

RAPORT DE MEDIU

CAP.I. CONȚINUTUL , OBIECTIVELE PRINCIPALE , RELAȚIA CU ALTE PLANURI SAU PROGRAME ALE PUG MUNICIPIUL SUCEAVA

1.1 Informații generale

Titularul proiectului

Municipiul Suceava

B-dul 1Mai nr. 5A - Municipiul Suceava

tel/fax 212696 -

CUI - 4244792

Denumire proiect :

REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

Proiectant :

Documentatia PUG a fost elaborata de ASOCIEREA:

S.C. URBAN TEAM S.R.L. București - LIDER ASOCIERE - șef proiect urb. Apostol Dana și **S.C. ARHITECTURA GRAFICA DESIGN S.R.L. Suceava - ASOCIAT**

Elaborator Raport de mediu

Lucrarea a fost elaborată de Bancescu Vasilica în calitate de persoană fizică înscrisă în Lista experților care elaborează studii de mediu la poziția 697 prin SC BANIVAS SRL cu sediul în mun. Suceava str. Slătioarei nr. 9 Bl.9 ap.4 tel. 0740205867 , e-mail banivas@gmail.com , înmatriculată la Registrul Comerțului din municipiul Suceava sub nr. J33/46/2000 , CUI RO12681992 reprezentată de ing. Vasilica Bancescu în calitate de administrator.

Prezenta lucrare, reprezinta Raportul de mediu privind Reactualizarea Planului Urbanistic General si Regulamentul de urbanism al Municipiului Suceava, judetul Suceava. Raportul de mediu a fost intocmit conform Hotararii Guvernului Romaniei nr. 1076 din 8 iulie 2004 – Anexa 2 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe, analizandu-se efectele semnificative ale activitatii asupra mediului. Se urmaresc probleme semnificative de mediu, inclusiv starea mediului si evolutia acestuia in absenta, precum si in cazul implementarii programului. S-au stabilit masurile de reducere si monitorizare a efectelor semnificative ale efectului asupra mediului facandu-se recomandari specifice. Prin raportul de mediu s-au identificat, descris si evaluat, potentialele efecte semnificative asupra mediului ale implementarii programului, luand in considerare obiectivele si aria geografică de amplasare.

1.2 Obiectivele principale ale PUG Suceava

Obiective PUG – reactualizat municipiul Suceava

Dintre principalele obiective urmărite de proiectant în elaborarea Reactualizării Planului Urbanistic General al municipiului Suceava menționăm:

- optimizarea relațiilor municipiului cu teritoriul administrativ județean din care face parte în scopul unei dezvoltări durabile a întregului sistem
- revalorificarea potențialului natural , economic și uman
- reorganizarea și dezvoltarea căilor de comunicație existente
- stabilirea și delimitarea zonelor construibile
- stabilirea și delimitarea zonelor funcționale
- stabilirea și delimitarea zonelor cu interdicție temporară sau definitivă de construire
- stabilirea și delimitarea zonelor protejate și de protecție a acestora
- modernizarea și dezvoltarea echipării edilitare
- evidențierea deținătorilor terenurilor din intravilan
- stabilirea obiectivelor de utilitate publică
- stabilirea modului de utilizare a terenurilor și condițiilor de conformare și realizarea a construcțiilor

Documentația PUG va fi însoțită de Regulamentul Local de Urbanism care cuprinde pentru fiecare unitate teritorială de referință toate reglementările prevăzute de lege și de noul PUG elaborat.

Planul Urbanistic General împreună cu Regulamentul Local de Urbanism aferent , cuprind norme obligatorii pentru autorizarea construcțiilor pe orice categorie de terenuri , atât în intravilan cât și în extravilan, în limita teritoriului administrativ al municipiului Suceava.

Scopul PUG-ului este de a răspunde , într-o primă etapă , presiunilor exercitate în domeniul investițional.

Completarea Planului Urbanistic General al municipiului Suceava urmărește , prin introducerea în cadrul documentației de urbanism existente a constrângerilor și permisivităților urbanistice generate de zonele propuse pentru extindere , crearea condițiilor de autorizare a noilor construcții , crearea premiselor pentru desfășurarea activităților economice și sociale , în acord cu obiectivele de dezvoltare județene.

De asemenea planul accentuează implicațiile dezvoltării urbanistice asupra sistemului de circulații și a rețelei de infrastructură edilitară , fiind conturate dezvoltarea armonioasă a localității.

Principalele probleme cu care se confruntă municipiul Suceava sunt redate in cele ce urmeaza. Prin implementarea P.UG. se dorește corectarea acestora.

Aspectele de incompatibilitate și incomodare în relațiile dintre diversele zone functionale

- la nivelul Municipiului Suceava se întâlnesc o serie de alăturări de funcțiuni incompatibile ce intră în conflict din punct de vedere al modului de utilizare al terenurilor (locuire lângă zone industriale, lipsa barierelor verzi de protecție, foste zone industriale dezafectate și lipsa unei perspective clare de dezvoltare pe viitor duc la o instabilitate în dezvoltarea teritoriului);
- adaptarea unor construcții existente la o serie de noi destinații - creează în unele situații prin amplasament, execuție și exploatare un disconfort în zona;
- o serie de zone de anexe gospodărești înmugurite la limita intravilanului sunt dezvoltări necontrolate, cu un aspect deplorabil, sub aspect edilitar zona nu este echipată, soluțiile adoptate devenind surse de poluare, beneficiarii fiind sau nu proprietari ai terenurilor;

Condițiile nefavorabile ale cadrului natural create în teritoriu, necesar a fi remediate prin reglementări legislative cât și printr-o serie de lucrări hidrotehnice, hidroameliorative și antierozionale

- inexistența depozitelor ecologice zonale și a stațiilor de transfer
- tendința de ocupare a spațiilor verzi publice prin construcții;
- lipsa rezervelor de teren aflate în proprietate publică pentru amenajarea de spații verzi publice;
- pe teritoriul intravilan al Municipiului Suceava sunt câteva zone afectate periodic de inundații situarea acestor zone pe malul pâraielor din zona Burdujeni, fapt ce impune delimitarea unor suprafețe de teren cu regim special de construire
- zona versantului de nord est este afectată de alunecări de teren ce necesită periodic intervenții antierozionale;
- neglijarea, în sensul protejării, a spațiilor verzi, a monumentelor, a distanțelor față de cadrul natural etc.;

Necesitatea protejării monumentelor și siturilor de arhitectură existente

- gradul redus de educație în domeniu, o conștientizare redusă a comunității locale cu privire la importanța protejării fondului construit valoros au generat existența unor clădiri aparținând patrimoniului cultural în stare avansată de degradare ce necesită intervenții de restaurare, conservare, întreținere ori protejare.

- Orașul deține un număr însemnat de monumente istorice și clădiri cu valoare ambietală care trebuie protejate și valorificate corespunzător;

În ceea ce privește semnalistica se constată o lipsă a indicatoarelor de informare și direcționare către obiectivele turistice importante ale orașului. Acest lucru compromite șansa valorificării unor monumente istorice reprezentative pentru oraș (Ex. Zamca, Cetatea Șcheia, Cetatea de Scaun, etc.)

Problemele sociale rezultate din perturbarile în ocuparea forței de muncă

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

- insuficiente facilitati pentru formarea profesionala continua a populatiei active
- infrastructura de educație insuficientă și neadaptată standardelor moderne în materie;
- grad scăzut de integrare în societate pentru persoanele dezavantajate;
- existența unor decalaje între pregătirea oferită de școală și cerințele pieței muncii;
- deficitul de forță de muncă în raport cu necesitățile;
- mobilitatea scazută a forței de muncă între activitățile sectoriale;
- descreștere naturală a populației;
- creșterea șomajului. Descreșterea indicelui participării (ocupării);

Dotările existente și fondul de locuit

- insuficiența infrastructurii de cultură, sport, agrement reduce calitatea vietii și accesul la un alt nivel de educație ;
- nerespectarea în cazul construcțiilor, a distanțelor necesare de protecție - sanitară, edilitară etc.- impuse prin lege, dotările de sănătate și asistență socială sunt insuficiente;
- Infrastructura de educație insuficientă si neadaptată standardelor moderne în materie;
- infrastructura de sănătate precară, insuficienta medicamentelor și a aparaturii medicale, servicii de ajutor de urgență, de prevenție și de tratament ambulatoriu și insuficiența personalului medical de specialitate;
- proporție redusă de terenuri dezvoltabile aflate în proprietate publică;

Aspectele critice privind organizarea circulației

- Absența unor străzi de categoria I, cu 6 benzi de circulație care să asigure
- preluarea fluxurilor majore;
- Absența unor legături multiple între zonele de regenerare urbana- Centrul municipiului, cartierul Burdujeni, cartierul Itcani si comuna Scheia - care sa descongessioneze traficul de pe arterele de legatura existente între acestea
- Absența unei artere ocolitoare a zonei aglomerate de pe Calea Unirii, pentru relația Botoșani – Dorohoi, care să preia traficul de tranzit și să elimine traficul greu de pe rețeaua rutieră a municipiului;
- Capacitatea de circulație a axei principale de circulație: bd. 1 Mai, bd. Ștefan cel Mare, bd. Ana Ipătescu, Calea Unirii, Str. Alexandru cel Bun, precum și a celorlalte artere din zona centrală, este depășită la orele de vârf;
- Lipsa unor rute separate pentru traficul greu care sa nu se suprapuna cu strazile care au capacitatea de circulatie depasita;
- Procent ridicat de străzi nemodernizate;
- Trotuare in strare necorespunzatoare;
- Lipsa benzilor de stocaj pentru virajul la stânga în principalele intersecții; Virajul stânga este dificil de efectuat în arterele principale. Probleme legate de virajul la stânga pentru accesul la diferite societăți comerciale sau alte obiective și probleme legate de siguranța circulației Str. Sofia V Str. Vasile Alecsandri

icoveanca, Bd. 1 Mai, Str. Ana Ipătescu, Calea Unirii, Str. Gheorghe Doja, Str. Vasile Alecsandri, Str. Mihai Viteazul;

- Locurile de parcare existente și garajele sunt insuficiente, se parchează pe benzile de circulație reducând-se capacitate de circulație a străzilor. Trafic îngreunat pe străzi datorită mașinilor parcate Str. Ștefan cel Mare, Calea Burdujeni, Str. Victoriei, Bd. George , Enescu, Str. Universității, Str. Mărăști, Str. Mihai Eminescu, Str. Vasile Alecsandri, Str. Petru Rareș, Str. Mihai Viteazul. Mașini parcate în intersecție. Calea Obcinilor, Str. Mihai Viteazul, cu str. A. Crimca și str. Trandafirilor;
- Lipsa de parcaje tampon pentru traficul de tranzit greu ;
- Viteze mari pe arterele de penetrație în municipiu, precum și pe cele utilizate ca tranzit (în special Calea Unirii). Viteza de deplasare a vehiculelor este uneori peste limita legală Str. Sofia Vicoveanca, Calea Unirii, Str. 22 Decembrie, Str. G.A. Ghica;
- Traficul rutier foarte mare , cât și de starea suprafețelor de circulație influențează negativ activitatea și viața locuitorilor municipiului, prin nivelul de zgomot și noxe generat de acestea, foarte greu de suportat;
- Alunecări de teren de suprafață în zona Zamca;
- Inundații datorită scurgerilor de torenți sau revărsării râului Suceava;
- Poluarea ridicată datorită traficului rutier aglomerat în oraș;
- Amenajări nesatisfăcătoare pentru bicicliști. Pistele de biciclete existente nu au continuitate in zona intersecțiilor. Pistele sunt opturate de prezența diferitelor obiecte de mobilier urban (stâlpi de iluminat, pubele, indicatoare rutiere, etc.) sau sunt blocate de autoturisme parcate; Absența sau calitatea scăzută a pistelor pentru biciclete, obligă pietonii și bicicliștii să utilizeze partea carosabilă a drumurilor publice, destinată deplasării autovehiculelor;
- Amenajări nesatisfăcătoare pentru pietoni. Probleme de siguranța circulației la trecerile pentru pietoni, lipsa iluminării pe timp de noapte; Amenajari necorespunzătoare pentru zonele pietonale periferice;
- Blocaje la orele de vârf la intersecții semaforizate Bd. 1 Decembrie 1918, Calea Obcinilor, Bd. 1 Mai . Blocaje de circulație la orele de vârf la intersecțiile :Str. Universității cu str. Alexandru cel Bun, . Str. Mărășești cu bd. 1 Mai, Str. Nicolae Labiș cu str. Traian Vuia, Str. Nicolae Bălcescu cu str. Ciprian Porumbescu;
- Lipsa alveolelor pentru stațiile de transport în comun, *Bd. George Enescu, Str. Mărăști, Bistriței, Coposu, Gării, Ghe Doja*;
- Panouri publicitare amplasate necorespunzător și care pot influența negativ atenția conducătorilor auto;

Existența unor construcții în intersecții și în imediata vecinătate care obturează vizibilitatea în intersecții.

Aspectele legate de raportul dintre gradul de echipare edilitara a localitatii, necesitatile populatiei și posibilitatile oferite de teritoriu

rețea apă

- uzura fizică și morală a peste 25 km de rețele de alimentare;
- uzura fizică a peste 1.500 de branșamente pentru populație (fiind incluse și contoarele de apă aferente și legăturile la instalațiile de incintă);
- starea avansată de uzură a peste 130 de cămine de vane;
- starea avansată de uzură sau lipsa a peste 100 de hidranți exteriori de incendiu.

rețea canalizare

- starea avansată de uzură a peste 6 km de rețele de canalizare;
- stare avansată de degradare la peste 270 de racorduri de canalizare;
- stare avansată de degradare la peste 220 cămine de vizitare;
- uzură fizică și morală a stației de pompare Tăbăcăriei;
- funcționarea subtraversării (a sifonului invers, de transport a apelor uzate colectate, spre stația de epurare) râului Suceava (de pe malul drept pe malul stâng) este compromisă din cauza colmatării cu nisip și pietriș transportat în apele uzate, în lipsa unui sistem adecvat de reținere a materialelor grosiere, înainte de intrarea apelor uzate în căminului amonte existent, în perioada care s-a scurs de la punerea în funcțiune a lucrărilor de subtraversare și până în prezent , punând în pericol funcționarea acestei subtraversări.

c. rețele termice

- siguranță scăzută în funcționare datorată vechimii de peste 40 de ani a unor zone extinse din sistemul centralizat de termoficare, numărul de opriri accidentale menținându-se ridicat;
- neetanșeități care conduc la menținerea unor pierderi importante de agent termic;
- uzura fizică și morală a punctelor termice nereabilitate;
- funcționarea cu randamente scăzute a punctelor termice nereabilitate;
- starea tehnică necorespunzătoare a izolației termice a conductelor amplasate în canale termice, datorată infiltrațiilor frecvente de apă în rețelele de utilități adiacente, conducând la pierderi de energie termică nejustificate;

d. Rețele gaze naturale

-

necesitatea înlocuirii unor conducte și branșamente presiune redusă cu reîntregirea instalațiilor de utilizare gaze naturale;

- necesitatea înlocuirii S.R.M.-urilor la S.C. STIMAS S.A., S.C. FACOS S.A. si la S.C. MOPAN S.A.

e. rețele electrice

Lipsa unui iluminat adecvat la unele intersecții sau la trecerile pentru pietoni pot să ducă la accidente de circulație. Lipsa unui iluminat adecvat (iluminat insuficient) favorizează infracționalitatea.

Starea de degradare a unor corpuri de iluminat duc la defecțiuni dese și costuri ridicate de întreținere.

Randament luminos extrem de scăzut la un consum ridicat de energie electrică.

Nivel de iluminare neconform cu prevederile standardelor în vigoare.

Stâlpii existenți suportă mai multe sarcini funcționale:

- iluminat public prin console;
- sisteme de afișaj stradal;
- suporturi pentru ornamente cu stegulețe, suporturi cu flori;
- rețele cu lămpi ornamentale la sărbătorile de iarnă;
- rețele de cabluri aeriene.

Prezența cablurilor aeriene în câmpul vizual produc disconfort.

Tehnologiile eficiente energetic (corpuri de iluminat cu LED) nu sunt utilizate.

telefonie

Numărul utilizatorilor de telefonie fixă și internet rămâne încă foarte redus în localitățile rurale mai îndepărtate, unde și dotarea cu PC-uri este deficitară. În plus, în aceste localități rețelele de curenți slabi fiind mai slab dezvoltate, investițiile operatorilor privați nefiind rentabile din cauza numărului mic de potențiali clienți

Există în prezent rețele electrice de curenți slabi (telefonie, internet) care nu mai sunt în funcțiune creând greutate în exploatarea celorlalte rețele și dând un aspect urât. Mai există în unele zone stâlpi din lemn pentru susținerea rețelelor de telefonie, care nu mai prezintă siguranță în exploatarea datorită vechimii acestora

Amenajările care se fac în exteriorul clădirilor existente (termosistem, amenajări exterioare) creează probleme la sistemele de prindere a instalațiilor de curenți slabi.

Prezența rețelelor de cabluri aeriene în câmpul vizual produc disconfort.

Aspecte critice privind lipsa unui interes real scăzut în ceea ce privește dezvoltarea turistică

- inexistența unui sistem de informare a populației referitor la zonele protejate (SCI /SPA), prin care să prezinte practicarea eco turismului în astfel de zone;
- insuficiența și standardul scăzut al infrastructurii turistice și de agrement, calitatea slabă a serviciilor din turism;
- număr redus de evenimente culturale și turistice și cultura limitată în serviciile de turism;
- inexistența investițiilor de capital orientate spre turism;

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

- insuficiența instituțiilor de interes general precum și a spațiilor plantate de folosință imediată pentru odihnă și agrement, lipsa dotărilor pentru turism;
- Orașul deține un număr însemnat de monumente istorice și clădiri cu valoare ambinetală care trebuie protejate și valorificate corespunzător

Aspecte critice cu privire la dezvoltarea unei platforme economice bine structurate

- Investițiile străine în municipiul Suceava sunt destul de slab reprezentate
- Infrastructura pentru afaceri nu este foarte bine dezvoltată în municipiul Suceava.
- număr redus de IMM-uri cu capital strain
- infrastructură insuficient dezvoltată pentru servicii (administrație, sector financiar, afaceri, comunicare, comerț, turism);
- tendință negativă de evoluție demografică;
- tendință de descreștere a populației active prin îmbătrânire

Direcțiile strategice de dezvoltare și principalele obiective urmarite prin actualizarea PUG sunt :

Consolidarea infrastructurii urbane, protejand in același timp condițiile de mediu

- reabilitarea urbană ;
- dezvoltarea și reabilitarea sistemului de utilități publice ;
- dezvoltarea, reabilitarea și modernizarea infrastructurii de transport ;
- reabilitarea și modernizarea infrastructurii de mediu ;

Creșterea competitivității economiei locale și dezvoltarea mediului de afaceri

- sprijinirea creșterii IMM-urilor și microintreprinderilor și a dezvoltării celor existente
- incurajarea activităților de inovare tehnică și tehnologică și a transferului de tehnologie către

IMM-uri in corelare cu centrele actuale de protecție a mediului

- dezvoltarea și modernizarea ofertei de produse specifice in conformitate cu resursele și oportunitățile de care dispune zona
- dezvoltarea serviciilor asistență și consultanță pentru afaceri
- sprijinirea dezvoltării resurselor umane

Dezvoltarea de noi servicii turistice in vederea valorificării potențialului turistic

- reabilitarea și semnalizarea corespunzătoare a obiectivelor turistice
- promovarea potențialului turistic al municipiului
- realizarea de noi investiții in domeniul turismului
- stimularea turismului de tranzit

Dezvoltarea și utilizarea eficientă a capitalului uman, adaptarea calificărilor și a nivelelor de calificări la cerințele pieței și includerea socială categoriilor dezavantajate

- educarea și formarea continuă
- creșterea importanței actului de cultură și rolul acesteia în societate
- dezvoltarea și modernizarea infrastructurii de sănătate și asistență socială
- promovarea activităților și manifestărilor sportive și dezvoltarea structurilor de agrement
- creșterea securității sociale
- Societatea civilă

P.U.G. își propune să asigure suportul legal pentru dezvoltarea orașului în următoarea decadă. Reglementările odata aprobate vor afecta viața de zi cu zi a cetățenilor. La nivelul Consiliului Local au fost formulate propunerile pentru dezvoltarea în perspectivă, propuneri care se înscriu în necesitățile și opțiunile locuitorilor municipiului. Aceste propuneri vizează în principal introducerea în intravilan a unor terenuri din extravilan, destinate construirii de locuințe sau amplasării diverselor unități economice. În aceste condiții, în elaborarea PUG s-a ținut cont de elementele ce pot, în viitor, ajuta la dezvoltarea economico -socială a municipiului și care îi pot spori atractivitatea. Extinderile preconizate ale teritoriului intravilan au fost dimensionate judicios, astfel încât să răspundă nevoilor de dezvoltare ale municipiului.

1.2.1 Intravilan

1.2.2 Intravilan existent

Intravilanul localității reprezintă suprafața ce cuprinde totalitatea clădirilor și terenurilor destinate locuirii , dotării social-culturale și serviciilor populației, unităților economice, circulației și transporturilor , spațiilor verzi și de sport , lucrărilor edilitare ca și al altor activități ce se desfășoară în municipiul Suceava.

Intravilanul existent aprobat de municipiul Suceava este de : 3525,2 ha

Conform Planului Urbanistic General în vigoare, teritoriul intravilan al municipiului Suceava este împărțit în 10 zone funcționale majore. Două dintre acestea („Zona unități industriale, de depozitare și agricole” și “Zona cu destinație specială și de echipare teritorială”) sunt subîmpărțite în 2, respectiv 4 subzone funcționale.

