban) de penetrație a Orasului Siret.

Obiectiv/Efect

- Optimizarea/Modernizarea căilor rutiere de comunicare;
- Îmbunătățirea siguranței în trafic;

Criteriu de evaluare

- Scaderea nivelului de zgomot (db) și CO₂;
- Numărul de km cu nivel scăzut de zgomot și CO₂.

Actori implicați

- Primăria Orasului Siret - SERVICIUL URBANISM ȘI AMENAJAREA TERITORIULUI, Agenția pentru Proiectia Mediului.

Calendar

- Se poate realiza imediat după aprobarea Planului de Mobilitate Urbana Durabila;

Măsuri suplimentare

- Constituirea unei comisii de evaluare și monitorizare a traficului în parteneriat cu Poliția rutieră;



Acțiunea 25

- Realizarea unui sistem de observare si monitorizare a traficului in vederea cresterii sigurantei rutiere.
- Stabilirea si punerea in practica a unui obiectiv ambitios, precum „Zero persoane accidentate/ucise in accidente rutiere in anul 2020” prin actiuni emblematice:
 - ☐ Realizarea unor campanii de responsabilizare a tuturor participantilor la trafic;
 - ☐ Realizare unor campanii de educare si informare a populatiei;
 - ☐ Realizarea unor campanii de crestere a constiintei si respectului in trafic;
 - ☐ Asigurarea trecerilor la nivel cu calea ferata;
 - ☐ Imbunatatirea semnalisticii rutiere.

Obiectiv/Efect

- Imbunatatirea sigurantei in trafic;

Criteriu de evaluare

- Scaderea evenimentelor Rutiere.

Cost estimat

- Se va evalua.

Actori implicați

- Primăria Orasului Siret - SERVICIUL URBANISM ȘI AMENAJAREA TERITORIULUI.

Calendar

- Se poate realiza imediat dupa aprobarea Planului de Mobilitate Urbana Durabila;

Acțiunea 26

- Elaborarea unui studiu pentru identificarea si combaterea poluarii fonice din Orasul Siret.
- Identificarea unui plan de actiune si a unor masuri pentru diminuarea zgomotului, precum:
 - ☐ Montare ecrane acustice;
 - ☐ Plantare material vegetal de aliniament;
 - ☐ Utilizare asfalt pe strazile ce prezinta un nivel crescut de zgomot, din cauza suprafetei improprie de rulare (asfalt degradat/balast/pamant).

Obiectiv/Efect

- Scaderea nivelului de zgomot <50db;

Criteriu de evaluare

- In anul 2014 s-au inregistrat valori ~70db;
- Populatie afectata;
- Opinia publica.

Actori implicați

- Primăria Orasului Siret - SERVICIUL URBANISM ȘI AMENAJAREA TERITORIULUI, Agentia pentru Protectia Mediului

Calendar

- Se poate realiza imediat dupa aprobarea Planului de Mobilitate Urbana Durabila;



Tema 6- Organizarea transportului de marfuri

Transportul de marfuri este esential si indispensabil pentru mediul urban. Scopul nu este cel de reducere a transportului de marfuri din Orasul Siret, ci o optimizare a acestuia, ceea ce se traduce printr-o scadere a gradului de poluare cu noxe si o crestere a nivelului de confort al locuitorilor.

Actiunea 27

- Se va studia si posibilitatea realizarii unei/mai multor zone de asteptare pentru camioane in cazul dezvoltarii parcurilor logistice.



Exemplu zona asteptare pentru camioane

Obiectiv/Efect	Reducerea disconfortului locuitorilor cauzat de transportatorii de marfuri;
Criteriu de evaluare	- Realizarea zonelor de asteptare; - Utilizarea/nivelul de aglomerare a zonelor de asteptare.
Actori implicați	Primăria Orasului Siret - SERVICIUL URBANISM ȘI AMENAJAREA TERITORIULUI, Transportatori, Comisionari Vamali, P.T.F Siret.
Calendar	Se poate realiza imediat dupa aprobarea Planului de Mobilitate Urbana Durabila;
Masuri suplimentare	Constituirea unui grup de lucru responsabil cu transportul de marfa.