Tabelul nr. 1 - Bilanț teritorial al zonelor funcționale din intravilan conform PUG aprobat în 1999

ZONE FUNCȚIONALE	SUPRAFEȚE (Ha)	PONDERE (%)
ZONĂ INSTITUȚII ȘI SERVICII PUBLICE, ALTE FUNCȚIUNI DE INTERES PUBLIC	340	9,64

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

ZONE FUNCȚIONALE	SUPRAFEȚE (Ha)	PONDERE (%)
ZONĂ LOCUINȚE CU REGIM MEDIU ȘI MARE DE ÎNĂLȚIME, INCLUSIV FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE	259	7,35
ZONĂ LOCUINȚE CU REGIM MIC ÎNĂLȚIME, INCLUSIV FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE	1036,5	29,40
ZONĂ UNITĂȚI INDUSTRIALE, DE DEPOZITARE ȘI AGRICOLE din care:		
Unități industriale și de depozitare	401	11,38
Unități agricole	145	4,11
ZONĂ SPAȚII VERZI, AGREMENT ȘI SPORT	450	12,77
ZONĂ PĂDURI /AGREMENT	186	5,28
ZONĂ PROPUȘĂ PENTRU ECOLOGIZARE	50	1,42
ZONĂ CU DESTINAȚIE SPECIALĂ ȘI DE ECHIPARE TERITORIALĂ		
Căi de comunicație rutieră	298,7	8,47
Căi ferate	73	2,07
Construcții aferente rețelelor tehnico-edilitare	59	1,67
Zone cu destinație specială	4	0,11
ZONĂ LIVEZI	8	0,23
ZONĂ APE	215	6,10
TOTAL	3525,2	100,00

Date preluate din Memoriu de urbanism aferent PUG Municipiul Suceava

Ponderea cea mai mare a suprafeței ocupate din teritoriul intravilan o are *Zona de locuințe cu regim mediu și mare de înălțime, inclusiv funcțiuni complementare*, ocupând o suprafață de 1036,5 ha.

1.2.3 Intravilanul propus

Ca urmare a necesităților de dezvoltare zonele funcționale existente au suferit modificări în structura și mărimea lor.

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

Limita intravilanului municipiului Suceava s-a modificat , noua limită incluzând toate suprafețele de teren ocupate de construcții sau amenajări , precum și suprafețe de teren necesare dezvoltării în următorii 5-10 ani.

Suprafața totală a teritoriului administrativ al municipiului Suceava este de **5178,14** ha., conform planurilor de la Oficiului de Cadastru și Publicitate Imobiliară Suceava. Suprafața propusă a teritoriului intravilan se prezintă astfel

Tabelul nr. 2 - Bilanțul teritoriului administrativ al municipiului Suceava

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

Crt	FOLOSINȚA TERENULUI	PUG 1999			PUG 2019		
		Supraf.	Total	%	Supraf.	Total	%
1.	TERITORIU INTRAVILAN, din care:		3525,20	67,49		3454,62	66.72
	1.1. Trup principal	3525,20			3438,90		
	1.2. Trup nord				15,72		
	Intravilan in afara Teritoriului Administrativ *	367,20*					
2.	TERENURI FORESTIERE					504,30	9,73
3	TEREN AGRICOL					1181,50	22,82
	3.1. Arabil				1018,27		
	3.2. Pășune				84,02		
	3.3. Fânețe				79,21		
	3.4 Livezi						
4.	ALTELE					37,72	0,73
	Ape					0,65	
	Drumuri					36,96	
	Curti - construcții						
	Neproductiv					0,11	
	TOTAL TERITORIU ADMINISTRATIV		5223,05	100,00		5178,14	100,00

Suprafața totală a teritoriului administrativ al municipiului Suceava este de **5178,14** ha., conform planurilor de la Oficiului de Cadastru și Publicitate Imobiliară Suceava.

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

Conform noilor reglementări PUG, suprafața teritoriului intravilan ocupă o pondere de 66,72% din total suprafață administrativă. Pentru terenurile aflate în extravilan, ponderea cea mai însemnată o au suprafețele cu destinație agricolă, care reprezintă 22,81% din total teritoriu administrativ.

În continuare sunt prezentate tabele sintetice privind situația terenurilor pe categorii de folosință la nivelul teritoriului administrativ și bilanțul zonelor funcționale din intravilanul localității (situația existentă și propusă).

ZONIFICAREA TERITORIULUI	SUPRAFATĂ (ha)		%	
	Existent *	Propus (existent menținut + nou propus)	Existent*	Propus
ZCP- ZONĂ CONSTRUITĂ PROTEJATĂ	-	6,13	-	0,18
C – ZONĂ CU FUNCȚIUNI DE TIP CENTRAL (C0, C1, C2, Cp)	340,00	243,52	9,64	7,28
M – ZONĂ CU FUNCȚIUNI MIXTE (Mc, Mi M1, M2, M3, M4)	-	593,32	-	17,75
L - ZONĂ REZIDENȚIALĂ (Li, Lc, L1, L2, L3, L4, L5)	1295,50	1420,78	36,75	42,52
A - ZONĂ DE ACTIVITĂȚI PRODUCTIVE (A1, A2)	546,00	180,28	15,49	5,39
F - ZONĂ DOTĂRI CULTE	-	19,24	-	0,57
S - ZONĂ DESTINAȚIE SPECIALĂ	4,00	3,78	0,11	0,11
V - ZONA SPAȚIILOR VERZI (V1, V2, V3, V4)	636,00	322,80	18,05	9,66
G - ZONĂ DE GOSPODĂRIE COMUNALĂ (G1, G2)	59,00	78,2	1,67	2,34
T - ZONĂ CĂI DE COMUNICAȚIE (T1, T2)	371,70	412,07	10,54	12,33
APE ȘI ZONE UMEDE	215,00	61,51	6,10	1,84
TERENURI NEAFECTATE DE AMENAJĂRI (agricole, neproductive)	8,00	0,00	0,23	0,00
ZONĂ PROPUȘĂ PENTRU ECOLOGIZARE	50,00	0,00	1,42	0,00
TOTAL TERITORIU INTRAVILAN	3525,2	3341,63	100,00	100,00

Notă :

Suprafața de păduri existente și menținute în intravilan a fost redusă de la 186,00 ha la 170,05 ha datorită reducerii suprafeței UAT a municipiului Suceava.

* Conform PUG 1999

** Suprafetele impadurite cuprinse in interiorul intravilanului anterior anului 1999

*** Suprafete existente și menținute conform limitei intravilanului propus in 2018

1.2.3 Circulația

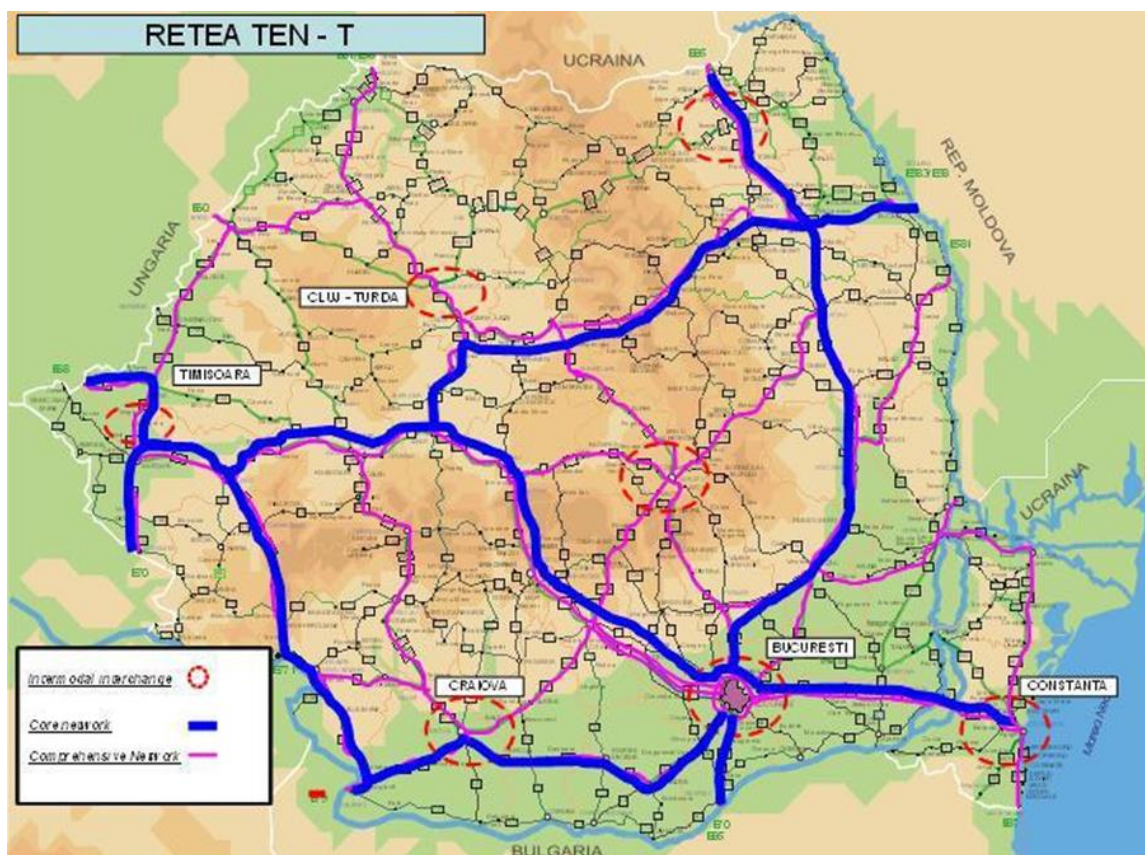
Circulația rutieră

Drumurile naționale constituie rețeaua principală de căi de transport a României, asigurând legătura între principalele localități ale țării. Rețeaua de drumuri județene leagă centrele principale la nivel de județ , având rolul de a colecta și dirija către drumurile naționale traficul rutier local.

Municipiul Suceava se găsește la intersecția drumurilor europene E85 care traversează Europa de la nord la sud, pe traseul Ucraina — Siret — Suceava — București — Giurgiu și E58 de la Satu Mare — Baia Mare — Bistrița — Suceava — Botoșani — Iași.

Deoarece Suceava este un important nod rutier național și ca urmare a poziționării sale pe rutele comerciale de legătură dintre România, Ucraina și Republica Moldova, Suceava este parte a rețelei rutiere de transport european TEN-T, fiind localizată pe unul dintre traseele principale ale rețelei TEN-T care străbate țara noastră. În plus, având în vedere că Suceava este un releu la nivel regional mai amplu, între state parte din Uniunea Europeană și state aflate în afara Uniunii Europene, împreună cu zona periurbană este prevăzut a fi unul din nodurile intermodale/ de interschimb ale României și ale acestei rețele.

Figura nr. 1 - Rețeaua TEN-T (trans-european transport network) – principalele coridoare din România



sursa: Ministerul Transporturilor

Încadrarea în teritoriul periurban și prevederile Planului de Amenajare a Teritoriului Național (PATN), Secțiunea I Rețele de transport, prevede realizarea următoarelor lucrări:

A. Rețeaua de căi rutiere

- Autostrada: 1.06. Siret - Suceava - Bacău - Mărășești - Tișița;
1.14. Peta - Satu Mare - Baia Mare - Mireșu Mare - Dej - Bistrița - Vatra Dornei - Suceava;
- Drumuri expres sau cu patru benzi: 2.12. Baia Mare - Cavnic - Budești - Borșa - Iacobeni - Vatra Dornei - Piatra-Neamț - Bacău;

Municipiul Suceava este străbătut de importante căi rutiere de ordin european, național și județean. În municipiul Suceava traficul auto de *penetrație și de tranzit* se desfășoară pe 5 artere de drumuri naționale din care 4 artere de circulație sunt drumuri europene. Drumurile județene se desfășoară pe 4 artere iar drumuri comunale clasate pe 5 artere, astfel:

Drumuri europene:

Clasa A de referință nord-sud:

- **E85** - (DN 2) Granița Ucraina– **Siret** – Suceava – **Roman** - **Bacău** – **Buzău** – **Urziceni** – **București**, - (DN 5) București – Giurgiu – Granița Bulgaria;

Clasa A intermediare vest – est:

- **E58** – (DN 1C) Granița **Ucraina** – **Halmeu** –Dej, – (DN 17) **Dej** – **Bistrița** – Suceava, - (DN 29) **Suceava** – **Botoșani**, (DN 28B) Botoșani – **Târgu Frumos** , - (DN 28) **Târgu Frumos**– **Iași**, - (DN 24C) Iași – **Sculeni** – **Republica Moldova**

Drumuri naționale:

- **DN 2**, București - Urziceni - Buzău - Râmnicu Sărat - Focșani - Bacău - Roman - Fălticeni - **Suceava** - Siret - Frontiera Ucraina
- **DN 17**,Dej (DN 1C) - Bistrița - Vatra Dornei - Câmpulung Moldovenesc - **Suceava** (DN 2)
- **DN 29**, **Suceava** (DN 2) - Botoșani - Săveni - DN 24C (Manoleasa Prut)
- **DN 29A**, **Suceava** (DN 29) - Vârfu Câmpului - Dorohoi - Darabani - Rădăuți Prut - Frontiera Republica Moldova

Drumuri județene:

- **DJ 208A**, **Suceava** (DN 2) - Ipotești - Luncușoara - Rușii Mănăstioara - Udești - Chilișeni - Știrbăt - Liteni - Corni - Poiana - Dolhasca (DJ 208)
- **DJ 208D**, **Suceava** (DN 2) - Mitocu Dragomirnei - Adâncata - Hânțești - Limita Jud.Botoșani
- **DJ 208T**, Limita Jud. Botoșani - **Burdujeni** - Fetești – Grigorești
- **DJ 209C**, **Suceava** - Liteni - Vorniceni Mici - Lucăcești - Berchișești

Drumuri comunale clasate:

- **DC 57**, **Suceava** (DN 2) (Ițcani) - Lipoveni - Mitocu Dragomirnei
- **DC 69**, **Suceava** (DJ 208A) - Lisaura - Tișăuți
- **DC 70**, **Suceava** (DJ 208A) - Ipotești - Tișăuți
- **DC 72**, **Suceava** (DJ 209C) - Sfântu Ilie - Ilișești (DN 17)

- **DC 74, Șcheia – Ițcani**

B. Rețeaua de căi feroviare

Municipiul Suceava este tranzitat de însemnate rute feroviare permițând legătura cu :

- sudul țării – Ploiești București
- estul țării – Iași , Galați
- vestul țării – Cluj, Timișoara

Din punct de vedere al infrastructurii feroviare, teritoriul municipiului Suceava este străbătut de următoarele linii ferate:

- Calea ferată 500 București Nord - Ploiești Sud – Adjud - Pașcani – Suceava - Vicșani;
- Calea ferată 502 Suceava – Vama – Floreni - Ilva Mică;
- un racord CF industrial.

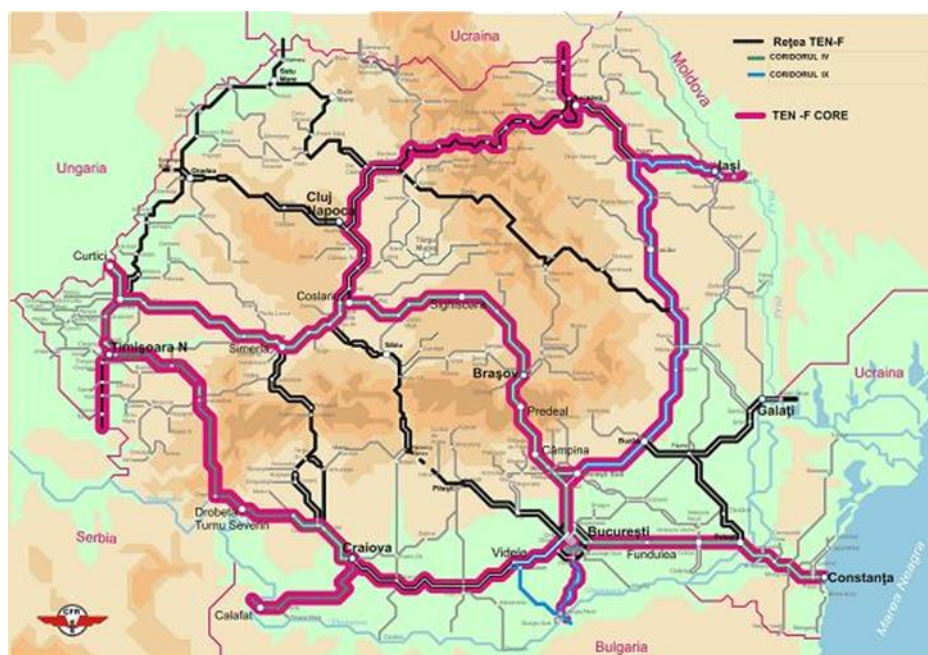
Stațiile de cale ferată sunt:

- Suceava (Burdujeni);
- Suceava Nord (Ițcani);
- Suceava Vest (Șcheia).

Rețeaua feroviară are o lungime de 10.130 m electrificată, din care 5.011 m linie simplă și 5.119 m linie dubla.

De asemenea Suceava este parte și a coridorului feriv TEN-T (trans-european transport network) ce străbate țara noastră, așa cum este arătat în figura de mai jos:

Figura nr. 2 - Rețeaua TEN-T (trans-european transport network) – principalele coridoare din România



sursa: Ministerul Transporturilor

Suprafața totală aferentă căii ferate amplasată pe teritoriul administrativ al municipiului Suceava este de 682 517,79 m² din care:

1.Teren aparținând domeniului public al statului, dat în concesiune C.N.C.F. „CFR” S.A. = 222.699,00 m²;

2.Teren aparținând domeniului privat al C.N.C.F. „CFR” S.A. = 459.818,79 m²;

Intersecțiile dintre drumurilor naționale cu calea ferată sunt amenajate astfel:

- Pasaj inferior pe DN 2 la Km 439+225, pe CF Km 2+096, peste strada Cernauti;
- Pasaj superior pe DN 2 la Km 440+285, pe CF Km 448+096, pe strada Grigore Alexandru Ghica;
- Pasaj superior pe DN 29 la Km 2+358, pe CF Km 446+300, pe strada Calea Unirii;
- Pasaj inferior pe DN 17 la Km 252+160, pe CF Km 4+670, peste strada Humorului;

Pasajele la nivel cu calea ferată în număr de trei, din care unul intersectează strada Plaiului din municipiului Suceava, sunt amenajate cu dale din beton și asigurate

SAT.

Suprafața aferentă căii ferate include: zona de siguranță a infrastructurii feroviare publice (fâșiile de teren cu lățimea de 20 m fiecare, situate de o parte și de alta a axei căii ferate, ce includ instalațiile de semnalizare și de siguranța circulației, cele de conducere operativă a circulației trenurilor, precum și instalațiile și lucrările de protecție a mediului) și terenurile aferente infrastructurii feroviare (elementele necesare circulației și manevrei materialului rulant, clădirile stațiilor de cale ferată cu facilitățile aferente, precum și celelalte clădiri și facilități destinate desfășurării transportului feroviar de bunuri și persoane).

D. Rețeaua de aeroporturi

Municipiul Suceava este deservit de aeroportul Internațional „Ștefan cel Mare” .

Aeroportul Internațional „Ștefan cel Mare” Suceava, cunoscut informal și ca Aeroportul Salcea, se află situat în estul județului Suceava, la o distanță de 12 km est de centrul municipiului Suceava și la 30,5 km vest de centrul municipiului Botoșani. Accesul rutier către aeroport se realizează pe drumul european E58 (DN29), care leagă Suceava de Botoșani) și de drumul județean DJ 298.

Cea mai apropiată stație de cale ferată este Gara Suceava, situată la aproximativ 9 km distanță, în cartierul sucevean Burdujeni. Aeroportul se află la o altitudine de 419 metri. Se poate ajunge și din Ucraina pe cale rutieră și feroviară, aeroportul fiind situat în apropierea frontierei.

Aeroportul Salcea este în subordinea Consiliului Județean Suceava, dispune de o pistă de 2460 x 45, cu căi de rulare de 120 m, platforma de îmbarcare de 290 m și turn de control . Din perspectiva numărului de pasageri, aeroportul este încă unul dintre cele mai mici din țară.

Aeroportul Suceava a fost înființat în anul 1962. Principala companie aeriană din România, TAROM, a operat zboruri comerciale la Suceava din 1962 până în 2001, acestea fiind apoi reluate începând în 2004. În perioada de pauză a TAROM-ului, zborurile au fost asigurate de compania privată Angel Airlines.

În anul 1963 pista este betonată și este construită o platformă de îmbarcare/debarcare pentru pasageri și marfă. Începând din martie 2005, aeroportul poartă denumirea Aeroportul Internațional „Ștefan cel Mare” Suceava, fiind deschis pentru prima dată în istoria sa traficului internațional.

Până la anul 2013 aeroportul nu a avut un trafic intens și un număr mare de pasageri procesați datorită infrastructurii sale destul de învechite. Traficul maxim al acestei perioade a fost înregistrat în anul 2010, când 34.437 de pasageri au folosit aeroportul de la Suceava.

În august 2013 au demarat lucrările de modernizare și extindere a aeroportului. Acestea au presupus mărirea pistei, construirea unui nou turn de control și introducerea unui sistem de aterizare instrumentală. Pista veche era din beton și avea dimensiunile de 1.800 de metri lungime și 30 de metri lățime.^[4] Noua pista este asfaltată și este de 2.460 de metri lungime și 45 de metri lățime. Aeroportul a fost redeschis pe 25 octombrie 2015.

Începând din data 12 noiembrie 2015, compania națională TAROM a reluat cursele directe București – Suceava – București.

În anul 2016 au fost deschise următoarele curse: Antalya (charter sezonier) din 18 iunie 2016, Milano/Bergamo (Aeroportul Internațional Orio al Serio) din 3 august 2016 și Londra/Luton din 19 august 2016.

În anul 2017 au fost inaugurate următoarele curse: Treviso din 18 martie 2017, Bologna din 28 martie 2017 și Roma din 28 martie 2017 efectuate de WizzAir și Torino din 19 iulie 2017 efectuată de TAROM.

În anul 2018 au fost inaugurate următoarele curse: Bodrum (charter sezonier) din 5 iunie de compania turcă Tailwind Airlines și spre Zakynthos în Grecia (charter sezonier) din 12 iunie. La sfârșitul anului 2018 s-a semnat contractul pentru construirea unui nou terminal și mărirea celui existent. Vor fi realizate lucrări pentru extinderea în partea de nord a clădirii existente, care va cuprinde zonele de plecări și sosiri pentru pasagerii curselor externe, dar și încăperi conexe acestora, astfel încât activitatea personalului să se desfășoare conform legislației internaționale în domeniu.

În anul 2019 pe aeroportul sucevean s-au deschis cursele spre Monastir (charter sezonier) de compania Nouvelair, spre Hunghada (charter sezonier) efectuată de compania Air Bucharest și spre orasul german Memmingen efectuată de compania Wizz Air aceasta având 3 curse pe săptămână. Tot din acest an pentru prima dată din istoria aeroportului sucevean când aeroportul este deschis 24h/7 și primele curse charter de sâmbătorile de Crăciun și de anul nou în Sharm el Sheikh de compania Air Bucharest.

În anul 2020 pe aeroportul Ștefan cel Mare din Suceava sunt deschise trei curse noi. Prima cursă este spre Cipru, spre orasul-port Larnaca din 10 Iulie cu două curse pe săptămână, spre capitala Austriei Viena tot două curse pe săptămână din 3 Iulie și ultimul rând spre Dortmund în Germania din 3 August și va fi tot două curse pe săptămână. Toate cele trei curse sunt efectuate de compania Wizz Air. Dar aeroportul a rămas închis luni de zile deoarece au fost anulate toate cursele interne și externe din cauza noului coronavirus în timpul stării de urgență și ultimul rând întreg orasul Suceava a fost timp de două luni în carantină. Au durat trei luni. Abia în sfârșitul lunii mai când Compania Tarom a reluat cursele spre București doar cu două frecvențe pe săptămână iar în sfârșitul lunii iunie revin cursele externe efectuate de Wizz Air.

1.2.4 Zone funcționale

Pentru elaborarea bilanțului teritorial al municipiului Suceava s-a ținut cont de datele puse la dispoziție de Oficiul Județean de Cadastru și de măsurătorile rezultate din prelucrarea digitală a datelor privind zonele funcționale din teritoriul intravilan.

Pentru situația existentă s-au luat în calcul suprafețele de teren intravilan la momentul realizării documentației Plan Urbanistic General Municipiu Suceva, aprobat în anul 1999.

Ponderea cea mai mare a suprafeței ocupate din teritoriul intravilan o are *Zona de locuințe cu regim mediu și mare de înălțime, inclusiv funcțiuni complementare*. Această zonă funcțională are o pondere de 29,4% din total intravilan ocupând o suprafață de 1036,5 ha.

În continuare sunt prezentate tabele sintetice privind situația terenurilor pe categorii de folosință la nivelul teritoriului administrativ și bilanțul zonelor funcționale din intravilanul localității (situația existentă și propusă).

Tabelul nr. 3 - Bilanțul teritorial al zonelor funcționale din intravilanul municipiului Suceava

ZONIFICAREA TERITORIULUI		SUPRAFATĂ (ha)		%	
		Existent *	Propus (existent menținut + nou propus)	Existent*	Propus
ZCP- ZONĂ CONSTRUITĂ PROTEJATĂ		-	6,13	-	0,18
	ZCP.1. Zona construită protejată - PIAȚA CENTRALĂ	-	1,90	-	0,06
	ZCP.2. Zona construită protejată - CURTEA DOMNEASCĂ	-	1,37	-	0,04
	ZCP.3. Zona construită protejată - STR. PETRU RAREȘ	-	0,23	-	0,01
	ZCP.4. Zona construită protejată - STR. MIHAI VITEAZUL	-	0,56	-	0,02
	ZCP.5. Zona construită protejată - PIAȚA ARENI	-	0,83	-	0,02
	ZCP.6. Zona construită protejată - STR. AUREL VLAICU, IȚCANI	-	1,24	-	0,04

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

ZONIFICAREA TERITORIULUI		SUPRAFATĂ (ha)		%	
		Existent *	Propus (existent menținut + nou propus)	Existent*	Propus
C – ZONĂ CU FUNCȚIUNI DE TIP CENTRAL (C0, C1, C2, Cp)		340,00	243,52	9,64	7,28
	C0 – Subzona instituțiilor și serviciilor publice de interes general de înălțime medie și mare, cu regim de construire discontinuu	-	23,47	-	0,70
	C1 - Subzona instituțiilor publice dispersate la nivelul orașului	-	24,92	-	0,75
	C2 – Subzona polilor urbani secundari (C2a, C2b, C2c)	-	195,13	-	5,83
	<i>C2a - Dotari de interes public dispersate la nivelul orașului (predominant învățământ și sănătate)</i>	-	36,75	-	1,10
	<i>C2b – Funcțiuni de interes local, municipal și supramunicipal dispersate la nivelul orașului</i>	-	68,57	-	2,05
	<i>C2c - Funcțiuni de interes local, municipal și supramunicipal propuse</i>	-	89,81	-	2,68
M – ZONĂ CU FUNCȚIUNI MIXTE (Mc, M1, M2, M3, M4)		-	593,32	-	17,75
	Mc – Subzonă mixtă aflată în limita zonei centrale – Locuințe și dotări compatibile cu funcțiunea de locuire	-	14,56	-	0,44
	Mi – Subzonă mixtă grefată pe sistemul de locuire individuală, aflată în limita Zonei Centrale	-	2,83	-	0,08
	M1 - Subzona mixtă aferentă locuințelor colective înalte	-	15,03	-	0,45
	M2 - Subzona mixtă aferenă locuințelor iindividuale sau colective cu înălțime medie	-	147,89	-	4,43
	M3 - Subzona mixtă cu regim maxim de înălțime de P+2, dezvoltată în zone preponderent rezidențiale sau în lungul	-	159,85	-	4,78

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

ZONIFICAREA TERITORIULUI		SUPRAFATĂ (ha)		%	
		Existent *	Propus (existent menținut + nou propus)	Existent*	Propus
	unor artere importante de circulație				
	M4 - Subzonă mixtă dezvoltată în foste zone industriale sau în noile extinderi pentru depozitare, producție și mari centre comerciale	-	253,16	-	7,57
L - ZONĂ REZIDENȚIALĂ (Li, Lc, L1, L2, L3, L4, L5)		1295,50	1420,78	36,75	42,52
	Li – Subzona locuințelor individuale pe lot	-	8,62	-	0,26
	Lc – Subzona locuințelor colective de înălțime mica (P+1-2), medie (P+3-6) sau mare (peste P+6), în regim de construire discontinuu	-	14,16	-	0,42
	L1 - Subzona locuințelor individuale și colective mici cu maxim P+2 niveluri aflate în afara zonei centrale (L1a, L1b, L1c, L1d)	1036,50	1274,01	29,40	38,13
	<i>L1a - Locuințe cu regim redus de înălțime (P-P+2) situate în țesut urban constituit</i>	-	153,52	-	4,59
	<i>L1b - Locuințe cu regim redus de înălțime (P-P+2) situate în enclave neconstituite sau lipsite de rețele tehnic-edilitare</i>	-	569,48	-	17,04
	<i>L1c - Locuințe cu regim redus de înălțime (P-P+2) situate în noile extinderi</i>	-	551,01	-	16,49
	L2 - Subzona locuințelor colective medii (P+3-P+4) situate în ansambluri predominant rezidențiale	259,00	117,29	7,35	3,51
	L3 - Subzona locuințelor colective înalte (P+5-P+10) situate în ansambluri predominant rezidențiale	-	5,38	-	0,16

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

ZONIFICAREA TERITORIULUI		SUPRAFATĂ (ha)		%	
		Existent *	Propus (existent menținut + nou propus)	Existent*	Propus
	L4 - Subzona locuințelor colective înalte (cu regim de înălțime mai mare de P+10) situate în ansambluri predominant rezidențiale	-	1,32	-	0,04
A - ZONĂ DE ACTIVITĂȚI PRODUCTIVE (A1, A2)		546,00	180,28	15,49	5,39
	A1 - Subzona activităților agrozootehnice	145,00	64,11	4,11	1,92
	A2 - Subzona activităților industriale și depozitare	401,00	116,17	11,38	3,47
F - ZONĂ DOTĂRI CULTE		-	19,24	-	0,57
S - ZONĂ DESTINAȚIE SPECIALĂ		4,00	3,78	0,11	0,11
V - ZONA SPAȚIILOR VERZI (V1, V2, V3, V4)		636,00	322,80	18,05	9,66
	V1 - Subzona spațiilor verzi publice (V1a, V1b)	450,00	19,26	12,77	0,57
	<i>V1a - Spații verzi publice (parcuri, grădini publice, scuaruri)</i>	-	19,26	-	0,57
	<i>V1b - Spații verzi protejate</i>	-	0	-	0,00
	V2 - Subzona spațiilor verzi aflate în proximitatea infrastructurii și a oglinzilor de apă (V2a, V2b, V2c)	-	117,09	-	3,50
	<i>V2a - Culoare de protecție față de căile de comunicație majore</i>	-	14,85	-	0,44
	<i>V2b - Spații verzi amenajate pentru protecția cursurilor de apă</i>	-	17,64	-	0,53
	<i>V2c - Amenajări pentru agrement în proximitatea cursurilor și oglinzilor de apă</i>	-	84,60	-	2,53
	V3 - Subzona spațiilor pentru agrement și sport	-	16,40	-	0,49
	V4 - Subzona păduri de agrement aflate	186,00	170,05***	5,28	5,09

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

ZONIFICAREA TERITORIULUI		SUPRAFATĂ (ha)		%	
		Existent *	Propus (existent menținut + nou propus)	Existent*	Propus
	în intravilan**		(existent menținut)		
G - ZONĂ DE GOSPODĂRIE COMUNALĂ (G1, G2)		59,00	78,2	1,67	2,34
	G1 - Subzona gospodărire comunală (cimitire)	-	30,55	-	0,91
	G2 - Subzona gospodărire comunală	59,00	47,65	1,67	1,43
T - ZONĂ CĂI DE COMUNICAȚIE (T1, T2)		371,70	412,07	10,54	12,33
	T1 - Subzona transporturilor rutiere	298,70	335,87	8,47	10,05
	T2 - Subzona transporturilor feroviare (CF)	73,00	76,20	2,07	2,28
APE ȘI ZONE UMEDE		215,00	61,51	6,10	1,84
TERENURI NEAFECTATE DE AMENAJĂRI (agricole, neproductive)		8,00	0,00	0,23	0,00
ZONĂ PROPUȘĂ PENTRU ECOLOGIZARE		50,00	0,00	1,42	0,00
TOTAL TERITORIU INTRAVILAN		3525,2	3341,63	100,00	100,00

Notă :

Suprafața de păduri existente și menținute în intravilan a fost redusă de la 186,00 ha la 170,05 ha datorită reducerii suprafeței UAT a municipiului Suceava.

* Conform PUG 1999

** Suprafetele împadurite cuprinse în interiorul intravilanului anterior anului 1999

*** Suprafețe existente și menținute conform limitei intravilanului propus în 2018

Conform noilor reglementări PUG, suprafața teritoriului intravilan ocupă o pondere de 66,72% din total suprafață administrativă. Pentru terenurile aflate în extravilan, ponderea cea mai însemnată o au suprafețele cu destinație agricolă, care reprezintă 22,81% din total teritoriu administrativ.

În raport cu nevoile de dezvoltare ale orașului, propunerile actualului Plan

Urbanistic General, delimitează teritoriul intravilan în mai multe zone funcționale și anume:

Zonele construite protejate

În teritoriul intravilan al Municipiului Suceava au fost instituite 6 Zone Construite Protejate, delimitate în raport cu particularitățile cadrului construit. Aceste zone sunt:

ZCP.1. Zona construită protejată - PIAȚA CENTRALĂ

ZCP.2. Zona construită protejată - CURTEA DOMNEASCĂ

ZCP.3. Zona construită protejată - STR. PETRU RAREȘ

ZCP.4. Zona construită protejată - STR. MIHAI VITEAZUL

ZCP.5. Zona construită protejată - PIAȚA ARENI

ZCP.6. Zona construită protejată - STR. AUREL VLAICU, IȚCANI

C.Zonele de tip central

Zona centrală (C0)

Arealele cuprinse în această categorie funcțională, au fost reglementate în cadrul PUZ-ului de Zonă Centrală. În această categorie au fost incluse toate instituțiile publice și cele mai importante zone destinate comerțului, serviciilor sau birourilor aflate în limitele zonei centrale.

Zonele de tip central dispersate la nivelul orașului (C1 și C2)

Subzonele cu caracter central, dispersate la nivelul orașului au fost propuse pentru a se facilita dezvoltarea unui sistem de centre secundare. Acestea au rolul de a concentra anumite activități de deservire în general locală și de a găzdui acele funcțiuni care nu mai pot fi localizate în cadrul Zonei Centrale a orașului.

Aceste subzone funcționale sunt împărțite în două mari categorii:

- subzone care găzduiesc instituțiile publice (administrative), dispersate la nivelul orașului (C1). Acestea sunt deja constituite ca centre polarizatoare, care facilitează localizarea în imediata lor proximitate a altor activități.
- subzone care deja conțin funcțiuni reprezentative pentru oraș sau care au potențialul de a permite localizarea unor astfel de activități (C2). Aici putem aminti arealele în care au fost integrate marile centre comerciale ale orașului, terenurile destinate învățământului, sănătății sau zonele de birouri.

Printre zonele cu potențial ridicat de dezvoltare a unor centre secundare, sunt fostele platforme industriale și în mod special cele cu deschidere la căile de acces principale. Suprafețele importante de teren, gradul ridicat de echipare cu utilități, dar și

accesibilitatea, constituie atitudini importante pentru conversia acestor zone și localizarea unor noi activități reprezentative pentru oraș.

M.Zonele cu funcțiuni mixte (Mc, Mi, M1, M2, M3, M4)

Zona mixtă este destinată în principal încurajării inițiativei private, crescând gradul de deservire locală, prin localizarea în lungul unor artere importante de circulație sau în interiorul unor zone compacte, a unor activități punctuale sau grupate.

Conturarea acestor zone s-a raportat în general la tendințele actuale de dezvoltare ale unor activități în anumite zone ale orașului, ținând în același timp cont de nevoile de deservire ale arealelor învecinate.

În fostele zone industriale, în baza procesului de restructurare constat în ultima perioadă, co-existența vechilor activități (chiar dacă au fost restrânse între timp), cu altele noi, care tind să confere un alt caracter acestor areale, a impus dezvoltarea unor zone mixte, care să faciliteze procesul de tranziție. În astfel de situații, unde se constată restrângerea treptată a activităților productive, sau reconversia totală sau parțială, restructurarea acestor zone trebuie controlată și încurajată prin intermediul reglementărilor urbanistice.

Zonele mixte propuse se împart în șase categorii, în funcție de regimul de înălțime, de plaja de activități permise și de amplasarea în raport cu zona centrală.

Subzone mixte situate în limita zonei centrale

Subzona mixtă Mc este specifică zonei centrale și adăpostește funcțiuni compatibile și complementare locuirii.

Subzona Mi este situată tot în limitele zonei centrale însă regimul de înălțime este limitat la maxim P+2 niveluri și se află în imediata proximitate a zonelor de locuințe individuale.

Subzone mixte situate în afara zonei centrale

Subzona mixtă Mc este specifică zonei centrale și adăpostește funcțiuni compatibile și complementare locuirii.

Subzona Mi este situată tot în limitele zonei centrale însă regimul de înălțime este limitat la maxim P+2 niveluri și se află în imediata proximitate a zonelor de locuințe individuale.

Pentru subzona mixtă M1, unde regimul maxim de înălțime este limitat la P+10 niveluri, este asociată locuințelor colective înalte, în interiorul acestora fiind încurajată creșterea gradului de diversitate a activităților complementare locuirii.

Pentru subzona M2- aferentă locuirii colective, regimul maxim de înălțime fiind limitat la P+4 niveluri.

În cadrul subzonei M3, regimul maxim de înălțime este limitat la P+2 niveluri, activitățile încurajate fiind asociate în principal locuințelor individuale pe lot. Gradul de diversitate al activităților permise în cadrul acestor zone este mult mai mare, aceste areale funcționând în multe situații ca porți de intrare în oraș.

Subzona M4, prezintă caracteristici diferite, fiind dezvoltate pe vechile amplasamente ale zonelor industriale. În aceste zone, este permisă prezența unităților productive nepoluante, a depozitelor și a altor activități rezultate din reutilizarea spațiilor fostelor incinte industriale.

Dezvoltarea zonei mixte se va putea face prin aplicarea în timp, a regulamentului urbanistic în paralel cu concesionarea unor terenuri în zonele de extindere.

Pentru aceste zone, indicatorii urbanistici vor admite o utilizare intensivă a terenului însă fără a permite deteriorarea condițiilor de locuire și a deprecierii valorii imobiliare.

Cele șase subzone mixte vor însuma 593,32 ha, adică un total de 17, 75% din suprafața teritoriului intravilan.

L.Zonele rezidențiale(Li,Lc,L1,L2,L3,L4,L5)

Zona rezidențială acoperă, așa cum este și firesc, cea mai mare suprafață din teritoriul intravilan al municipiului Suceava. Distribuția acesteia este relativ echilibrată la nivelul orașului, excepție făcând zona destinată producției (fosta zonă industrială), unde se constată o pondere extrem de scăzută a rezidenței.

Datorită particularităților de dezvoltare ale orașului și a caracteristicilor reliefului, se pot identifica mai multe categorii de zone rezidențiale cu caracteristici diferite.

Zona rezidențială aflată în nucleul central este extrem de fragmentată datorită intervențiilor realizate în perioada postbelică, dar și a celor mai recente. Ansamblurile de locuințe colective, care au fost inserate peste țesutul tradițional au generat probleme de coerență urbanistică.

Aceleași probleme se constată și în cartierul Burdujeni, în zona de locuințe colective.

Atât în nucleul centrală cât și în ansamblul din Burdujeni, pot fi întâlnite trei tipologii de zone rezidențiale: grupări de locuințe individuale pe lot, ansambluri de locuințe colective medii ca regim de înălțime (P+3 – P+4) și ansambluri de locuințe colective înalte (P+5 – P+10).

În general locuințele colective înalte sunt distribuite punctual, în lungul unor bulevarde principale sau la intersecții importante.

În zona centrală, locuințele colective înalte pot fi întâlnite și ca accente de

înălțime izolate sau grupate, în cadrul țesutului adiacent unor bulevarde principale.

Plecând de la Zona Centrală, asamblurile de locuințe colective (în special cele medii), se dezvoltă pe direcția nord-vest, vest către cartierele Zamca, George Enescu și Obcini. În interiorul acestor areale, inserțiile de locuințe individuale pe lot sunt extrem de rare, ansamblurile de locuințe colective dezvoltându-se într-o compoziție relativ unitară.

Dacă în cartierele Obcini și George Enescu, zona rezidențială este alcătuită exclusiv din locuințe colective, în cartierul Zamca există o alternanță a locuințelor individuale pe lot cu cele colective.

O altă zonă în care poate fi întâlnit un țesut urban omogen, este cartierul Ițcani. În acest areal pot fi identificate două tipologii de țesut rezidențial:

- parcelarea dezvoltată în proximitatea gării (vis-a-vis de aceasta), unde pot fi întâlnite locuințe înșiruite, construite în aceeași perioadă și care merită a fi protejate;
- parcelarea dezvoltată de-o parte și de alta a străzii Grigore Ghica, unde putem identifica un țesut relativ omogen, format din locuințe amplasate în regim izolat pe lot.

În lungul străzii Gheorghe Doja (artera de circulație care asigură legătura dintre cartierele Burdujeni și Ițcani), pot fi întâlnite de asemenea parcele de locuințe individuale distribuite omogen.

În celelate zone ale orașului, țesutul urban este în general lipsit de omogenitate, fiind rare situațiile în care acesta a rezultat în baza unui plan prestabilit. Noile extinderi ale zonelor rezidențiale s-au realizat în mare parte necontrolat, în principal datorită lipsei unui PUZ director. Chiar dacă în parte aceste parcelări sunt supuse unor reglementări urbanistice, lipsa de corelare dintre acestea conduce la probleme de coerență și funcționalitate. Una dintre cele mai mari probleme este spre exemplu trama stradală, care în aceste condiții nu poate avea un profil și un traseu regulat.

Având în vedere caracteristicile diferite ale zonelor rezidențiale, în propunerile de dezvoltare urbanistică, acestea au fost delimitate în funcție de particularitățile fiecărui areal în parte. Unitatile Teritoriale de Referință care au rezultat au fost însoțite de regulamente de urbanism (vezi volumul de Regulament Local de Urbanism), specific pentru fiecare tipologie de subzonă în parte.

Delimitarea zonei rezidențiale a fost realizată astfel:

- Locuințe individuale pe lot situate în Zona Centrală (Li);
- Locuințe colective de înălțime mică (P+1-2), medie (P+3-6) sau mare (peste P+6), în regim de construire discontinuu situate în Zona Centrală (Lc);

- Locuințe individuale și colective mici cu maxim P+2 niveluri aflate în afara zonei centrale (L1). Acestea sunt împărțite la rândul lor în mai multe subcategorii, în funcție de caracteristicile țesutului urban și al nivelului de echipare:
 - *L1a - Locuințe cu regim redus de înălțime (P-P+2) situate în țesut urban constituit;*
 - *L1b - Locuințe cu regim redus de înălțime (P-P+2) situate în enclave neconstituite sau lipsite de rețele tehnic-edilitare;*
 - *L1c - Locuințe cu regim redus de înălțime (P-P+2) situate în noile extinderi;*
 - *L1d - Locuințe cu regim redus de înălțime (P-P+2) situate în zone cu dificultăți hidrologice;*
- Locuințe colective medii (P+3-P+4) situate în ansambluri predominant rezidențiale (L2);
- Locuințe colective înalte (P+5-P+10) situate în ansambluri predominant rezidențiale (L3);
- Locuințe colective înalte (cu regim de înălțime mai mare de P+10) situate în ansambluri predominant rezidențiale (L4).

Din totalul de 1420 ha alocate zonei rezidențiale în propunerile de dezvoltare urbanistică, circa 1248 ha (adică aproximativ 90%) sunt zone dedicate locuințelor individuale pe lot.