Acțiunea 28

- Studierea și realizarea unui parteneriat între entitățile comerciale private (transportatori, comercianți cu amănuntul) și autoritatea publică cu privire la distribuirea marfurilor în oraș;
- Realizarea unui regulament de aprovizionare care să răspundă nevoilor comercianților, mai ales în zonele aglomerate, fără a perturba liniștea și confortul locuitorilor prin:
 - ☐ Identificarea unei scheme optime de aprovizionare;
 - ☐ Facilitarea achiziționării unor autovehicule de aprovizionare electrice (cu zero emisii CO₂);
 - ☐ Încărcare gratuită cu curent electric pentru vehiculele de aprovizionare



Obiectiv/Efect

- Reducerea disconfortului locuitorilor cauzat de transportatorii de marfuri;

Criteriu de evaluare

- Lansarea studiilor;
- Feedback după lansarea experimentelor.

Actori implicați

- Primăria Orasului Siret - SERVICIUL URBANISM ȘI AMENAJAREA TERITORIULUI, Transportatori/firme aprovizionare, comercianți.

Calendar

- Studiile se pot realiza imediat după aprobarea Planului de Mobilitate Urbana Durabila;
- 2015 – 2020+ Proiect pe termen mediu și lung.

Măsuri suplimentare

- Constituirea unui grup de lucru responsabil cu transportul de marfă.



Tema 7- Alte elemente importante

Acțiunea 29

Obiectiv/Efect

- Dezvoltarea si sustinerea unor programe de sensibilizare, responsabilizare si constientizare a locuitorilor cu privire respectarea planului de mobilitate si la importanta acestuia in dezvoltarea socio-economica a Orasului Siret. In special prin activitati educative destinate publicului tanar.

Criteriu de evaluare

- Reducerea utilizarii automobilului personal;
- Incurajarea utilizarii transportului in comun si promovarea acestuia.

Actori implicați

- Numarul de campanii efectuate in acest sens;
- Numarul de actiuni si activitati educative.
- Primăria Orasului Siret - SERVICIUL URBANISM ȘI AMENAJAREA TERITORIULUI, Operatori locali de transport, Transportatori/firme aprovizionare, comercianti, populatia locala.

Calendar

- Aceasta actiune poate incepe imediat dupa aprobarea Planului de Mobilitate Urbana Durabila;

Masuri suplimentare

- Constituirea unui grup de lucru responsabil cu transportul de marfa.

Acțiunea 30

Obiectiv/Efect

- Imbunatatirea semnalisticii si cresterea gradului de promovare a Orasului in scop turistic, prin:
 - ☐ Promovare in media;
 - ☐ Infiintare retea info-pointuri;
 - ☐ Brosuri;
 - ☐ Video-prezentari.

Criteriu de evaluare

- Promovare turistica si imbunatatirea imaginii orasului.

Actori implicați

- Numarul anual de vizitatori;
- Impresii vizitatori.
- Primăria Orasului Siret, Investitori privati, Operatori locali de transport, comercianti.

Calendar

- Aceasta actiune poate incepe imediat dupa aprobarea Planului de Mobilitate Urbana Durabila;

Masuri suplimentare

- Colectarea impresiilor vizitatorilor.