Întreaga zonă rezidențială acoperă 42,52% din totalul teritoriului intravilan.

1.2.5 Zonă pentru instituții publice și servicii

Această zonă ocupă o suprafață de 258,33 ha adică 7,73 % din teritoriul intravilan.

Administrația publică

Instituțiile administrative (județene și locale) sunt localizate atât la nivelul zonei centrale, cât și în exteriorul acesteia. Cele mai multe dintre acestea sunt concentrate în zona centrală.

Se poate observa că aceste instituții sunt localizate atât în orașul vechi, cât și în cartierele Burdujeni și Ițcani. Deasemenea două dintre instituții (Agenția pentru Protecția Mediului și Inspectoratul Teritorial de Muncă Suceava) sunt localizate în cartierul Obcini.

Instituții de învățământ

În municipiul Suceava funcționează un număr total de 18 grădinițe dintre care 11 cu program normal și 7 cu program prelungit. La nivelul învățământului primar și gimnazial, orașul dispune de 10 școli cu clase I-VIII.

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

În ceea ce privește învățământul liceal, la nivelul orașului își desfășoară activitatea un număr de 12 licee și colegii. La aceste structuri de învățământ se mai adaugă un centru școlar pentru educație incluzivă, o școală postliceală sanitară, 5 grădinițe particulare și 3 școli particulare.

Municipiul Suceava dispune deasemenea și de o structură de învățământ superior (Universitatea Ștefan cel Mare Suceava) care acoperă o gamă variată de domenii de pregătire.

Universitatea Ștefan cel Mare din Suceava (USV), este una dintre cele mai dinamice universități din Europa de Est oferind o educație universitară și post-universitară atractivă și de calitate. USV asigură un curriculum cuprinzător, cu mai mult de 100 de programe de studii la licență, masterat, doctorat și nivel post-doctoral pe diverse domenii: socio-umane tehnice, economice, științe ale naturii. Diversitatea instituțională reprezintă un atribut solid care oferă capacitatea de a răspunde unor cereri diverse impuse de o societate în continuă schimbare. Această diversitate acoperă domeniul de studiu, nivelul de studiu, precum și competențele dezvoltate prin programele de studii.

Se poate constata că doar atelierele școlare devin mai numeroase în această perioadă, pentru că numărul de săli de clasă, laboratoare și de săli de gimnastică se diminuează în perioada 2009-2011. Este semnificativă dotarea școlilor cu PC-uri, al căror număr în doi ani scade cu peste 15%.

Infrastructura pentru educație a municipiului Suceava mai dispune de o serie de dotări prezentate în tabelul de mai jos

Infrastructura învățământului în municipiul Suceava în perioada 2009 – 2011

Infrastructură învățământ	2002	2009	2010	2011	evoluție 2011/2009%
Săli de clasă și cabinete școlare	664	805	798	760	-5.6
Ateliere școlare	44	70	70	61	-12.9
Laboratoare școlare	206	254	267	282	11.0
PC-uri*		3747	4247	3152	-15.9
Săli de gimnastică*		30	29	27	-10.0
Terenuri de sport*		31	31	31	0.0
Bazine de înot*		1	2	2	100.0

* indicatori nou introduși în statistica oficială, Sursa datelor: Baza TEMPO-Online – INSSE

Este importantă totuși de făcut o evaluare a necesităților actuale privind dotările din unitățile de învățământ ale municipiului. Pentru a reorienta profesional

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

resursele umane ale orașului este necesar să fie îndreptate către un învățământ profesional, postliceal și superior, orientat spre domenii diverse de interes, în special de servicii, pentru dezvoltarea locală.

Dotări de cultură

Municipiul Suceava deține un număr de 16 unități culturale de interes local, județean sau național.

Tabelul nr. 4 - Instituții culturale

CULTURĂ
1. Muzeul Satului Bucovinean
2. Muzeul de Științe ale Naturii
3. Muzeul Etnografic Hanul Domnesc
4. Muzeul de Istorie
5. Casa Memorială Simion Florea Marian
6. Cetatea de Scaun
7. Curtea Domnească
8. Casa de Cultură a Sindicatelor
9. Biblioteca Bucovinei I. G. Sbiera
10. Dom Polski
11. Observatorul Astronomic
12. Centrul Național de Informare Turistică
13. Centrul Județean de Conservare și Valorificare a Tradiției și Creației Populare Suceava
14. Cinema
15. Muzeul Național al Bucovinei- Laborator Zonal de Restaurare
16. Forumul Regional Bucovina

Dotări de sănătate

La nivelul municipiului Suceava funcționează 2 unități spitalicești cu paturi, după cum urmează:

- Spitalul Județean Suceava – 1200 paturi
- Spitalul privat Bethesda – 48 paturi

un serviciu de ambulanță, un centru de transfuzii sangvine, 4 policlinici și 3 centre medicale.

- Instituții sanitare

INSTITUTII SANITARE
1. SPITALUL JUDEȚEAN DE URGENȚĂ SF. IOAN CEL NOU
2. SPITALUL VECHI
3. SPITALUL DE NEUROPSIHIATRIE BURDUJENI
4. SPITALUL BETHESDA
5. POLICLINICA BETHESDA
6. SERVICIL DE AMBULANȚĂ
7. POLICLINICA
8. POLICLINICA JUDEȚEANĂ SUCEAVA
9. POLICLINICA CFR
10. CENTRUL JUDEȚEAN DE TRANSFUZIE SANGVINĂ
11. CENTRU DE DIALIZĂ FRESENIUS SV
12. SCM CENTRU MEDICAL BUCOVINA (fosta policlinică Industrială)
13. ARCADIA CENTRU MEDICAL BUCOVINA

Dotări comerciale

Distribuția spațiilor comerciale la nivelul orașului se face în general în lungul bulevardelor și străzilor principale. Multe dintre aceste dotări au fost amplasate fie în construcții dedicate (magazine comerciale sau piețe agroalimentare), fie în spații special amenajate care au fost construite odată cu ansamblurile de locuințe colective. În ultima perioadă, însă se poate constata un intens proces de reamenajare a spațiilor de locuit și de transformare a acestora în spații pentru comerț - servicii. Ne referim aici la spații localizate la parterul unor blocuri, care datorită amplasării favorabile în raport cu străzile intens circulate, au putut acoperii o necesitate.

Același proces de extindere a acestor tipuri de spații s-a putut constata și la nivelul locuințelor individuale, acest lucru evidențiind foarte clar tendințele de dezvoltare funcțională a diferitelor areale.

Un alt fenomen care s-a tot propagat de-a lungul timpului a fost apariția chioșcurilor destinate micului comerț, care de obicei suplinesc lipsa unor dotări de acest tip într-un areal mai mare. Fenomenul s-a extins atât în cadrul marilor ansambluri de locuit cât și în lungul străzilor principale. În cele mai multe situații, astfel de construcții aduc un deserviciu imaginii urbane și calității spațiului public.

Poate cel mai spectaculos proces însă, a fost acela al apariției marilor lanțuri comerciale. Aceste investiții au schimbat cu totul fața orașului, ducând la redistribuirea punctelor de interes ale localității. Astfel, viața socială și culturală a orașului gravitează în ultima perioada în jurul centrului comercial Iulius Mall.

Zona turistică

Potențialul turistic al municipiului Suceava constituie una din cele mai importante resurse ce pot fi valorificate pe termen lung în economia locală.

Resursele turistice naturale și antropice, dar și funcția de centru urban principal al județului Suceava, pot avea o contribuție importantă în a realiza din municipiul Suceava un punct de atracție important în vestita zonă a Bucovinei.

Între atracțiile principale ale municipiului Suceava se înscriu:

- Hanul Domnesc – una din cele mai vechi construcții civile ale orașului ce datează de la începutul sec. Al XVII-lea;
- Monumentele de arhitectură religioasă – Bisericile Sf.Gheorghe, Sf. Dumitru, Mănăstirea Teodorenii, Biserica “Învierea Domnului”, Biserica “Nașterea Sf. Ioan Botezătorul” și Mirăuți;
- Complexul arhitectural Zamca;
- Complexul muzeal “Bucovina” care include Muzeul de Istorie, Muzeul de Artă, Muzeul de Științe ale Naturii și Muzeul de Etnografie și Artă Populară;
- Fondul documentar memorial “Simeon Florea Marian”;
- Cetatea de Scaun a Sucevei;
- Ruinele Curții Domnești.

O parte din atracțiile turistice prezente pe teritoriul municipiului Suceava sunt clasificate ca monumente istorice.

Potențialul turistic natural cât și antropic al municipiului Suceava, permite practicarea a numeroase forme de turism, astfel:

- Turismul istoric în legătură cu următoarele obiective:
 - Cetatea de Scaun, una dintre cetățile glorioase românești, construită în timpul domniei lui Petru I Mușat;
 - Cetatea Șcheia, aflată pe dealul Zamca;
 - Curtea Domnească, situată în perimetrul vechiului oraș medieval;
 - Hanul Domnesc - situat în partea centrală a municipiului, una dintre cele mai vechi construcții civile din oraș (sfârșit de secol al XVI-lea);
- Turismul religios în legătură cu următoarele obiective: Biserica Mirăuți, Mănăstirea Sf. Ioan cel Nou, Mănăstirea Teodorenii, Mănăstirea Zamca, Mănăstirea Hagicadar, Biserica Sf. Dumitru, Biserica Sf.Vinerii, Biserica Beizadelelor, Biserica Sf. Ilie etc.

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

- Turismul cultural în legătură cu următoarele obiective: Muzeul Național al Bucovinei; Muzeul Satului din Bucovina; Casa Culturii Suceava; Casa memorială Simeon Florea Marian;
- Turismul de recreare și agrement susținut de tradiția culinară specifică zonei bucovinene, târguri, festivaluri și spectacolele organizate în municipiu;
- Turismul științific în legătură cu Universitatea „Ștefan cel Mare”; Planetariul Suceava; Stațiunea de Cercetare Agricolă
- Turismul de afaceri prin organizarea de evenimente specifice intereselor urmărite de mediului antreprenorial și de potențialii investitori
- Turismul sportiv susținut prin facilități precum: Stadionul municipal „Areni”, Patinoarul artificial, parcul dendrologic „Șipote”, Ștrandul din zona Ițcani, Sala Sporturilor „Unirea”, Sala de Sport a Liceului cu Program Sportiv Suceava.
- Parcurile de agrement și monumente ale naturii de pe teritoriul municipiului Suceava

Zonă	Denumire	Funcție	Regim juridic
Zona centrală	Parcul central	parc dendrologic	stat
Zona Cacaina	Parcul dendrologic Șipote	parc dendrologic	stat
Zona Petru Rareș	Parcul Curții Domnești	parc dendrologic	stat
Zona Ștefan cel Mare	Parcul Judecătoriei	parc dendrologic	stat
Zona Muzeului de Științe ale Naturii	Fagul roșu, Fagus silvatica	monument al naturii, specie rară	stat

- Sursa – Primăria Municipiului Suceava

Municipiul Suceava îndeplinește, pe lângă alte funcțiuni, și rolul de centru de cazare și orientare turistică din județul Suceava.

Infrastructura pentru turism din municipiul Suceava este reprezentată în principal de hoteluri de două, trei și patru stele, dar și de pensiuni, vile sau apartamente de închiriat totalizând 524 de unități clasificate cu o capacitate de cazare de 1057 de spații.

Structuri de primire turistică cu funcțiuni de cazare clasificate din municipiul Suceava reprezintă cca. 10% din cele prezente pe teritoriul județului. Ponderea nu este una foarte importantă acest lucru se datorează atractivității turistice a numeroase locuri de pe teritoriului județului Suceava și existenței unei infrastructuri de cazare distribuită spațial în aceste puncte de interes.

Serviciile pentru turism au luat un avânt important în ultimii ani, lucru remarcant

prin indicatorii economici ai firmelor din domeniu.

Pe de altă parte, deși obiectivele turistice ale orașului reprezintă valori inestimabile ale patrimoniului istoric și cultural al României și nu numai, indicatorii privind ocuparea în cadrul structurilor de cazare turistică se situează pe un trend descendent.

Revigorarea turismului este necesar a fi considerată o prioritate în politica de dezvoltare viitoare a municipiului.

A.Zonele de activități productive – (A1,A2)

Zona de activități productive este compusă din două categorii de spații, diferite prin activitatea desfășurată:

- spații dedicate activităților agrozootehnice;
- spații dedicate activităților industriale și depozitare.

- Zona destinată activităților productive

Având în vedere faptul că zona industrială a intrat într-un continuu proces de restructurare, în cadrul viziunii de dezvoltare urbanistică a municipiului Suceava s-a prevăzut schimbarea caracterului acesteia. Zonei de producție și depozitare i-au fost alocate alte suprafețe de teren, în care aceste unități se pot dezvolta.

Pentru activitățile productive încă funcționale se permite dezvoltarea acestora pe vechile amplasamente, cu condiția ca acestea să nu fie poluante.

În această categorie intră și unitatea SC AMBRO SA Suceava.

S.C.AMBRO S.A SUCEAVA este o fabrică integrată de producere a hârtiei pentru carton ondulat utilizând ca materie primă maculatura, producerea de carton ondulat și cutii din carton ondulat.

Activitatea principală autorizată IPPC este: Producerea de hârtie din maculatură pentru carton ondulat;

Pe același amplasament se află și instalația non IPPC de fabricare a cartonului ondulat și a confecțiilor din carton ondulat, activitate inclusă de asemenea în autorizația integrată.

Emisiile atmosferice apar din activitățile auxiliare de producere a aburului tehnologic prin arderea gazelor naturale în cazanul termic LOSS și prin incinerarea în cazanul CAD a unor deșeuri tehnologice generate în AMBRO alături de deșeuri lemnoase.

Pe amplasamentul fostei zone industriale se propune dezvoltarea unui areal cu caracter central, care să permită localizarea unor activități reprezentative pentru oraș. De asemenea au fost propuse zone cu caracter mixt pentru a facilita tranziția de la activități productive / depozitare către alte funcțiuni (comerț, servicii, locuire, etc.).

Activitățile productive au fost dispuse în general între râul Suceava și calea ferată. Proximitatea gărilor Burdujeni și Ițcani și a liniei ferate aferente acestora a fost favorabilă dezvoltării aici a activităților productive. O altă zonă importantă pentru dezvoltarea

activităților productive se află pe teritoriul comunei Scheia, în zona de sud-vest a orașului.

Toate aceste zone industriale au fost treptat restructurate și refunționalizate, pe suprafața acestora realizându-se treptat spații comerciale de mari dimensiuni (mall-uri și hypermarket-uri) sau zone destinate serviciilor sau depozitării.

Zona destinată activităților agro- zootehnice

Activitățile agro-zootehnice au fost dispuse în zonele periferice ale municipiului Suceava, planșa de reglementări a Planului Urbanistic General (1999), localizându-le în special pe teritoriul cartierelor Ițcani și Burdujeni. În momentul de față majoritatea acestor activități au fost restructurate și refunționalizate. Pe aceste zone au fost localizate în special funcțiuni de depozitare sau servicii.

F.Zonele destinate cultelor

Dotări de cult

Pe teritoriul municipiului Suceava sunt prezente un număr de 57 instituții de cult. Dintre acestea, biserica ortodoxa deține un total de 39 lăcașe de cult dintre care 4 sunt pe rit vechi.

La categoria lăcașelor de cult creștine localizate la nivelul municipiului Suceava mai pot fi incluse un număr de 2 biserici catolice, una lutherană și 14 protestante (2 adventiste de ziua a șaptea, 4 baptiste, 4 penticostale și 4 creștine după evanghelie).

Pentru religia evreiască la nivelul orașului există un singur lăcaș de cult.

Zona destinată cultelor se desfășoară pe o suprafață de aproximativ 20 ha și cuprinde parcelele aferente lăcașelor de cult.

În cadrul acestor zone sunt incluse toate categoriile de culte religioase prezente pe teritoriul municipiului Suceava.

Zona destinată cultelor se desfășoară pe o suprafață de 19,24 ha și cuprinde parcelele aferente lăcașelor de cult.

S.Zonele cu destinație specială

În cadrul zonelor cu destinație specială sunt incluse toate spațiile aflate în administrarea Ministerului de Interne, a Serviciului Român de Informații și a Ministerului Apărării Naționale. Pe teritoriul municipiului Suceava în această categorie sunt incluse toate secțiile de poliție, spațiile Ministerului Apărării Naționale, unitățile de jandarmi și unitățile Inspectoratului pentru Situații de Urgență.

Municipiul Suceava adăpostește 4 instituții speciale de interes județean și 2

instituții speciale de interes local.

Dintre toate aceste instituții, 4 sunt localizate în zona de sud a orașului, în zona centrală sau în imediata vecinătate a acesteia.

INSTITUTII SPECIALE	ADRESA
1. Centrul Militar Județean Suceava	Strada Alexandru cel Bun, numărul 45D
2. Inspectoratul de Jandarmi Județean Suceava	Strada Traian Vuia, numărul 7 bis
3. Inspectoratul de Poliție Județean Suceava	Bulevardul 1 Mai, numărul 9
4. Poliția Municipiului Suceava	Strada Universitatii, numărul 19
5. Pompieri <i>Inspectoratul pentru Situații de Urgență "Bucovina"</i>	Universității numărul 14
6. Poliția Burdujeni	Strada 22 Decembrie 1989, Nr. 5

Suprafața totală alocată acestei categorii funcționale este de 3,78 ha.

V.Zonele destinate spațiilor verzi , sport agrement

La nivelul municipiului Suceava au fost identificate un număr total de 3 stadioane, un teren de sport cu suprafață extinsă aferent liceului sportiv, un teren de sport de dimensiuni mai reduse și 3 terenuri de sport private. La toate aceste suprafețe destinate sportului se adaugă cele aferente instituțiilor de învățământ și zonele de agrement (ștrand și zona de agrement aferentă râului Suceava).

Suprafața totală de Spații Verzi cuprinsă în Registrul Local al Spațiilor Verzi din Municipiul Suceava este de 2314022.58 mp la care se adaugă suprafața de 1439250 mp conform Anexei la HCL 69 din 27.02.2020-Anexa 1 .

Anexa 1 -Suprafețele de teren care fac parte din grupa I funcțională – vegetație forestieră cu funcții speciale de protecție, subgrupa 1.4.b - păduri constituite în zone verzi în jurul localităților incluse în intravilan și subgrupa 1.4.a – păduri special amenajate în scop recreativ (păduri parc) aflate în domeniul public al Statului Român, conform Avizului nr. 567 din 19.11.2019 emis de Regia Națională a Pădurilor - ROMSILVA, în suprafață totală de 143,9250 ha, se identifică prin:

1. Numărul cadastral 53660 din Cartea Funciară nr.53660, în suprafață de 393130 mp;
2. Numărul cadastral 53650 din Cartea Funciară nr. 53650, în suprafață de 1454 mp;

3. Numărul cadastral 53652 din Cartea Funciară nr. 53652, în suprafață de 34573 mp;
4. Numărul cadastral 53651 din Cartea Funciară nr. 53651, în suprafață de 16225 mp;
5. Numărul cadastral 53659 din Cartea Funciară nr. 53659, în suprafață de 993868 mp.

Conform Bilanț teritorial Tabel 73 spațiul verde din intravilan are o suprafață totală de 375,3272 ha. Ținând cont de faptul că documentația PUG a fost elaborată în intervalul 2011-2016 și au fost folosite preponderent date statistice de la recensământul oficial al populației și locuințelor din anul 2011, calculul suprafeței spațiilor verzi ce revine fiecărui locuitor și cu numărul populației de la acea dată, 92 121.00 locuitori:

$$S = \frac{3753272.00 \text{ mp}}{92121.00 \text{ loc.}} = 40.74 \text{ mp / loc.}$$

Calculul cu valorile recente ale populației oferite de INS, și anume 124859.00 locuitori din anul 2019, după este cum urmează:

$$S = \frac{3753272.00 \text{ mp}}{124589.00 \text{ loc.}} = 30.12 \text{ mp / loc.}$$

Ambele valori rezultate respectă prevederile art. II din OUG 114/2007 pentru modificarea și completarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195 /2005 pentru protecția mediului potrivit căruia *autoritățile administrației publice locale au obligația de a asigura din terenul intravilan o suprafață de spațiu verde de min. 26.00 mp / locuitor.*

Concluziile analizei situației existente referitoare la problematica spațiile verzi sugerează:

- *necesitatea extinderii plantațiilor de aliniament în lungul principalelor străzi;*
- *necesitatea amenajării unor plantații de protecție a cursului râului Suceava și a pâ râurilor aferente acestuia;*
- *necesitatea valorificării potențialului cursului de apă al râului Suceava;*
- *dezvoltare unor zone de protecție în relație cu stația de epurare;*
- *reglementarea situației juridice a celor două mari zone verzi (din imediata vecinătate a Cetății de Scaun a Sucevei și a Cetății Șcheia), aflate în interiorul orașului, astfel încât să faciliteze amenajarea acestora;*
- *necesitatea creării unui sistem de spații verzi care să permită relaționarea principalelor zone de agrement aflate la nivelul orașului și în imediata vecinătate a acestuia, în scopul creșterii calității vieții pentru locuitori și al dezvoltării turismului.*

G.Zonele de gospodărie comunală

Este reprezentată de terenurile rezervate pentru: gospodăria de apă, stația de pompare a apei, stație de epurare a apelor uzate, stație de producere și distribuție a agentului termic, stații pentru reglarea tensiunii electrice și un număr de 8 cimitire.

Suprafața totală alocată acestor zone este de 78,20 ha.

T.Zonele destinate căilor de comunicație

Zona destinată căilor de comunicație este compusă din două subcategorii:

- Zone dedicate transporturilor rutiere;
- Zone dedicate transporturilor feroviare.

Spațiile dedicate sistemului de transport însumează un total de 412,07 ha, adică aproximativ 12% din totalul teritoriului intravilan..

Pentru cele două categorii de spații, în Regulamentul Local de Urbanism, sunt prevăzute reglementări specifice în acord cu normativele în vigoare.

Zona de transport

Zona de transport este formată din drumurile clasificate care traversează orașul.

Zona căilor de transport este formată din:

- Căile de transport rutiere

Rețeaua căilor de transport rutiere ocupă o suprafață de 335,87 ha reprezentând 10,05% din total intravilan.

Pe teritoriul municipiului Suceava se intersectează următoarele artere rutiere :

- **DN2/E85** București - Urziceni - Buzău - Râmnicu Sărat - Focșani - Bacău - Roman - Fălticeni - **Suceava** - Siret - Frontiera Ucraina
- **E585 /DN 17,Dej (DN 1C)** - Bistrița - Vatra Dornei - Câmpulung Moldovenesc -**Suceava (DN 2)**
- **DN 29, Suceava (DN 2)** - Botoșani - Săveni - DN 24C (Manoleasa Prut)
- **DN 29A, Suceava (DN 29)** - Vârfu Câmpului - Dorohoi - Darabani - Rădăuți Prut - Frontiera Republica Moldova

Centura ocolitoare a Sucevei are 12 km, câte o singură bandă pe sens, iar lucrările la ea au început încă din 2008 și a fost finalizată la sfârșitul lunii septembrie 2019. Centura începe la intrarea DN2 dinspre Fălticeni/București, intersectează DN17 la ieșirea spre C-lung Moldovenesc/Vatra Dornei/Cluj și se termină în partea de nord a orașului, intersectând DN2 spre Siret.

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

Centura este un nod rutier important atât pentru Suceava cât și pentru restul țării, ea făcând joncțiunea între DN2 *(E85) și DN 17, două dintre cele mai importante drumuri din Romania.

Centura s-a realizat pentru a fi de drum de viteză (cel puțin 80 km/h) în condiții de trafic greu. Benzile de trafic sunt generoase, pe alocuri pe sensul de urcare fiind două benzi nu doar una. Amenajările rutiere de la intersecțiile cu drumurile naționale au fost amenajate „la nivel”. De asemenea pe centură s-au realizat două pasarele peste calea ferată, un pod peste râul Suceava de jumătate de kilometru, mai multe pasaje peste drumuri comunale sau de exploatare agricolă (fără a se intersecta cu acestea) și viaducte.

Căile de transport feroviar ocupă o suprafață de 76,20 ha reprezentând 2,28% din total intravilan.

Principalele caracteristici ale rețelei stradale :

- Rolul principal în preluarea traficului îl au străzile de categorie superioară (I,II,și III) care au elemente geometrice și starea părții carosabile corespunzătoare , în raport cu normele tehnice- circulația rutieră se desfășoară în dublu sens ;
- Traseele pe care se desfășoară fluxurile rutiere se înscriu pe străzile care de regulă sunt încadrate în categorii superioare , ceea ce asigură condițiile pentru preluarea unui trafic cu intensitate ridicată și compoziție eterogenă
- Modul de organizare a circulației rutiere pe rețeaua de străzi a municipiului Suceava este materializat prin indicatoare de circulație și marcaje la sol;
- Unele intersecții de străzi nu au amenajări corespunzătoare astfel încât Se impune:

-amenajarea intersecției străzilor Calea Obcinilor - Prefect Gavril Tudoraș Luceafărului, unde, la orele de vârf, traficul rutier se congestionează. Nivelul de serviciu scăzut al intersecției în cauză generează timpi de întârziere, care conduc, inevitabil, la prelungirea timpilor de așteptare, în stații, a mijloacelor de transport public de persoane, făcând neatractivă utilizarea acestora. Totodată se propune semaforizarea intersecției sus-amintite, soluție care poate contribui și la securizarea mișcărilor transversale de pietoni (necontrolate), înregistrate în acea zonă.

-Se va realiza semnalizarea corespunzătoare, în regim de urgență, a amenajărilor rutiere în vederea calmării traficului și determinării conducătorilor auto să respecte semnificația semnalizării rutiere verticale existente în zona Inspectoratului Școlar Județean, situată pe strada Calea Unirii.

-Iluminarea intersecțiilor pe durata perioadei de noapte, măsură ce contribuie la creșterea siguranței circulației rutiere.

Fluxuri de circulație:

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

- Fluxurile de circulație sunt generate sau atrase de relația municipiului Suceava cu alte zone din țară , sau traversează orașul.
- Din observațiile s-a constatat că nivelul fluxurilor de circulație este ridicat , fiind momente din zi în care fluxurile ajung la nivelul capacității maxime de circulație a străzilor pe care se desfășoară , ponderea cea mai mare având-o autoturismele (cca 90%).

Din analiza situației existente privind rețeaua de străzi și modul de organizare a circulației rutiere , rezultă următoarele disfuncționalități :

Situația actuală a rețelei stradale din municipiul Suceava, caracterizată de concentrări excesive de trafic și distanțe mari de parcurs între zonele funcționale ale orașului, scot în evidență câteva dintre problemele cu care se confruntă circulația rutieră în oraș, respectiv:

- Absența unor străzi de categoria I, cu 6 benzi de circulație care să asigure preluarea fluxurilor majore;
- Absența unor legături multiple între zonele de regenerare urbana- Centrul municipiului, cartierul Burdujeni, cartierul Itcani si comuna Scheia - care sa descongeseze traficul de pe arterele de legatura existente între acestea;
- Absența unei artere ocolitoare a zonei aglomerate de pe Calea Unirii, pentru relația Botoșani – Dorohoi, care să preia traficul de tranzit și să elimine traficul greu de pe rețeaua rutieră a municipiului;
- Capacitatea de circulație a axei principale de circulație: bd. 1 Mai, bd. Ștefan cel Mare, bd. Ana Ipătescu, Calea Unirii, Str. Alexandru cel Bun, precum și a celorlalte artere din zona centrală, este depășită la orele de vârf;

1.2.6 ECHIPARE EDILITARĂ

1.2.6.1 GOSPODĂRIREA APELOR

Principalul curs de apă de pe teritoriul municipiului Suceava râul Suceava. Prin studiul hidrologic întocmit de A.N. *APELE ROMÂNE Direcția Apelor „SIRET” Bacău* au fost prelucrate statistic datele de monitorizare de la stațiile hidrometrice din zonă și s-au valorificat corelațiile și relațiile de generalizare valabile în zonă. Prin acest studiu , efectuat pe râul Suceava , Dragomirna, Vătafu și pâraiele Burdujeni și Cetății ne-au fost puse la dispoziție date hidrologice referitoare la inundabilitatea teritoriului municipiului Suceava și anume debite și niveluri maxime cu diferite probabilități de depășire în secțiuni caracteristice pe cursurile de apă mai sus menționate.

Din analiza efectuată asupra râului Suceava s-a constatat că potențialul de inundare, la debite maxime de 1%, există, cu precădere, pe sectoarele neîndiguite: în amonte de

confluența cu râul Șcheia și în aval de zona industrială.

În ceea ce privește râul Dragomirna se constata că, la intrarea în intravilan, debitele mari pot produce inundații. Situația se agravează la podul Debitele mari produc inundații în cartier. Trebuie menționat faptul că, în cazul Dragomirna, debitele mari pot fi controlate de barajul acumulării omonime.

Pe râul Podul Vătafului, în apropiere de strada Gh. Doja se poate constata că albia poate tranzita debite importante, dar nu cele cu probabilitate 1%.

Imediat în aval, podul de pe strada Gh. Doja are o capacitate foarte redusă de tranzit, sub 10,0 mc/s. Și profilul de la biserică, din apropierea gării Burdujeni, nu are capacitate de tranzit, dar aici debitele maxime reale sunt cele care trec pe sub podul de pe strada Gh. Doja la care se adună debitele ce se scurg peste stradă, în măsura în care se mai concentrează în albia râului. Pârâul Burdujeni pune probleme pe sectorul de la intrare în intravilan. În aval, în intravilan cursul de apă este amenajat (în zona blocurilor).

Pe pârâul Cetății (Cacaina), în zona străzii N. Titulescu, albia parțial canalizată a fost acoperită pe sectoare întinse, generând astfel probleme la tranzitul debitelor mari. Aceeași situație se întâlnește și mai în aval de pe podul de pe strada Mirăuți, unde terenurile riverane au cote mai joase decât malurile.

1.2.6.2 ALIMENTARE CU APĂ

Sistemul de alimentare cu apă al municipiului Suceava este împărțit în două zone de râul Suceava, ca divizor natural. Ambele zone sunt alimentate de la câmpul de puțuri forate de la Berchișești.

Captare

Frontul de captare este format din 75 de puțuri forate cu o adâncime medie de 16-17 m. Puțurile sunt amplasate pe două fronturi paralele, de aproximativ 4 km și o distanță de 75 m între ele. Primul câmp are 40 de puțuri, și este numit "câmpul de puțuri vechi", iar al doilea câmp are 35 de puțuri, fiind numit "câmpul de puțuri nou".

Frontul de captare, format din 75 de puțuri forate, are următoarele caracteristici:

- adâncime puț forat: 17,00 m;
- nivel hidrostatic: - 3,00 m;
- nivel hidrodinamic: - 5,00 m;
- debit puț forat: 50 mc/h.

Forajele sunt prevăzute cu pompe submersibile, având fiecare debitul $Q = 47$ mc/h și o înălțime de pompare $H = 125$ mCA. Fiecare foraj este prevăzut cu o cabină de puț și armături de operare și control – vane, clapete de sens. Puțurile sunt executate din

coloană metalică $\varnothing 12''$.

Aducțiunea de apă pentru alimentarea cu apă a municipiului Suceava se realizează de la aproximativ 30 de km de municipiu, de la captarea Berchișești, în apropierea localității Berchișești.

Sistemul de alimentare cu apă a municipiului Suceava are două zone de presiune:

- zona I de presiune: cartierul Obcine Superior, având un rezervor suprateran de înmagazinare a apei, $V = 1.000 \text{ mc}$, și cartierul Zamca, având Castelul de Apă Zamca, $V = 500 \text{ mc}$;
- zona II de presiune: cartierele Centru, George Enescu, având trei rezervoare de înmagazinare a apei, îngropate, $V = 3 \times 10.000 \text{ mc}$, și cartierele Burdujeni (cu două rezervoare de înmagazinare a apei, $V = 1 \times 200 \text{ mc}$ și $V = 1 \times 300 \text{ mc}$) și Ițcani.

Municipiul Suceava are un sistem centralizat de alimentare cu apă potabilă, având o lungime de circa 191 km, cu diametre cuprinse între DN 50÷800 mm. Materialele folosite sunt: fontă, azbociment, beton armat precomprimat PREMO, PVC, fontă ductilă, polietilenă de înaltă densitate

Municipiul Suceava este echipat cu mijloace pentru stingere incendiu, hidranți exteriori subterani și supraterani, racordați la rețeaua de alimentare cu apă a municipiului, în zonele de interes.

1.2.6.3 CANALIZARE

Municipiul Suceava are un sistem de canalizare predominant combinat pentru apa pluvială și pentru apa uzată menajeră.

Întregul sistem public de canalizare are o lungime de 119,808 km și funcționează mixt (gravitațional și prin pompare).

Sistemul de colectare a apei uzate menajere este divizat de râul Suceava în două zone principale de colectare. Partea situată în sudul râului Suceava (malul drept al râului) colectează apele uzate provenite din centrul orașului. Rețeaua situată în nordul râului Suceava (malul stâng al râului) colectează apa uzată menajeră provenită din zona comercială Valea Sucevei și, parțial, din cartierele Burdujeni și Ițcani.

Principalele industrii care au aport însemnat ca debit și poluare sunt: S.C. AMBRO S.A., S.C. BERMAS S.A., S.C. BUCOVINA S.A., S.C. COZA RUX S.R.L., S.C. FACOS S.A..

Pe rețeaua de canalizare există 5.277 de racorduri la sistemul de canalizare al municipiului Suceava, din care: 3.929 racorduri pentru populație, 200 de racorduri pentru instituții publice și 1.148 de racorduri pentru agenți economici.

Apele uzate menajere care provin din zona situată pe malul drept al râului

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

Suceava se descarcă în stația de epurare prin colectorul principal "A". Apele uzate menajere din cartierele G. Enescu, Zamca și Centru curg gravitațional printr-o conductă care acționează ca sifon invers spre stația de epurare. Apele uzate menajere din cartierele Obcini, T. Vuia și din zona industrială sunt colectate în stația de pompare ape uzate Mirăuți, de unde sunt pompate către conducta de sifonare inversă, de aici apele uzate menajere curgând gravitațional spre stația de epurare a municipiului.

Apele pluviale de la nivelul colectorul principal "A" din cartierul Traian Vuia sunt deversate printr-un cămin de deversare în pâraul Cetății, înainte de a ajunge în stația de pompare Mirăuți. În apropierea acestei stații, apele pluviale provenit din cartierele George Enescu, Zamca și Centru sunt deversate, printr-o cameră deversoare, în bazinul de retenție existent.

Colectorul "B" este utilizat exclusiv pentru deversarea apelor uzate industriale, provenite de la stația de pretratare S.C. AMBRO S.A., la stația de epurare.

Colectorul principal "C" este utilizat pentru transportarea la stația de epurare a apei uzate rezultate de la întreaga zonă comercială de pe Calea Unirii.

Apele uzate menajere colectate din cartierul Ițcani sunt pompate către stația de pompare – Tăbăcăriei, în cartierul Burdujeni și, împreună cu apele uzate menajere colectate din cartierele Cuza Vodă și Burdujeni, sunt transportate gravitațional la stația de epurare situată la nivelul colectorului principal "D"+"E". Apele pluviale colectate în sistem divizor din aceste cartiere sunt deversate gravitațional în cursul de apă Vătafu și, în final, în râul Suceava.

Apele uzate colectate din zona de sud a municipiului Suceava sunt transportate din stația de epurare prin intermediul a trei colectoare din oțel, cu diametrele: 600 mm, 800 mm și 1.000 mm. Transportul apelor uzate colectate de cele trei conducte colectoare de pe malul drept pe malul stâng al râului Suceava se face printr-o subtraversare (sifon invers), care constă în:

- două conducte PAFSIN Dn 1.000 mm;
- două cămine de vane (amonte și aval), amplasate de o parte și de alta a râului Suceava, cu diametrul de 6 m și adâncimea de 12 m.

Deversoarele existente sunt: deversor Tăbăcăriei, deversor Mitocului, Deversor Cuza Vodă, deversor Vătafu, deversor Mirăuți (cămin deversor+cămin debitmetre Mirăuți-Pâraul Morilor).

Bazinele de retenție, în număr de două, sunt:

- bazinul de retenție Burdujeni Nord: un bazin nou de retenție, subteran acoperit, realizat din beton armat, cu volum de 1.206 mc. Conducta de admisie are un

diametru DN 1.000 mm. Conducta de evacuare are un diametru DN 300 mm și este conectată la conducta existentă DN 500 mm, îndreptându-se, în final, spre stația de epurare. Cea de-a doua conductă de evacuare, DN 1.200 mm, reprezintă conducta de evacuare a apelor pluviale și deversează într-un curs de apă din apropiere (pârâul Vătafu). Două dispozitive multi-jet din cadrul bazinului mențin sedimentele în flotație, în situația în care bazinul este golit, golirea fiind controlată de un debitmetru electronic și de un dispozitiv hidrostatic de măsurare a nivelului.

- Bazinul de retenție Mirăuți: un bazin nou de retenție, deschis, cu un volum de 8.000 mc, din beton armat, incluzând o stație de pompare și o cameră de preaplin. Bazinul este divizat în trei compartimente, fiecare compartiment fiind prevăzut cu câte un dispozitiv multi-jet, cu rol în curățarea bazinelor. Datorită presiunii ridicate a apei și omogenizării aerului, sedimentele se păstrează în stare flotantă și se pompează în conductele existente DN 600 mm și DN 800 mm. Bazinul este echipat cu o cameră de preaplin și cu o structură de evacuare a apei curate, ambele deversând într-un canal de evacuare.

Stația de epurare a municipiului Suceava a fost proiectată și executată pentru o capacitate hidraulică de 1,392 l/s și pentru o capacitate de epurare a necesarului de oxigen biologic CBO5 de 4,275 kg/zi. Eficiența de epurare fiind scăzută (49%), gradul avansat de uzură fizică și morală a echipamentului civil, mecanic și electric, calitatea efluentului în neconcordanță cu standardele U.E. în vigoare, toate acestea au condus la reabilitarea parțială a stației de epurare, prin demolarea clădirilor existente (și neutilizate) și a structurilor existente de reținere a apei, și construirea de noi facilități.

Procesul de epurare constă într-o treaptă de epurare mecanică și o etapă de epurare biologică.

1.2.6.4 ALIMENTARE CU ENERGIE TERMICĂ

Procesul de epurare constă într-o treaptă de epurare mecanică și o etapă de epurare biologică.

În municipiul Suceava dezvoltarea sistemului de termoficare pentru alimentarea cu energie termică a consumatorilor urbani și industriali a început în anul 1965.

Municipiul Suceava dispune de un sistem de producere, transport, distribuție și furnizare a agentului termic pentru asigurarea încălzirii și preparării apei calde de consum în sistem centralizat, de care beneficiază aproximativ 70% din populația municipiului. În anul 2013, din sistemul centralizat de alimentare cu energie termică erau alimentate un număr de 22.238 apartamente în blocuri de locuințe, constituite în 99 de asociații de proprietari, 149 de case particulare, 46 de instituții publice și 629 de alți consumatori și agenți economici, iar numărul de locuitori deserviți de sistemul centralizat de termoficare municipal este de 45.842 persoane.

Sistemul de termoficare al municipiului Suceava cuprinde:

- rețele de termoficare primare (magistrale și branșamente la puncte termice): traseele rețelelor primare de termoficare (transport apă fierbinte) sunt de tip radial, cu legături transversale între magistralele de termoficare, pentru a asigura alimentării cu energie termică a consumatorilor în condiții de siguranță și eficiență. Din totalul rețelelor de transport, de 26,17 km de traseu bitubular, 18,79 km (cca. 71,79%) sunt cu pozare subterană (10,23 km reabilitați cu conducte preizolate cu fir de monitorizare avarii și 8,56 km, în soluție clasică, cu izolație cu randament scăzut), iar 7,38 km (cca. 28,21%), cu pozare supraterană (în întregime în soluție clasică, cu izolație cu randament scăzut). Aceste rețele au o vechime cuprinsă între 3-45 ani și sunt compuse din țevi de oțel cu diametre cuprinse între Dn 800 mm și Dn 50 mm.
- rețele de termoficare secundare: sunt compuse din patru sau trei conducte (două de încălzire și una de apă caldă de consum, foarte rar existând și o conductă de recirculare), cu diametre cuprinse între Dn 15 mm și Dn 300 mm și sunt amplasate, de regulă, în subteran, în canale termice;
- municipiul Suceava are în funcțiune 49 de puncte termice în administrare 49 de puncte termice și încă 10 puncte termice pentru terți adică pentru aceste puncte termice ei transportă agentul termic de la Bioenergy până la punctul termic iar distribuția o face punctul termic.
- punctele termice deservește 16.000 de apartamente printr-o rețea de distribuție de 370 km oferind apă caldă menajeră și agent termic pentru încălzire.
- din cele 49 puncte termice 18 au fost reabilitate la nivelul anului 2007.
- punctele termice reabilitate au în plus față de cele nereabilitate rețea recirculare apă caldă.
- de asemenea la încă 8 puncte termice s-au prevăzut rețele de recirculare apă caldă.
- pentru contorizarea consumului de energie termică sunt prevăzute la fiecare branșament – 3160 buc - contoare de apă caldă + căldură . Aceste contoare sunt prevăzute la nivelul anului 2007 , durata lor de funcționare fiind de 8 ani. Până acum aceste contoare au fost supuse la 3 cicluri de verificare.
- înainte de reabilitarea punctelor termice nivelul de apă de adaos era de 160 mc/h iar după reabilitare a scăzut la 35-40 mc/h.
- de asemenea a scăzut nivelul exfiltrațiilor din rețea .
- în anul 2017 au început lucrările de reabilitare la 2 puncte termice și anume – Zamca 4 și Obcini 4 – lucrări ce se vor finaliza în anul 2018.

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

- sistemul de transport agent termic de la producător – Bioenergy – la punctele termice a fost reabilitat în proporție de 35-38% iar sistemul de distribuție de punctele termice la consumatori a fost reabilitat în proporție de 32%.
- restul sistemului nereabilitat prezintă o stare a izolației necorespunzătoare ducând la pierderi în sistem de cca 40% iar vara ajung chiar la 60%.
- în prezent rețele și punctele termice sunt ale primăriei administrate prin contract de delegare a gestiunii de către Thermonet.
- puncte termice: funcționează fie după scheme directe de racordare la sistemul de transport bitubular, fie după scheme de racordare în serie cu două trepte, pentru prepararea apei calde de consum. Numărul lor este de 60 de puncte termice, din care 49 de puncte termice sunt exploatate de operatorul S.C. BIOENERGY S.R.L., iar 11 puncte termice sunt cu distribuție proprie, aparținând unor agenți economici din municipiu, care le și exploatează.

Alimentarea punctelor termice cu energie termică sub formă de apă fierbinte în sezonul rece se face sursele:

- Centrala de cogenerare de înaltă eficiență, dimensionată conform necesarului real de energie termică a municipiului Suceava, cu funcționare pe combustibil regenerabil (biomasă) - S.C. BIOENERGY SUCEAVA S.R.L.;
- Centrale termice proprii, individuale, pentru apartament sau locuință, funcționând cu gaze naturale, asigurând atât energia termică, cât și apa caldă de consum pentru imobilul prevăzut cu acest tip de echipare.

1.2.6.5 ALIMENTARE CU GAZE NATURALE

Concesionarul serviciului de distribuție a gazelor naturale în municipiul Suceava este S.C. E.On Gaz Distribuție România S.A..

Municipiul Suceava beneficiază de 150,805 km de conducte de distribuție, 32,748 km de conducte de branșament, 66 S.R.M.-uri (stații de reglare-măsurare, la consumatorii mari) și 13 S.R.S.-uri (stații de reglare de sector).

Volumul total de gaze naturale distribuit în anul 2014 în municipiul Suceava a fost de 32.921.666 Nmc.