Acțiunea 31

Obiectiv/Efect

Criteriu de evaluare

Actori implicați

Calendar

- Îmbunătățirea relației utilizator-transportator prin colectarea permanentă a propunerilor venite din cetățenilor pentru a menține un nivel maxim de atractivitate asupra mijloacelor de transport în comun.
- Încurajarea utilizării transportului în comun și promovarea acestuia;
- Feedback utilizatori;
- Primăria Orasului Siret, Operatori locali de transport, populația locală.
- Această acțiune poate începe imediat după aprobarea Planului de Mobilitate Urbana Durabilă;

Acțiunea 32

Obiectiv/Efect

Criteriu de evaluare

Actori implicați

Calendar

- Menținerea unei transparente și a unui flux de informații între autoritatea publică responsabilă cu managementul orașului și investitorii majori (marii generatori de trafic) din Orasul Siret cu privire la orarul de aprovizionare/deschidere/închidere a activităților, pentru menținerea unui control din partea autorităților și permanentă optimizare din punct de vedere al accesibilității prin utilizarea transportului în comun.
- Reducerea utilizării automobilelor personale;
- Încurajarea utilizării transportului în comun;
- Numărul de evaluări;
- Primăria Orasului Siret, investitori privați, populația locală.
- Această acțiune poate începe imediat după aprobarea Planului de Mobilitate Urbana Durabilă;

Acțiunea 33

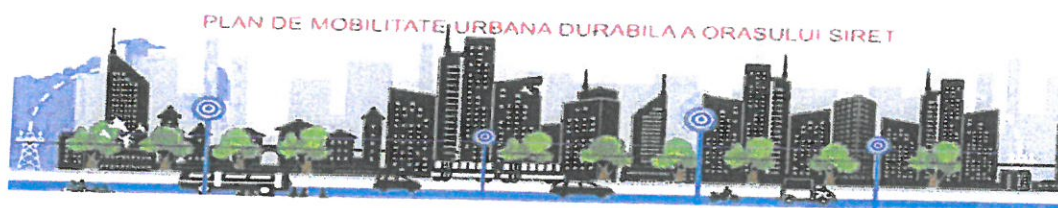
Obiectiv/Efect

Criteriu de evaluare

Actori implicați

Calendar

- Dezvoltarea mobilității electrice în mediul urban prin achiziționarea unor mijloace de transport electrice (taxi, autobuze, microbuze, biciclete electrice, scutere și orice alte mijloace de transport electrice).
- Reducerea poluării cu noxe;
- Parcul auto electric;
- Primăria Orasului Siret, investitori privați, operatori de transport locali;
- Această acțiune poate începe imediat după aprobarea Planului de Mobilitate Urbana Durabilă, dar această acțiune are un orizont de implementare destul de lung, 2020-2030.



Acțiunea 34

Obiectiv/Efect

Criteriu de evaluare

Actori implicați

Calendar

- Incurajarea achiziționării mijloacelor de transport electrice și instalarea stațiilor de încărcare a automobilelor electrice pe strazile principale.
- Pentru încurajarea înnoirii parcului taximetrelor cu unele electrice, se recomandă susținerea din partea autorităților prin încărcarea gratuită a acestora.
- Reducerea poluării cu noxe;
- Numărul de automobile electrice înmatriculate în Orasul Siret;
- Numărul stațiilor de încărcare a automobilelor electrice.
- Primăria Orasului Siret, investitori privați, operatori de transport locali;
- Această acțiune poate începe imediat după aprobarea Planului de Mobilitate Urbana Durabila, dar această acțiune are un orizont de implementare destul de lung, 2020-2030.