Principalii consumatori din municipiul Suceava sunt:

- S.C. AUTOTEHNOROM S.R.L. : 327.439 mc;
- S.C. BauMax S.R.L.: 117.759 mc;
- S.C. BETTY ICE S.R.L.: 112.833 mc;
- S.C. BIOENERGY SUCEAVA S.R.L.: 1.010.261 mc;

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

- Colegiul Economic: 109.195 mc;
- Colegiul Tehnic: 201.333 mc;
- Colegiul Tehnic Al.I.Cuza: 180.043 mc;
- Inspectoratul Județean de Poliție: 190.541 mc;
- S.C. IULIUS MALL SUCEAVA S.R.L.: 590.184 mc;
- S.C. MONDECO S.R.L.: 227.740 mc;
- S.C. MOPAN S.A.: 753.740 mc;
- S.C. S.U.C.T. S.A.: 412.351 mc;
- Scoala Gimnazială: 126.942 mc;
- S.C. SELGROS CASH&CARRY S.R.L.: 176.392 mc;
- S.C. STARMOD S.A.: 174.358 mc;
- S.C. STIL GLASS S.R.L.: 1.191.158 mc;
- S.C. SUCEAVA SHOPPING CITY S.R.L.: 139.352 mc;
- S.C. TESS HOUSE S.R.L.: 308.425 mc.

Distribuția volumului de gaze naturale distribuite în anul 2014 pe specific activitate:

- casnici: 18.254.172 mc;
- terțieri: 3.281.594 mc;
- asimilați: 147.195 mc;
- industriali: 0 mc;
- secundari: 5.538.509 mc;
- comerciali: 5.700.196 mc.

1.2.6.6 –ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICĂ –

Infrastructura de transport și distribuție a energiei electrice

Singura unitate de producere a energiei electrice din resurse convenționale la nivelul Zonei Metropolitane Suceava este CET Suceava¹.

Potențialul de producere a energiei regenerabile din această zonă este unul foarte ridicat pentru biomasă forestieră și biomasă agricolă și scăzut pentru energie solară (fotovoltaică) și energie eoliană. Astfel, în zona Metropolitană Suceava potențialul

energetic al biomasei forestiere este de 66,03% și 33,97% biomasă agricolă (6945 Terajouli).

Într-un studiu recent al Ministerului Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri rezulta faptul că Județul Suceava generează cea mai mare cantitate de resurse de biomasă forestieră, în scop energetic, la nivel național de cca. 647 mii mc/an.

E.ON Distribuție România este veriga de legătură între rețelele de tensiune foarte înaltă, gestionate de către firma de transport Transelectrica din România și punctele de consum ale clienților furnizorilor din zonă.

Compania asigură distribuția energiei electrice, din aprilie 2007, în cele șase județe din zona Moldova: Bacău, Botoșani, Iași, Neamț, Suceava și Vaslui.

Rolul companiei este de a **exploata, întreține, moderniza și dezvolta** aceste rețele. Scopul, însă, este de a asigura un nivel de servicii de distribuție cel puțin egal cu cel din Europa Centrală și de Est. În acest sens compania are implementat sistemul de management al calității în conformitate cu cerințele standardului SR EN ISO 9001:2008 (ISO 9001:2008), sistemul de management al mediului în conformitate cu cerințele standardului SR EN ISO 14001:2005 (ISO 14001:2004) și sistemul de management al sănătății și securității ocupaționale în conformitate cu cerințele standardului SR OHSAS 18001:2008 (BS OHSAS 18001:2007).

Iluminatul public

Din anul 2008 rețeaua de iluminat public a trecut în administrarea Consiliului Local Suceava.

Rețeaua de iluminat public din municipiul Suceava are circa 230 km, parcurge toată rețeaua de străzi a zonei studiate parțial în traseu subteran, parțial în traseu aerian și acoperă întreaga zonă studiată.

Rețeaua de iluminat public este compusă din stâlpi metalici, stâlpi de beton, cabluri electrice subterane, cabluri electrice aeriene și corpuri de iluminat.

1.2.6.7 REȚEA TELECOMUNICAȚII

Rețelele și serviciile de telefonie fixă și mobilă, comunicațiile prin internet și de televiziune prin cablu (curenți slabi) au înregistrat în ultimii ani creșteri mari în arealul studiat. Astfel, în municipiul Suceava rețeaua de cabluri electrice de curenți slabi s-a modernizat prin montarea de cabluri cu fibră optică¹.

Principalii operatori de curenți slabi din zonă sunt:

- TELEKOM;
- UPC;

- RCS & RDS;
- ORANGE;
- VODAFONE;
- și câteva posturi de radio (Radio AS; Radio Top '91; Radio Impact FM).

Municipiul Suceava se numără printre orașele din România în care au fost extinse serviciile broadband 3G, iar, începând cu anul 2014, sunt disponibile și servicii 4G.

1.2.6.8 GESTIONAREA DEȘEURILOR

Serviciul de salubritate menajeră în municipiul Suceava este asigurat de asocierea dintre SC DIASIL SERVICE SRL (din mun. Suceava) și SC RITMIC SRL (din com. Ilișești jud. Suceava).

Activitățile desfășurate de cele două firme sunt **colectarea și transportul separat al deșeurilor municipale și al deșeurilor similare provenind din activități comerciale din industrie și instituții, inclusiv fracții colectate separat, colectarea, transportul și depozitarea deșeurilor voluminoase provenite de la populație, instituții publice și agenți economici.**

Sunt 4 categorii de deșeuri, și anume deșeuri menajere fracția umedă (colectat în buncăre de culoare gri), deșeuri menajere fracția uscată (colectat în buncăre de culoare galbenă), deșeuri provenite din construcții și demolări și deșeuri voluminoase (mobilier, vegetale, electrice).

Traseul deșeurilor pornește de la buncăr și sunt transportate separat (deșeurile menajere fracția umedă de cea uscată) și se încheie la stația de sortare – în Ițcani pentru SC DIASIL SRL sau în com. Ilișești (la stația SC RITMIC SRL).

Prin sortarea deșeurilor se recuperează **cca. 25% din fracția umedă și cca. 85% din cea uscată**. Din deșeurile provenite din demolări și construcții și din cele voluminoase se recuperează **cca. 80%**.

Deșeurile rezultate din sortare sunt transportate la depozitul conform din comuna Moara, sat Vornicenii Mari, care este funcțional din data de **10.07.2019**. La acest depozit sunt transportate lunar cca. 2500 t de deșeuri selectate.

Deși aria de acoperire cu servicii de salubritate a crescut, modul actual de gestionare a deșeurilor municipale este departe de a fi eficient.

Gestionarea deșeurilor într-o manieră cât mai ecologică depinde de implicarea autorităților publice locale, a operatorilor de salubritate cât și de conștientizarea populației, instituțiilor publice și operatorilor economici.

Până în anul 2009, în zona de est a oraşului, pe malul râului Suceava, a funcţionat cea mai mare groapă de gunoi din judeţul Suceava. Datorită riscurilor foarte mari de contaminare a apelor Râului Suceava şi a depăşirii capacităţii de depozitare a deşeurilor menajere, această groapă de gunoi a intrat într-un proces de ecologizare

Depozitul de zgură şi cenuşă are amplasamentul pe cursul inferior al râului Suceava la cca 4,0 km aval de fosta SC TERMICA SA Suceava. Depunerile de zgură şi cenuşă au fost făcute de către centrala termică de termoficare pe huiă situată la sud-est de municipiul Suceava, între calea ferată Suceava – Bucureşti şi râul Suceava.

Depozitul de zgură este alcătuit din 3 compartimente :

Compartimentul I are suprafaţa depunerii de zgură şi cenuşă de $S = 7,3$ ha . Actualmente compartimentul este umplut 100% la cota prevăzută în proiectul de închidere de 278,0 m , este conservat şi acoperit cu pământ cu vegetaţie.

Compartimentul II are suprafaţa depunerii de zgură şi cenuşă de $S = 11,60$ ha Actualmente compartimentul este umplut 100% la cota prevăzută în proiectul de închidere de 278,0 m , este conservat şi acoperit cu pământ cu vegetaţie.

Compartimentul III are suprafaţa depunerii de zgură şi cenuşă de $S = 11,70$ ha

1.3 DISFUNCŢIONALITĂŢI

Din analiza situaţiei existente, se desprind următoarele disfuncţionalităţi:

- Oraşul deţine un număr însemnat de monumente istorice şi clădiri cu valoare ambinală care trebuie protejate şi valorificate corespunzător;
- În privinţa fondului de locuinţe existent, el se află în mare parte în proprietate particulară şi numai resursele acestora vor schimba situaţia actuală;
- Confort scăzut oferit de locuinţele colective;
- Deficit de dotări complementare locuirii (dotări de sănătate, sport şi agrement, spaţii verzi şi servicii diverse);
- Prezenţa în interiorul oraşului a unor mari suprafeţe de spaţii verzi care nu pot fi amenajate datorită problemelor juridice;
- Spaţiile publice sunt amenajate necorespunzător în raport cu potenţialul turistic pe care îl are oraşul;
- Lipsa rezervei de terenuri (terenuri libere proprietatea administraţiei locale) pentru dezvoltarea funcţiunilor de interes public;
- Oraşul este străbătut de principale artere de circulaţie (drumuri europene,

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

naționale și județene) care favorizează trazitul autovehicolelor de mare tonaj prin interiorul acestuia. Șoseaua de centură realizată în zona de vest, care ar trebui să preia o mare parte din traficul de tranzit nu a fost încă data în exploatare, determinând astfel supra-aglomerarea orașului;

- Pe direcția nord-sud sistemul de circulație este insuficient dezvoltat, acest lucru determinând supra-aglomerarea Căii Unirii (singura arteră de legătură);
- Scăderea atractivității zonei centrale concomitent cu creșterea interesului pentru noua zonă comercială (Iulius Mall, Shopping City Suceava). Acest lucru generează o presiune suplimentară pentru Calea Unirii, prin creșterea valorilor de trafic.
- Existența multor intersecții care creează probleme în trafic;

DISFUNCȚIONALITĂȚI	PRIORITĂȚI
ZONE FUNCȚIONALE ȘI UTILIZAREA TERENURILOR	
<ul style="list-style-type: none"> • Zona centrală este afectată de traficul de tranzit • Existența unor locuințe și servicii publice situate în zone posibil a fi afectate de riscuri de alunecări de teren • Măsuri insuficiente pentru conservarea monumentelor istorice și a construcțiilor cu valoare ambientală • Noi dezvoltări imobiliare haotice în zone cu dificultăți de echipare edilitară • Disfuncționalități funcționale, volumetrice (implantarea unor construcții mari în zone cu locuințe mici) • Existența unor platforme industriale în 	<ul style="list-style-type: none"> • Finalizarea lucrărilor la Șoseaua de Centura Vest (București – Siret) și realizarea unei artere ocolitoare a municipiului pentru zona de est care să preia traficul pe direcția (București-Salcea-Botoșani) • Impunerea unor restricții și măsuri speciale și realizarea unor studii geotehnice • Realizarea PUZCP pentru Mănăstirea Sfântul Ioan cel Nou de la Suceava și zona adiacentă acesteia și a unor proiecte de valorificare a potențialului turistic • Reglementarea de principiu prin trasarea tramei stradale majore, a infrastructurii și detalierea modului de construire prin reglementări exhaustive • Stabilirea unor reglementări clare pentru a preîntâmpina apariției unor noi incompatibilități funcționale sau volumetrice • Realizarea unor zone cu caracter central și a unor zone mixte care să revitalizeze zona. Dezvoltarea unei trame stradale majore care să crească gradul de accesibilitate în zonă • Formularea unei strategii de restructurare a zonelor industriale și dezvoltarea

DISFUNCȚIONALITĂȚI	PRIORITĂȚI
<p>curs de transformare în interiorul cărora țesutul urban este destructurat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prezența unor inserții de rezidență în zone predominant productive sau destinate transportului – CF) • Rețeaua obiectivelor de utilitate publică necesită realizarea de noi dotări sau diversificarea acestor în funcție de necesitățile locuitorilor • Localitatea dispune de o importantă rezervă funciară situată în intravilan, sau în enclave de extravilan ce nu sunt valorificate la potențialul său 	<p>infrastructurii de acces</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dezvoltarea și extinderea centrelor de cartier (poli secundari) care să grupeze și noi obiective și dotări publice. Diversificarea și modernizarea obiectivelor existente în baza studierii cererii populației • Realizarea unor operațiuni de urbanizare pe baza unei prioritizări realiste și coordonate de un parteneriat public privat
CĂI DE COMUNICAȚIE ȘI TRANSPORT	
<ul style="list-style-type: none"> • Traficul de tranzit se realizează prin oraș și prin zona centrală, generând disconfort și insecuritate pietonilor • Intersecțiile care generează conflicte în trafic • Calea ferată divizează intravilanul municipiului Suceava • Insuficiența locurilor de parcare aferente obiectivelor publice • Starea precară a unor străzi principale și 	<ul style="list-style-type: none"> • Finalizarea ocolitoarei de vest și rezervarea unor terenuri pentru realizarea infrastructurii de perspectivă (șoseaua ocolitoare est) • Modernizarea intersecțiilor cu principalele străzi și implementarea unor măsuri pentru calmarea și fluidizarea traficului rutier în cadrul zonei centrale • Realizarea unor noi traversări peste calea ferată, pe direcția nord-sud astfel încât să se descongeseze traficul de pe Calea Unirii • Rezervarea de terenuri pentru amenajarea de noi parcări publice • Reabilitarea infrastructurii rutiere • Reglementarea statutului juridic al Parcului Șipote și amenajarea corespunzătoare a

DISFUNCȚIONALITĂȚI	PRIORITĂȚI
<p>secundare</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lipsa de amenajare a legăturii pietonale dintre zona centrală și Cetatea de Scaun a Sucevei • Sistemului de transport public este neatractiv și poluant • Slaba calitate a circulațiilor pietonale și a pistelor pentru biciclete 	<p>acestui astfel încât să permită accesul în siguranță al vizitatorilor Cetății de Scaun a Sucevei și a Muzeului Satului Bucovinean.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dezvoltarea sistemului de transport în comun axat pe transportul ecologic • Dezvoltarea mobilității în oraș bazată pe circulația pietonală și pe biciclete concomitentă cu scăderea dependenței de autoturisme. Amenajarea unei rețele de trasee pietonale și de biciclete între principalele obiective turistice și în interiorul zonei centrale
ECHIPARE EDILITARĂ	
<ul style="list-style-type: none"> • Rețelele de alimentare cu apă și canalizare sunt subdimensionate și învechite • Zonele periferice și noile zone de dezvoltare au probleme legate de alimentarea cu apă, canalizarea apelor uzate și iluminatul public • Conductele rețelei de gaze naturale sunt învechite • Iluminatul public este deficitar și ineficient în special pe străzile secundare și în zonele periferice 	<ul style="list-style-type: none"> • Extinderea și modernizarea rețelei de apă și canalizare • Realizarea unor studii de fezabilitate privind posibilitățile și costurile necesare echipării zonelor periferice sau a noilor zone de dezvoltare • Modernizarea și extinderea rețelei de distribuție a gazelor naturale • Realizarea unui iluminat modern, mai eficient, extins pe toate străzile din municipiu
MEDIUL NATURAL	
<ul style="list-style-type: none"> • Calitatea factorilor de mediu este afectată de lipsa sistemului de colectare selectivă a deșeurilor • Principalele artere de circulație rutieră generează poluare atmosferică și fonică extrem de ridicată • Lipsa spațiilor verzi de protecție față de drumuri, calea ferată, rețelele edilitare și cursurile de apă 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementarea proiectelor tehnice pentru realizarea sistemului de colectare selectivă a deșeurilor • Realizarea centurilor ocolitoare • Realizarea unor perdele vegetale de protecție de-a lungul drumurilor cu un trafic crescut, față de calea ferată, rețelele edilitare,

DISFUNCȚIONALITĂȚI	PRIORITĂȚI
<ul style="list-style-type: none"> Existența unor spații verzi sau a unor zone libere degradate 	<p>cursurile de apă și fața de zonele industriale</p> <ul style="list-style-type: none"> Reabilitarea suprafețelor libere din cartierele de locuințe colective, amenajarea Parcului Șipote și al Pădurii din proximitatea Cetății Șcheia
DEZVOLTARE ECONOMICĂ	
<ul style="list-style-type: none"> Existența unor zone cu accesibilitate sporită insuficient valorificate Se constată o tendință de specializare a activităților economiei pe sectorul comerț și o diversitate destul de scăzută pentru celelalte sectoare economice Potențial pentru diversificarea activităților economice (turism) nevalorificat însă la capacitatea sa Existența unor zone industriale echipate tehnico-edilitare nefolosite la întreaga lor capacitate sau abandonate 	<ul style="list-style-type: none"> Dezvoltarea unor zone mixte în zonele cu accesibilitate sporită (zonele de intrare în municipiu) Dezvoltarea sectorului serviciilor și în special a turismului Realizarea unui proiect integrat de valorificare a potențialului turistic Conversia zonelor industriale nefuncționale și diversificarea activităților din zonă
EVOLUȚIE DEMOGRAFICĂ	
<ul style="list-style-type: none"> Deteriorarea resurselor demografice, prin scăderea efectivelor de populație tânără și creșterea numărului persoanelor cu vârste de peste 65 ani, confirmă accelerarea procesului de îmbătrânire demografică Existența unui număr important de șomeri sau persoane active neocupate 	<ul style="list-style-type: none"> Măsuri pentru susținerea natalității, acordarea de locuințe tinerelor familii, acțiuni pentru prevenirea migrației Proiecte de dezvoltare comunitară vizând grupurile vulnerabile (asigurarea infrastructurii de bază, a educației) Realizarea unor programe de recalificare profesională, sprijinirea tinerilor antreprenori

1.4 Populația Municipiului Suceava

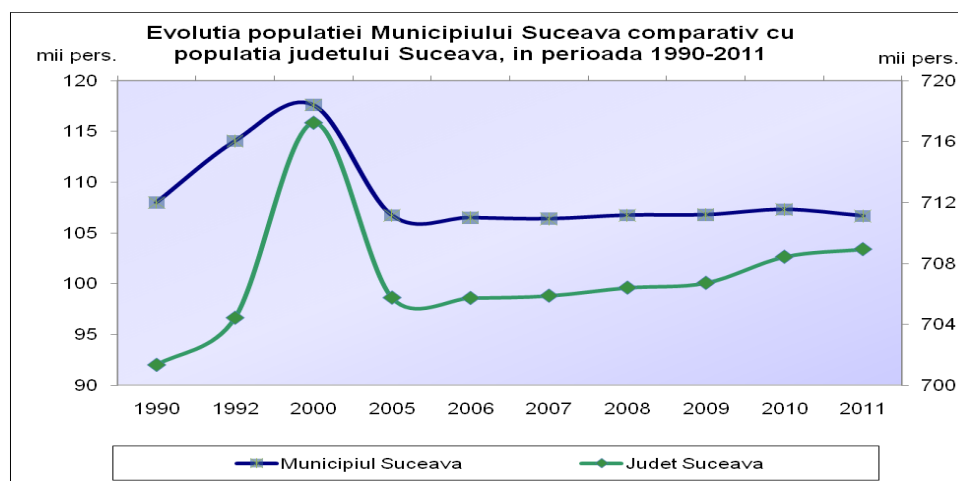
1.4.1 Situația existentă

Municipiul Suceava este reședință de județ , principalul centru economic , politico-administrativ și cultural , cu o populație de 92.100 locuitori la recensământul din anul 2011 și de 124.500 locuitori la nivelul anului 2019.

Populația municipiului Suceava a crescut progresiv în perioada industrializării și urbanizării , creștere determinată de migrația dinspre rural spre urban și de rata mare a natalității.

Pe intervalul 1992 – 2002 populația orașului scade mai accentuat decât populația județeană în general, cu o diferență de aproape 6 puncte procentuale (-7,5% comparativ cu -1,9%). Cu alte cuvinte avem o scădere de populație în județul Suceava pe intervalul 1992 – 2002, între cele două recensăminte, mai intensă în municipiul reședință, în timp ce pe intervalul 1966 – 1992 volumul populației a crescut, mai ales în mediul urban al județului.

Figura nr. 3 - Evoluția populației Municipiului Suceava comparativ cu populația județului Suceava, în perioada 1990-2011



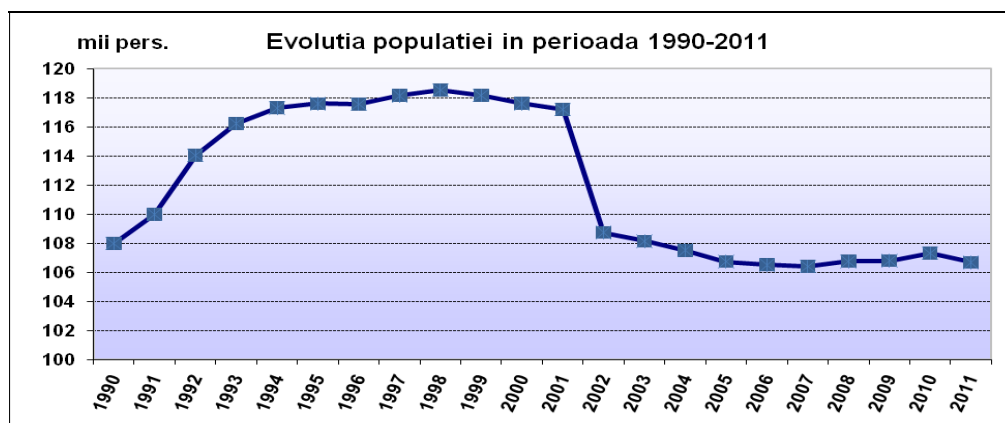
Sursa: DRS Suceava, Fișa Localității și baza de date TEMPO online a INSSE

La nivel județean, populația continuă sa scadă până în anul 2005, crescând apoi cu un ritm constant începând cu anul 2006, iar în orașul Suceava populația crește ușor în volum, cu un ritm mai lent față de creșterea manifestată în context suprateritorial (vezi figura de mai sus, cu evoluția populației județene pe axul secundar) pe intervalul ultimilor 8 ani. La jumătatea anului 2011 populația orașului a fost cu 2,8% mai mică, față de cea înregistrată la recensământul din 2002, ajungând la 106 mii locuitori, iar la nivelul întregului județ ea a scăzut cu 4,2%, ajungând la 709 mii locuitori, în aceeași perioadă.