Acțiunea 35

Obiectiv/Efect

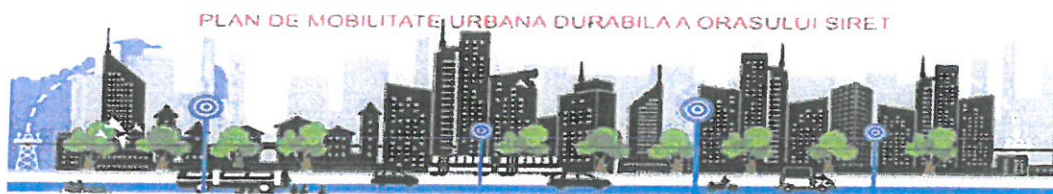
Criteriu de evaluare

Actori implicați

Calendar

Măsuri suplimentare

- Stabilirea și menținerea sub un management bine organizat în toate domeniile conexe ale mobilității urbane:
 - ☐ Transport public;
 - ☐ Pietonal;
 - ☐ Mersul cu bicicleta;
 - ☐ Parcaje;
 - ☐ Energie electrică;
 - ☐ Siguranța rutieră și trafic;
 - ☐ Noduri intermodale;
 - ☐ Transport local de marfuri;
 - ☐ Depozitare și logistică;
 - ☐ Comunicare;
- Evaluarea și punerea în aplicare a acțiunilor propuse prin Planul de Mobilitate Urbana Durabila;
- Continuarea monitorizării a noilor mari investiții și optimizarea mobilității urbane.
- Îmbunătățirea mobilității, creșterea economică, îmbunătățirea calității vieții și protejarea mediului.
- Raport anual de evaluare.
- Primăria Orasului Siret, investitori privați, operatori de transport locali, CNADNR, poliția rutieră.
- Această acțiune poate începe imediat după aprobarea Planului de Mobilitate Urbana Durabila;
- Elaborarea grilelor de evaluare

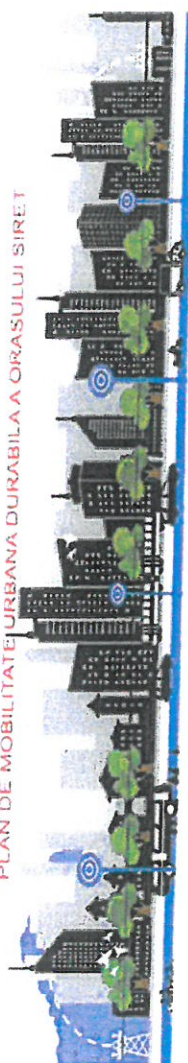


Implementarea Planului de Mobilitate Urbana Durabila a orasului Siret

In urma analizei temelor propuse prin acest plan de mobilitate urbana, in urma analizei actiunilor ce trebuie intreprinse pentru realizarea acestor teme si nu in ultimul rand in urma consultarilor publice, Orasul Siret, a stabilit un numar de 10 proiecte initiale prin care se pot duce la indeplinire actiunile propuse in acest Plan de Mobilitate Urbana Durabila. Aceasta lista de proiecte da si impactul asupra temelor/actiunilor din P.M.U.D vor fi descrise in cele ce urmeaza. Datorita caracterului dinamic al unui plan de mobilitate urbana, aceasta lista de proiecte poate fi reactualizata anual.

Principalele proiecte stabilite sunt:

- ◆ **Proiect 1: Plan de mobilitate urbana al orasului Siret (PMUD Siret);**
- ◆ **Proiect 2: Modernizare strazi orasenesti (complex de strazi urbane) formate din Str. Voda Stefan Petriceicu, Str. Latcu Voda, Str. Unirii, Str. 9 Mai, Str. Moldovei, din orasul Siret, jud. Suceava;**
- ◆ **Proiect 3: Modernizarea strazilor Sucevei (partial), Tudor Flondor, Silvestru Iaricevski, Castanilor (partial), Teodor Stefanell (partial) si Anton Paul;**
- ◆ **Proiect 4: Infiintare parc logistic/industrial si crearea unui nod rutier pentru transportul de marfuri in zona PTF Siret-Porubne;**
- ◆ **Proiect 5: Infiintare sistem de transport in comun in orasul Siret;**
- ◆ **Proiect 6: Infiintare nod de transport intermodal pentru gestionarea traficului de calatori si marfuri urban, periurban, extra-urban, inter-judetean si transfrontalier, in orasul Siret;**
- ◆ **Proiect 7: Amenajarea praului faleza din orasul Siret, amenajarea spatiului degradat intre str. Mihai Teliman si str. Latcu Voda, Amenajarea Spatiului verde degradat in Lunca raului Siret (intre str.Decebal-Gara-Stadion), Amenajarea Parcului din spatele radiologiei Spitalului Siret si a Bisericii Sfantul Ioan Botezatorul, Amenajarea Spatiului verde fosta Gradina Publica Siret, si integrarea lor in circuitul mixt (pietonal si biciclisti);**
- ◆ **Proiect 8: Infiintare piste de biciclisti si Sisteme Park&Ride in orasul Siret;**
- ◆ **Proiect 9: Infiintare sistem de monitorizare a traficului rutier, si pietonal in orasul Siret.**
- ◆ **Proiect 10: Amenajarea spatiilor verzi din cartierul Vest si crearea de sisteme de "green parking";**



Matrice de influență a proiectelor

Nr.	Actiune	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
1.	Coordonarea politicilor de mobilitate în dezvoltarea urbană a Orașului Siret	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2.	Infintarea sistemului de transport în comun, promovarea deplasării pietonale, cu bicicleta, gestionarea transportului de marfă sau staționarea automobilelor implicate în noile proiecte de dezvoltare urbană cu impact major pentru Orașul Siret (marimea proiectelor urmează a fi definită și impactul asupra regiunilor limitrofe)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
3.	Valorificarea rețelelor de transport	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
4.	Atingerarea obiectivelor propuse prin Planul de Mobilitate Urbană Durabilă prin creșterea ofertei și prin creșterea calității transportului	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
5.	Infintarea și structurarea rețelei de transport în comun	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6.	Îmbunătățirea performanței rețelei de transport în comun și reducerea timpilor de parcurgere a traseelor	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
7.	Îmbunătățirea accesibilității transportului public și creșterea atractivității	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
8.	Studiu pentru realizarea în viitor a unui terminal de transport – nod intermodal în zona PTF Siret-Parcul Industrial Siret și în zona centrală a orașului Siret (Str. Sucevei)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
9.	Îmbunătățirea accesibilității cu mijloace de transport în comun în zona urbană și periferică a orașului Siret și din localitățile învecinate	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
10.	Realizarea unor noduri intermodale care să reunească mai multe tipuri de transport în comun	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
11.	Realizarea unui sistem de parcare tip PARK & RIDE în zonele periferice ale Orașului Siret (coroborat cu Parcurile din orașul Siret)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
12.	Reconfigurarea profilului rețelei stradale pentru favorizarea deplasărilor pietonale, pentru desfasurarea circulației în siguranță și într-un mod plăcut moduri de transport în comun	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
13.	Identificarea, modernizarea traseelor pietonale și punerea în valoare a acestora prin mobilare adecvată, vegetație de aliniament care să vină în sprijinul circulației pietonale	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
14.	Identificarea unor trasee pietonale între diferite puncte de interes și zone de agrement	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
15.	Realizarea unor campanii de educare și respectare a circulației pietonale precum și de creștere a confortului și siguranței persoanelor cu dizabilități în circulația urbană. Reducerea numărului de parcare neregulamentară	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
16.	Construirea unei rețele pentru bicicliști confortabilă și sigură pentru toți utilizatorii Orașului Siret în vederea oferirii unei alternative deplasare în detrimentul utilizării automobilului personal	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
17.	Creșterea siguranței pietonilor și combaterea infracțiunilor prin amplasarea camerelor video pe raza Orașului Siret, în special în zonele aglomerate	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
18.	Modernizarea complexului de strazi urbane -Str. Moldovei, Str. 9 Mai, Str. Unirii, Str. Voda Voda, Str. Voda Ștefan Petriceicu - DJ 291A	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
19.	Amenajarea intersecțiilor dintre principalele artere de comunicații (DJ 291A, DN 29C, DN2/E85) și arterele existente de circulație	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
20.	Extindere rețele de transport în comun pentru conectarea zonei periferice de zona urbană a Orașului Siret	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

68