Evoluția detaliată pe ani consecutivi, după anul 1990, arată că a existat un punct critic în dinamica populației orașului, anii 2001-2002, când numărul de locuitori stabili s-a

diminuat cu 5,5% față de anul precedent. După acest momente (vezi figura de mai jos) trendul întregii perioade analizate a fost unul de scădere constantă a populației, în medie cu 0,7 procente pe an pentru următorii 5 ani, trend reluat în 2010, când populația scade până în 2011.

Figura nr. 4 - Evoluția populației în perioada 1990 – 2011



Sursa: DJS Suceava, Fișa Localității

Densitatea populației

În 2011, densitatea populației județene urbane era de 214 locuitori/km². Municipiul Suceava ocupă o suprafață de 52 km², reprezentând circa 0,6% din suprafața județului Suceava și circa 3,7% din suprafața sa urbană.

Structura demografică

Distribuția populației municipiului pe sexe reflectă un relativ echilibru între ponderea populației feminine și a celei masculine. Comparând distribuția populației pe sexe înregistrată în context suprateritorial în mediile urbane, observăm că municipiul Suceava se apropie de valorile la nivel național, menținând diferența specifică mediului urban al teritoriului nostru, cu un număr de femei ușor superior celui al bărbaților.

Tabelul nr. 5 - Distribuția populației urbane pe sexe în context suprateritorial în 2011

Sexe	Romania	Regiunea NORD-EST	Judet Suceava	Municipiul Suceava
Masculin	47.7%	47.9%	48.4%	47.8%
Feminin	52.3%	52.1%	51.6%	52.2%

Sursa: Baza TEMPO – Online – serii de timp, INSSE

Pentru a analiza evoluția unei populații este necesar să cunoaștem structura ei pe vârste precum și principalii indicatori ai mișcării naturale (natalitate și mortalitate) și ai mișcării migratorii (sosiri și plecări).

Datele evidențiază pentru anul 2000 în municipiul Suceava următoarea distribuție pe principalele grupe de vârstă: populația cu vârste cuprinse între 0-14 ani reprezenta 19,7% din total, proporția celor în vârstă de muncă era de 74,2%, iar cei cu vârste de peste 65 de ani – vârstnicii - reprezentau 6,1%. Până în anul 2010 structura pe vârste se modifică, prin creșterea ponderii de adulți și vârstnici și scăderea numărului de copii.

Datele evidențiază pentru anul 2000 în municipiul Suceava următoarea distribuție pe principalele grupe de vârstă: populația cu vârste cuprinse între 0-14 ani reprezenta 19,7% din total, proporția celor în vârstă de muncă era de 74,2%, iar cei cu vârste de peste 65 de ani – vârstnicii - reprezentau 6,1%. Până în anul 2010 structura pe vârste se modifică, prin creșterea ponderii de adulți și vârstnici și scăderea numărului de copii.

La începutul anului 2010 distribuția pe grupe mari de vârstă a populației din zona studiată se prezenta astfel: populația tânără cu vârste cuprinse între 0-14 ani reprezenta 14,5% din total, proporția celor în vârstă de muncă era de 76,5%, iar cei cu vârste de peste 65 de ani – vârstnicii - reprezentau 9,0%. Din punct de vedere al structurii pe vârste, în anul 2010 se remarcă în mod negativ scăderea drastică a numărului de copii, mai ales pe seama populației feminine atât în municipiul Suceava, cât și la nivelul județului Suceava în general (vezi tabelul de mai sus), concomitent cu creșterea volumului de populație de 65 ani și peste, ceea ce confirmă accentuarea fenomenului de îmbătrânire demografică. Ca aspect pozitiv poate fi menționată ponderea ridicată a populației în vârstă de muncă la nivelul municipiului, care a crescut de la 74,2% în 2000 la 76,5% în 2010, însă în realitate volumul acesteia scade pe acest interval de timp, mai accentuat comparativ cu întregul județ, deoarece scade în general populația, din cauza ratelor mici de natalitate înregistrate.

Structura etnică

Structura etnică a populației

În ceea ce privește structura etnică a populației, la recensământul din 2011 au fost înregistrați 97,8% români, 0,7% romi, 0,3% ucrainieni, 0,2% germani, 0,1% polonezi și 0,1% ruși-lipoveni. Restul etniilor cu ponderi de peste 0,05% erau maghiari și ruteni. Se pot remarca ponderile mai mari de români și germani, comparativ cu structura etnică a județului Suceava, precum și ponderi mai mici de romi și ucrainieni pe acest teritoriu.

Tabelul nr. 6 - Ponderea principalelor etnii din municipiu, comparativ cu populația județului Suceava, la Recensământul populației și al locuințelor din 2011

Etnie	Numar locuitori în municipiu, la Recensământ	Ponderea în totalul municipiului	Ponderea etniei respective în totalul populației județului
--------------	---	---	---

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

		Suceava (%)	Suceava (%)
Români	84353	97.8%	96.1%
Romi	597	0.7%	1.9%
Ucrainieni	220	0.3%	0.9%
Germani	144	0.2%	0.1%
Polonezi	108	0.1%	0.3%
Ruși-lipoveni	89	0.1%	0.3%
Alta etnie	771	0.9%	0.4%

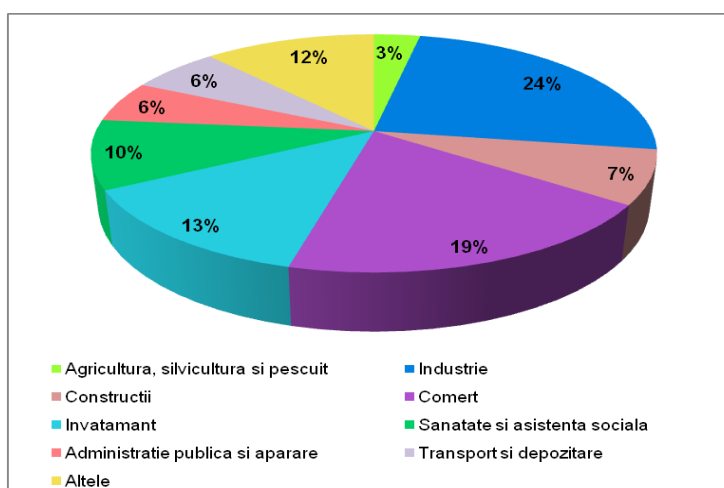
Sursa de date: <http://www.edrc.ro/recensamant>

În orice teritoriu analizat, identificarea avantajelor și dezavantajelor provenite din melanjul etnic, contribuie la o integrare mai bună a locuitorilor și la prevenirea unor potențiale conflicte ce pot să apară. Identificarea și soluționarea diferendelor existente constituie una din premisele cele mai importante în integrarea minorităților și armonizării relațiilor interetnice.

Gradul de ocupare a populației

Populația ocupată pe activități ale economiei naționale la recensământul din anul 2011.

Figura nr. 5 - Structura populației salariate a județului Suceava în 2011, după principalele domenii de activitate

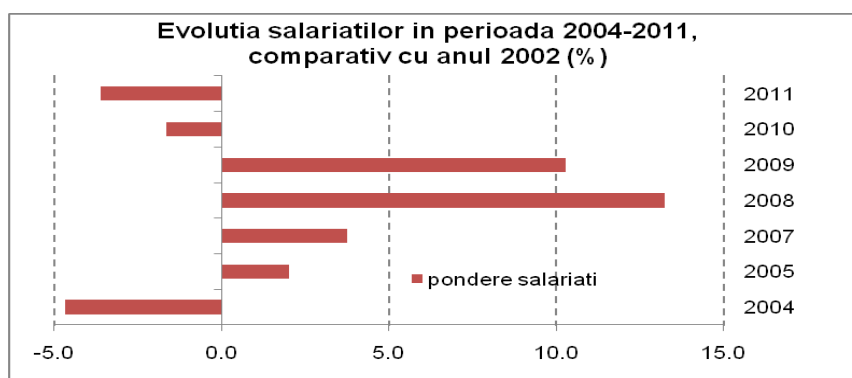


Sursa: Anuarul Statistic 2012, DJS Suceava

Considerăm că situația analizată, privind distribuția populației salariațe în 2011, este caracteristică municipiului Suceava, întrucât aici regăsim peste 83% din totalul salariaților din județ în acest an. Precizăm că industria prelucrătoare rămâne cea mai importantă ramură industrială furnizoare de locuri de muncă, concentrând peste 85% din salariații acestui domeniu de activitate. Distribuția apei, salubritatea și gestionarea deșeurilor înregistrează 6,8% pondere salariați din totalul salariaților din industrie, iar producția și furnizarea de energie electrică și termică 5,9% din totalul salariaților din industrie. Procentul mic de salariați în agricultură coroborat cu ponderea mare de ocupații în același domeniu indică persistența unei agriculturi neperformante, de subzistență, care nu poate atrage după sine o creștere a nivelului de trai, mai ales în mediul rural, unde alternativele de ocupare sunt extrem de reduse.

Se poate observa la debutul perioadei analizate o scădere a efectivului de salariați în municipiul Suceava, comparativ cu anul 2002 (43839 salariați), după care, în perioada 2005-2007, să urmeze o creștere, cu un ritm dublat de la un an la altul, atingând un maxim în anul 2008, când s-au înregistrat 49638 salariați la nivelul municipiului. După anul 2008, scăderea salariaților a avut un ritm anual mediu de 4% până în anul 2011, când numărul acestora a scăzut sub 43 de mii.

Figura nr. 6 - Evoluția salariaților în municipiul Suceava în perioada 2004-2011, față de anul reper 2002 (100%)



Sursa: Baza TEMPO – Online – serii de timp, INSSE

În consecință avem doi ani, 2004 și 2011, de reducere accentuată a numărului de salariați, în primul caz datorită politicilor interne de restructurare și privatizare a marilor întreprinderi de stat, proces care s-a finalizat pe parcursul anului 2004, iar în cel de-al doilea caz, datorită piețelor externe și crizei economice mondiale, ale cărei efecte s-au simțit și în economia românească începând cu anul 2009.

Disfuncționalități

- Pe intervalul 1992 – 2002 populația orașului scade mai accentuat decât populația județeană

- Scăderea ratei natalității
- Creșterea numărului de plecări a persoanelor cu competențe profesionale , mai ales a tinerilor spre orașe mari sau în exterior
- Resurse financiare insuficiente , accesul redus pe piața muncii , nevoia de flexibilizare a angajatorilor , lipsa de experiență
- Probleme sociale legate de asigurarea cu locuințe , crearea locurilor de muncă ,școlarizare , programe educaționale corespunzătoare
- Deteriorarea resurselor demografice, prin scăderea efectivelor de populație tânără si creșterea numărului persoanelor cu vârste de peste 65 ani
- Existența unui număr important de șomeri sau persoane active neocupate

1.4.2 Populația municipiului Suceava – Perspective – propuneri PUG

- Măsurile pentru susținerea natalității, acordarea de locuințe tinerelor familii, acțiuni pentru prevenirea migrației
- Proiecte de dezvoltare comunitară vizând grupurile vulnerabile (asigurarea infrastructurii de bază, a educației)
- Realizarea unor programe de recalificare profesională, sprijinirea tinerilor antreprenori
 - susținerea natalității prin flexibilizarea oportunităților pe care le au femeile tinere de a se dezvolta profesional, concomitent cu procesele de întemeiere a unei familii și de naștere și creștere a copiilor,
 - facilități economico-financiare și privind locuirea acordate tinerelor familii,
 - creșterea cantitativă și calitativă a serviciilor oferite familiilor tinere,
 - asigurarea accesului la servicii de sănătate de calitate și dezvoltarea serviciilor de asistență socială,
 - stimularea încadrării în muncă a tinerilor,
 - diversificarea ofertei de locuri de muncă, a activităților economice și instituirea unor programe de formare și reconversie profesională,
 - creșterea gradului de ocupare a forței de muncă prin dezvoltarea unor programe destinate tinerilor, femeilor și șomerilor,
 - îmbunătățirea nivelului de instruire și a abilităților profesionale și tehnice în vederea asigurării unei forțe de muncă adaptabilă la cerințele pieței,
 - promovarea antreprenoriatului prin furnizarea de sprijin pentru persoanele care încep să administreze o afacere.

1.5 Evoluția activităților economice

1.5.1 Situația existentă

Municipiul Suceava localizează cca. 31% din firmele active ale județului Suceava și aproape 6% din numărul firmelor din Regiunea Nord Est.

Economia municipiului Suceava are un rol important atât în context județean, cât și în cadrul Regiunii de Nord Est. Multe din firmele prezente în județul Suceava își au localizat sediul social aici, fiind avantajate de locație, de resursa umană calificată, dar și de oportunitățile de schimb, de desfacere a mărfurilor și de cererea pentru servicii diverse

Mediul economic al municipiului Suceava marchează în ultima perioadă revenirea către un trend pozitiv de evoluție, după o bruscă contracție evidențiată în special prin restructurările importante realizate în cadrul firmelor.

Restructurările efectuate de agenții economici din municipiul Suceava au avut rezultatele scontate având în vedere trendul ușor descendent pe care cifra de afaceri o parcurge în perioada 2007-2011.

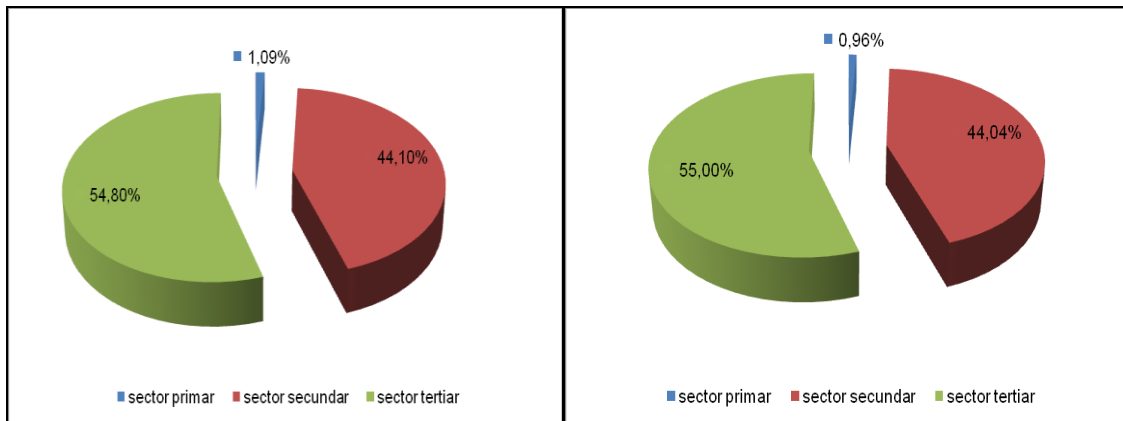
În anul 2007 cifra de afaceri înregistrată în municipiul Suceava era de 2.387.963.404 Ron.

După o scurtă perioadă de ușoară contracție economică evidențiată în intervalul 2008-2009, economia reintră pe un trend de evoluție pozitiv, astfel încât în anul 2011 valoarea cifrei de afaceri realizată de agenții economici este cu 25 de procente mai mare decât cea obținută în anul 2007. Dacă la sfârșitul anilor 80 municipiul Suceava se caracteriza printr-un profil economic de tip secundar având în vedere dominanța activităților industriale, perioada recentă marchează o trecere treptată, în două etape către un profil de tip terțiar, activitățile comerciale și serviciile devenind din ce în ce mai importante în economia locală.

După cum se observă în figura de mai sus, prima etapă de schimbare a profilului se remarcă către anul 2007. La acest moment profilul ocupațional (grafic stânga) are un caracter aproape mixt, activitățile secundare fiind totuși cele ce asigură cele mai multe locuri de muncă. Profilul economic (grafic dreapta) înclină însă către ascensiunea sectorul terțiar, inclusiv pentru profilul ocupațional, lucru stabilizat la sfârșitul anului 2011, așa după cum se poate observa în figura de mai jos.

Figura nr. 7 - Profilul ocupațional și economic al municipiului Suceava, 2011

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

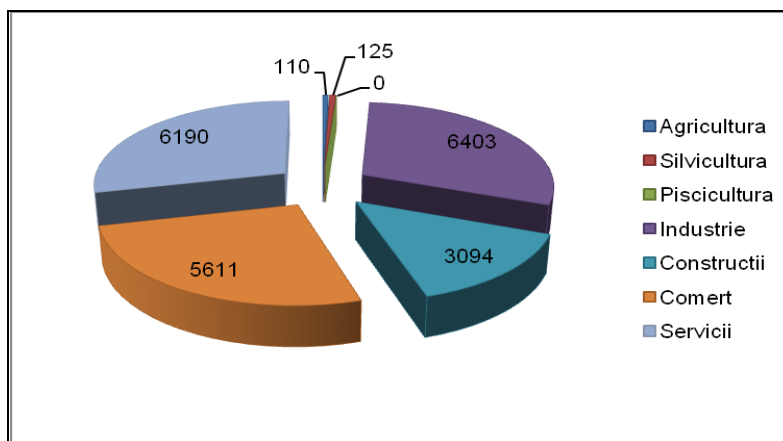


Clasificarea firmelor după domeniul economic în care-și desfășoară principala activitate, evidențiază o pondere foarte importantă a firmelor cu activități comerciale și de servicii. Cele două activități terțiare reprezintă domeniu principal pentru cca. 80% din firmele ce-și au sediul social în municipiul Suceava.

Numărul mare al firmelor din comerț și servicii este caracteristic acestor domenii având în vedere faptul că ele sunt de regulă firme mici cu puțini salariați și uneori fără.

Din cei peste 21000 de salariați ocupați în mediul privat, aproape 12000 sunt angajați în activități comerciale și de servicii.

Figura nr. 8 - Structura salariaților pe activități economice, 2011



Sursa – Prelucrări după baza de date BorgDesign

Industria se distinge între ramurile economiei locale ca activitatea ce asigură cel mai mare număr de locuri de muncă (6403), dar și cea care a trecut prin cea mai puternică restructurare. Cei mai mulți producători sunt reprezentanți ai industriei textile, alimentare și a industriei construcțiilor metalice.

Industria continuă, în ciuda restructurărilor efectuate în ultimii ani, să fie principala activitate ce asigură locuri de muncă salariată în municipiul Suceava.

Ramurile industriale cele mai productive, raportat la contribuția unui salariat în cifra de afaceri rezultată, sunt industria chimică, industria celulozei și hârtiei și industria extractivă.

Din cei peste 6400 de salariați mai bine de jumătate sunt ocupați în industria textilă, industria alimentară și distribuția apei și gestionarea deșeurilor.

În activitățile agricole activează în municipiul Suceava 39 de firme, cele mai multe dintre ele având ca domeniu specific creșterea animalelor.

În ceea ce privește forța de muncă din activitățile agricole, în anul 2011, sunt angajate 110 persoane în acest domeniu, cei mai mulți dintre ei fiind angrenați în firme ce asigură activități auxiliare agriculturii, conform datelor din bilanțul firmelor.

Rezultatele economice obținute din agricultură aparțin în principal agenților economici ce se ocupă cu creșterea animalelor (cca. 48%), celelalte două subramuri participând aproape similar la formarea cifrei de afaceri din agricultură.

Comerțul

Funcțiunea comercială a municipiului Suceava este una din cele mai importante pe care orașul în calitatea sa de pol urban o asigură în cadrul teritoriului județean.

Acest aspect este subliniat de prezența mai multor zone comerciale, în oraș fiind localizate trei mall-uri, un bazar, cinci piețe agroalimentare și șase hipermarket-uri.

Comerțul reprezintă una din activitățile polarizatoare și în ceea ce privește absorbția forței de muncă în municipiul Suceava. În comerț existau în anul 2011 peste 5500 de locuri de muncă salariată, cele mai multe dintre ele fiind în comerțul cu amănuntul.

Spre deosebire de comerțul cu amănuntul, care manifestă cea mai importantă dezvoltare, comerțul cu ridicata creează cel mai mic număr de locuri de muncă în activitățile comerciale, iar comerțul auto, deși are un plus mediu de locuri de muncă nou-create, are o evoluție a rezultatelor economice ușor negativă (-1,84%).

Comerțul este și va rămâne în continuare o activitate importantă în economia municipiului Suceava. Deși au o fluctuație destul de importantă datorită specificului lor, activitățile comerciale beneficiază de flexibilitate și totodată de o rată de înlocuire superioară altor activități având în vedere că cele mai multe start-up-uri nu necesită o investiție prea mare.

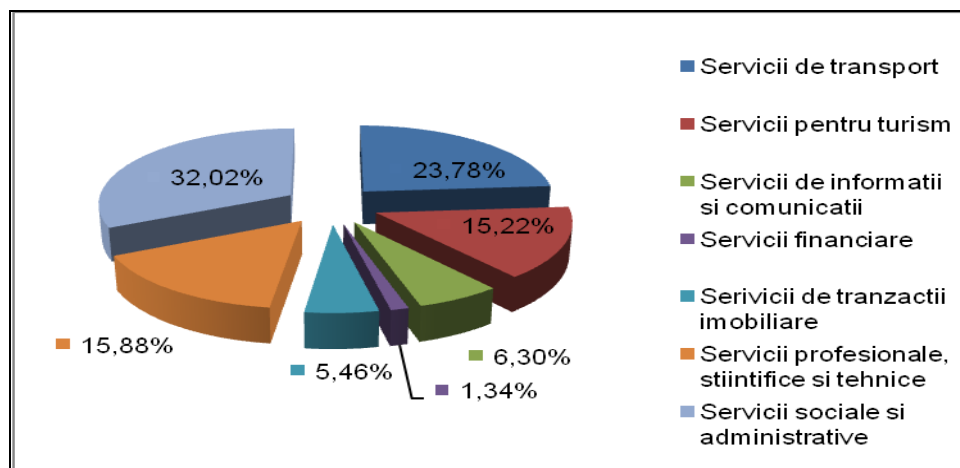
Serviciile

Activitățile de servicii au devenit în ultimii ani domeniul către care se îndreaptă cele mai multe noi inițiative de afaceri. Paleta de servicii nou-apărute este din ce în ce mai diversificată și se adresează atât nevoilor venite din partea firmelor cât și a celor

venite din partea populației.

În anul 2011, în municipiul Suceava activau 1624 de agenți economici având ca domeniu de activitate principal oferirea de servicii.

Figura nr. 9 - Structura salariaților din activitățile de servicii, 2011



Sursa – Prelucrări după baza de date BorgDesign

În economia locală firmele din servicii sunt cele mai numeroase având o proporție de cca. 44 procente în totalul firmelor din municipiul Suceava.

După activitățile industriale, serviciile reprezintă a doua activitate ca proporție în numărul total de salariați din mediul economic privat al municipiului Suceava.

Cifra de afaceri din servicii se realizează într-o pondere importantă, de cca. 40%, din serviciile de transport. În proporții relativ egale participă la formarea cifrei de afaceri serviciile sociale și administrative (16,56%), serviciile pentru turism (13,22%), serviciile profesionale, științifice și tehnice (11,82%) și serviciile de tranzacții imobiliare (11,03%).

În ceea ce privește serviciile financiare, acestea sunt cele mai slab dezvoltate tipuri de servicii din municipiul Suceava.

Din analiza situației existente se observă următoarele disfuncționalități :

- Existența unor zone cu accesibilitate sporită insuficient valorificate
- Se constată o tendință de specializare a activităților economiei pe sectorul comerț și o diversitate destul de scăzută pentru celelalte sectoare economice
- Potențial pentru diversificarea activităților economice (turism) nevalorificat însă la capacitatea sa
- Existența unor zone industriale echipate tehnico-edilitare nefolosite la întreaga lor capacitate sau abandonate

- Comerțul are cea mai mare creștere de număr de salariați , de asemenea și sectorul administrativ și a dublat numărul de salariați
- Creșterea numărului de persoane fizice , datorită formei simple de funcționare , dar impactul economic este redus
- Este de remarcat ponderea mică a societăților cu capital de stat acestea fiind regii autonome care furnizează utilități

1.5.2 Previziuni asupra cadrului economic

- Dezvoltarea unor zone mixte în zonele cu accesibilitate sporită (zonele de intrare în municipiu)
- Dezvoltarea sectorului serviciilor și în special a turismului
- Realizarea unui proiect integrat de valorificare a potențialului turistic
- Conversia zonelor industriale nefuncționale și diversificarea activităților din zonă

Evoluția activităților economice

Județul Suceava ocupă o poziție importantă în economia regională contribuind cu aproape 20 de procente la realizarea rezultatelor economice din Regiunea Nord Est.

Într-un clasament al principalilor indicatori economici ce caracterizează mediului privat regional, județul Suceava se clasează pe un loc fruntaș fiind al treilea județ în ceea ce privește atât numărul agenților economici localizați în regiune, cât și în ceea ce privește numărul salariaților și cifra de afaceri obținută de aceștia.

Tabelul nr. 7 - Poziția județului Suceava în economia regională, 2011

Nivelul teritorial	Număr firme	%	Numărul salariaților	%	Cifra de afaceri	%
REGIUNEA NORD EST	62780	100	324183	100	324183	100
BACAU	12774	20,35	65166	20,1	65166	20,1
BOTOSANI	4818	7,67	29415	9,1	29415	9,1
IASI	18358	29,24	90265	27,8	90265	27,8
NEAMT	9668	15,40	48847	15,1	48847	15,1
SUCEAVA	12010	19,13	59276	18,3	59276	18,3
VASLUI	5152	8,21	31214	9,6	31214	9,6

Șomajul

Situația șomajului în municipiul Suceava se înscrie în trendul de la nivel național reflectând

contextul economic.

Disfuncționalități

- Lipsa forței de muncă tânără și calificată , scăderea populației tinere și a plecarilor în străinătate
- Probleme sociale legate de asigurarea locuințelor

1.6 Zone cu riscuri naturale și antropice

a. Zone cu riscuri naturale

Conform „Strategiei naționale de prevenire a situațiilor de urgență” riscurile naturale se referă la evenimente în cadrul cărora parametrii de stare se pot manifesta în limite variabile de la normal către pericol , cauzate de fenomene meteo periculoase , în cauză ploi și ninsori abundente, variații de temperatură – îngheț ,secetă , caniculă – furtuni și fenomene distructive de origine geologică , respectiv cutremure , alunecări și prăbușiri de teren.

În afara unor procese relativ continue care le deteriorează și le degradează , terenurile sunt supuse efectelor unor riscuri naturale cu urmări asupra lor și importante pagube materiale , iar uneori și cu pierderi de vieți omenești. În general , sunt considerate riscuri naturale acele evenimente care schimbă într-un timp relativ scurt și cu un grad apreciabil de violență o stare de echilibru existentă.

În literatura de specialitate sunt considerate riscuri naturale următoarele :

- Inundațiile provocate de apele interioare , datorită ploilor , topirii zăpezilor , ruperii sau distrugerii accidentale a unor lucrări hidrotehnice (caracter antropic) , blocarea scurgerii apelor datorită ghețurilor , împotmolire;
- Alunecările de teren și eroziunile , prăbușirile , avalanșele de pământ sau roci ;
- Cutremurele de origine tectonică;

b. Zone cu risc de inundabilitate

Rețeaua hidrografică este reprezentată prin râul Suceava și afluenții săi Pătrăuțeanca , Dragomirna , Mitoc , Vătafului , Burdujenilor și Plopenilor pe stânga și Șcheia și pr. Cetății (Șipote sau Cacaina) pe dreapta.

Debitele pe cursurile de apă au fost calculate de A.N. APELE ROMÂNE Direcția Apelor „SIRET” Bacău în următoarele secțiuni.

1. Râul Suceava

- a. În amonte de vechea topitorie de in și cânepă (la depozitul de butelii și stația de sortare)

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

b.În aval de podul rutier Ițcani

c.În aval de podul rutier Burdujeni (la Bazar sau Mall)

d.La CET Suceava

2. Râul Dragomirna

a.Aval pod de pe str. Mitocului

b.Aval pod de pe str. Gh. Doja

3.Râul Vătafu

a. aval barajul lacului de acumulare

b. la limită intravilan

c. la podul de pe str. Gh. Doja (lângă fostul ICIL)

d. la biserica nouă de lângă gara Burdujeni

e. În zona IRIC vechi (este un pod și un canal) Aici dacă apa iese din regularizare inundă zona gării Burdujeni ;

f- în aval de zona industrială (la depozitul ISPAL)

4.Pârâul Burdujenilor

a. str. Pictor Panaiteanu

b. la podul de pe str. Cuza Vodă (aval spital)

5. Pârâul Cetății

a. în aval de podul de pe str. Mirăuți

Pe pârâul Cetății a mai fost analizată situația din lungul străzii de la baza dealului Tătărași (str. N. Titulescu). Canalul subdimensionat a fost pe alocuri acoperit cu beton dar nu asigură scurgerea debitelor maxime.

Pentru determinarea debitelor maxime au fost prelucrate statistic datele de monitorizare îndelungată de la stația hidrometrică Ițcani și din bazinul hidrografic și s-au valorificat corelațiile și relațiile generalizate valabile pentru zonă.

Mai jos prezentăm Datele morfologice și hidraulice în secțiunile de calcul.

Nr. Crt	Cursul de apă	Secțiunea	Supr af. b.h.F (km ²)	Alt. medie H(m)	Lung L-km	Panta ‰	Coef. rugozitate	
							Albie min.	Albie maj.

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

1.	Suceava	am Topitorie	2299	626	127	0,5	0,040-0,045	0,045-0,065
2	Suceava	Av. Pod Ițcani	2334	622	129	1,0	0,035-0,045	0,045-0,060
3	Suceava	Av. Pod Burdujeni	2435	620	131	1,0	0,035-0,045	0,045-0,060
4.	Suceava	CET Suceava	2472	611	135	1,0	0,035-0,045	0,045-0,060
5.	Dragomirna	Pod str. Mitoc	32,0	378	14,0	6,0	0,040-0,045	0,045-0,055
6	Dragomirna	Str. Gh. Doja	33,0	378	15,0	3,0	Calcul la pod	
7	Vătaful	Av. Baraj	3,5	389	3,0	12,0	0,045-0,050	0,050-0,055
8	Vătaful	Lim. intravilan	4,5	370	3,5	7,0	0,045	0,050-0,055
9	Vătaful	Str. Gh. Doja 137	7,0	365	4,8	10,0	0,040-0,050	0,055-0,070
10	Vătaful	Biserică –gară	7,2	363	5,0	15,0	0,040-0,045	0,050-0,060
11	Vătaful	IRIC Burdujeni	7,5	360	5,3	4,0	0,030 – canal betonat	
12	Vătaful	Depozit ISPAL	14,0	355	6,0	3,0	0,040-0,045	0,050-0,060
13	Burdujeni	Str. Panaiteanu	3,5	365	1,5	25,0	0,045	0,055-0,075
14	Burdujeni	Pod av. Spital	5,0	360	2,5	7,0	0,040-0,045	0,045-0,050
15	Cetății	Str. Mirăuți	7,5	345	5,0	8,0	0,040-0,045	0,045-0,055

Nr. crt	Râul	Secțiunea	Debite maxime				Cote corespunzătoare			
			1%	2%	5%	10%	1%	2%	5%	10%
1.	Suceava	am Topitorie	1725	1410	1030	750	281,30	280,60	279,50	278,70
2	Suceava	Av. Pod Ițcani	1725	1410	1030	750	280,40	279,70	278,90	277,90
3	Suceava	Av. Pod Burdujeni	1675	1370	1005	730	278,80	278,20	277,80	277,25
4.	Suceava	CET Suceava	1675	1370	1005	730	266,20	265,70	264,45	264,10
5.	Dragomirna	Pod str. Mitoc	155	122	84,0	57,0	inundă		291,05	290,60
6	Dragomirna	Str. Gh. Doja	160	126	86,5	59,0	inundă			

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

7	Vătaful	Av. Baraj	45,0	35,5	24,5	16,5	322,20	321,90	321,60	321,20
8	Vătaful	Lim. intravilan	54,0	42,5	29,0	20,0	309,0	308,80	308,45	308,15
9	Vătaful	Str. Gh. Doja 137	70,0	55,5	38,0	26,0	302,05	301,80	301,45	301,10
10	Vătaful	Biserică – gară	72,0	57,0	39,0	26,5	inundă			297,55
11	Vătaful	IRIC Burdujeni	74,0	58,5	40,0	27,5	inundă			
12	Vătaful	Depozit ISPAL	100	79,0	54,0	37,0	inundă			
13	Burdujeni	Str. Pictor Panaiteanu	45,0	35,5	24,5	16,5	inundă		328,80	328,50
14	Burdujeni	Pod av. Spital	58,0	45,8	31,3	21,5	305,0	304,60	304,05	303,60
15	Cetății	Str. Mirăuți	74,0	58,5	40,0	27,5	inundă		278,20	277,80

Principalul curs de apă de pe teritoriul municipiului Suceava râul Suceava. Prin studiul hidrologic întocmit de A.N. *APELE ROMÂNE Direcția Apelor „SIRET” Bacău* au fost prelucrate statistic datele de monitorizare de la stațiile hidrometrice din zonă și s-au valorificat corelațiile și relațiile de generalizare valabile în zonă. Prin acest studiu, efectuat pe râul Suceava, Dragomirna, Vătafu și pâraiele Burdujeni și Cetății ne-au fost puse la dispoziție date hidrologice referitoare la inundabilitatea teritoriului municipiului Suceava și anume debite și niveluri maxime cu diferite probabilități de depășire în secțiuni caracteristice pe cursurile de apă mai sus menționate.

Din analiza efectuată asupra râului Suceava s-a constatat că potențialul de inundare, la debite maxime de 1%, există, cu precădere, pe sectoarele neîndiguite: în amonte de confluența cu râul Șcheia și în aval de zona industrială.

În ceea ce privește râul Dragomirna se constata că, la intrarea în intravilan, debitele mari pot produce inundații. Situația se agravează la podul Debitele mari produc inundații în cartier. Trebuie menționat faptul că, în cazul Dragomirna, debitele mari pot fi controlate de barajul acumulării omonime.

Pe râul Podul Vătafului, în apropiere de strada Gh. Doja se poate constata că albia poate tranzita debite importante, dar nu cele cu probabilitate 1%.

Imediat în aval, podul de pe strada Gh. Doja are o capacitate foarte redusă de tranzit, sub 10,0 mc/s. Și profilul de la biserică, din apropierea gării Burdujeni, nu are capacitate

de tranit, dar aici debitele maxime reale sunt cele care trec pe sub podul de pe strada Gh. Doja la care se adună debitele ce se scurg peste stradă, în măsura în care se mai concentrează în albia râului. Pârâul Burdujeni pune probleme pe sectorul de la intrare în intravilan. În aval, în intravilan cursul de apă este amenajat (în zona blocurilor).

Pe pârâul Cetății (Cacaina), în zona străzii N. Titulescu, albia parțial canalizată a fost acoperită pe sectoare întinse, generând astfel probleme la tranzitul debitelor mari. Aceeași situație se întâlnește și mai în aval de pe podul de pe strada Mirăuți, unde terenurile riverane au cote mai joase decât malurile.

c. Zone afectate de alunecări de teren

În baza studiului de fundamentare *Studiu geotehnic si riscuri naturale*, pentru Municipiul Suceava, zonele considerate vulnerabile din punct de vedere al potențialului și probabilității de producere a alunecărilor de teren sunt reprezentate de versanți.

În cazul alunecărilor de teren din Municipiul Suceava, factorii care influențează stabilitatea versanților analizați sunt: apa subterană, natura litologică a rocilor, panta și dinamica de ansamblu a versanților.

Apa subterană reprezintă factorul determinant și declanșator uneori, intervenind în procesul de alunecare prin creșterea presiunii apei din pori și prin modificarea parametrilor fizico-mecanici ai rocilor. Sub acțiunea apei se reduce rezistența la forfecare a rocilor în jurul suprafeței de alunecare și implicit se ajunge la creșterea forțelor de alunecare și scăderea forțelor de rezistență.

Panta versanților reprezintă o cauză potențială importantă, deplasările materialelor pe versanți fiind determinate de valoarea unghiului de pantă.

Un alt factor care intervine în stabilitatea versanților analizați este cel antropic rezultat al încărcărilor transmise de construcții și pierderile de apă din rețelele edilitare. Umezirea rocilor loessoide ca urmare a scurgerilor din rețelele hidroedilitare duce la înmuierea acestora favorizând producerea fenomenelor de instabilitate.

Local pe unele zone, variația umidității stratului de umplutură datorită alternării perioadelor secetoase cu perioade cu precipitații abundente și panta mare a terenului din zona instabilă favorizează desprinderea materialului de umplutură pe roca naturală.

Cauzele menționate scad rezerva de stabilitate a versanților exprimată prin valoarea factorului de stabilitate.

În acest scop, pentru a limita extinderea alunecărilor și sporirea siguranței au fost adoptate următoarele tipuri de lucrări:

- lucrări de ranforsare și drenare cu chesoane și drenuri;
- lucrări de ranforsare cu geogriile;

- lucrări de protecție și de stabilizare a feței de desprindere cu geotextile și rigole pentru dirijarea apei provenită din precipitații;
- lucrări de amenajare și protecție a suprafeței acumulatului de alunecare.

Având în vedere faptul că apa subterană reprezintă principala cauză de producere a alunecărilor de teren, lucrările de consolidare au urmărit în primul rând reducerea nivelului apei.

În cadrul unui program de cercetare CEEEX denumit "Suport decizional pentru managementul riscului producerii de alunecări de teren într-o zonă geografică expusă la risc de catastrofe naturale — TERRARISC" a fost realizat sistemului de monitorizare al alunecărilor de teren din Municipiul Suceava desfășurat în perioada anilor 2005 — 2008.

Rolul sistemului de monitorizare implementat este de preîntâmpinare și de prealarmare asupra instabilității zonelor monitorizate afectate de alunecări de teren.

Zonele în care sunt fenomene de alunecări de teren sunt :dealurile Zamca și zona Mirăuți.

De asemenea fenomene de alunecări de teren au mai fost semnalizate și în zona centurii ocolitoare a Sucevei și aceste probleme au fost rezolvate pe parcursul execuției.

1.7 Obiective turistice , infrastructura și activitatea de turism , facilități de recreere (zone de agrement pentru practicarea sporturilor și pentru picnic) în municipiul Suceava

1.7.1 – Situația existentă

Orașul Suceava este localizat în partea de nord-est a României și este construit pe două zone geografice: dealurile și văile râului Suceava.

Relieful din zona orașului și din împrejurimi este foarte variat, cu o fragmentare sub formă de platouri, coline (cueste) și dealuri (Zamca, 385 m; Viei, 376 m; Mănăstirii, 375 m; Țarinca, 435 m) separate de văile râurilor Suceava, Șcheia, Râul Târgului, Bogdana și Pârâul Morii.

Principalele unități de relief din oraș și din zona înconjurătoare, de vârstă cuaternară, pot fi clasificate în trei mari grupe:

- platourile, larg vălurite, reprezentate prin dealul Zamca și dealul Cetății; cele sub formă de coline se întâlnesc numai în partea de sud-est a orașului;
- versanții deluviali (circa 25% din suprafață), apăruți ca urmare a dinamicii active a proceselor geomorfologice (alunecări de teren, eroziuni areolare și liniare), se întâlnesc mai ales în bazinul superior al văii Râului Târgului, pe versanții de vest și sud-est ai dealului Zamca și pe versantul drept al Sucevei;
- șesurile aluvionare, modelate sub forma unor trepte, au un caracter îmbucată.

Potențialul turistic al municipiului Suceava constituie una din cele mai importante

resurse ce pot fi valorificate pe termen lung în economia locală.

Resursele turistice naturale și antropice, dar și funcția de centru urban principal al județului Suceava, pot avea o contribuție importantă în a realiza din municipiul Suceava un punct de atracție important în vestita zonă a Bucovinei.

Arii naturale protejate

Conform informațiilor obținute de pe site-ul Ministerului Mediului, pe teritoriul municipiului Suceava este înregistrată o singură arie naturală protejată, sit Natura 2000. Acest *Sit de Importanță Comunitară* ROSCI0380 - Râul Suceava Liteni, se suprapune pe un teritoriu restâns cu teritoriul administrativ al municipiului Suceava, în zona de est a acestuia.

În afară de această zonă naturală protejată, pe teritoriul municipiului Suceava se mai găsește o zonă care poate fi considerată valoroasă pentru elementele dendrologice remarcabile pe care le adăpostește. Parcul Dendrologic Șipote a fost conceput inițial ca o colecție care să adăpostească cât mai multe specii autohtone și exotice, dispuse după criteriul zonării vegetației pe etaje de vegetație, precum: sectorul cu vegetație caracteristică zonei de munte, sectorul cu vegetație caracteristică zonei de deal, sectorul cu vegetație caracteristică zonei de câmpie și sectorul cu vegetație caracteristică zonei de luncă. Aceste sectoare sunt vizibile și în prezent, după speciile existente în cadrul fiecăruia.

Zonele și obiectivele valoroase care reprezintă suportul pentru odihnă, recreație și turism, cu relevanță atât pentru municipiul Suceava cât și pentru întregul sistem zonal periurban, sunt componente foarte importante privind delimitarea zonei periurbane, de care am încercat să ținem cont. Astfel s-au urmărit o serie de criterii de apreciere:

- elemente de interes peisagistic, ecologic și științific deosebit: arii și rezervații naturale (pe teritoriul UAT-urilor: **Bosanci, Moara, Adâncata, Dărmănești, Zvoriștea, Mitocu Dragomirnei, Pătrăuți**), precum și o serie zone deosebit de valoroase din punct de vedere natural și al oglinzilor de apă (**Bosanci, Ipotești, Salcea, Suceava, Udești, Verești**).

- elemente de cadru natural în care se desfășoară (sau se pot organiza) activități recreative periodice și ocazionale, festivaluri culturale, târguri meșteșugărești: **Zvoriștea, Mitocu Dragomirnei, Pătrăuți, Suceava**.

- elemente de patrimoniu natural, cultural, urbanistic, care pot defini trasee scurte de vizitare sau sunt situate într-un sistem turistic mai larg: este cazul localităților limitrofe municipiului Suceava (inclusiv), care beneficiază de un bogat și valoros patrimoniu arhitectural-istoric (**Mitocu Dragomirnei, Pătrăuți, Suceava, Botoșana, Șcheia, Udești**)

Tabelul nr. 8 - Parcurile de agrement și monumente ale naturii de pe teritoriul municipiului Suceava

Zonă	Denumire	Funcție	Regim juridic
Zona centrală	Parcul central	parc dendrologic	stat
Zona Cacaia	Parcul dendrologic Șipote	parc dendrologic	stat
Zona Petru Rareș	Parcul Curții Domnești	parc dendrologic	stat
Zona Ștefan cel Mare	Parcul Judecătoriei	parc dendrologic	stat
Zona Muzeului de Științe ale Naturii	Fagul roșu, Fagus silvatica	monument al naturii, specie rară	stat

Sursa – Primăria Municipiului Suceava

Se instituie zona de protecție de 100.00 m în jurul monumentelor istorice înscrise în Lista monumentelor istorice și zone de protecție sanitară conform Ordinului 536/1997. La drumuri se instituie zone de protecție de 22.00 m din axul drumului național, și 20.00 m din axul drumului județean.

Conform Hotărârii de Guvern nr. 62 din 07.02.1996 este obligatoriu avizul Statului Major General pentru:

- orice fel de construcții ce urmează a fi executate la o distanță mai mică de 2.400 m față de obiectivele speciale situate în extravilan;

- toate construcțiile care vor fi executate în vecinătatea obiectivelor militare situate în intravilan, pe parcele limitrofe, precum și a celor situate de cealaltă parte a străzilor învecinate cu incinta acestora, în condițiile prevederilor legale în vigoare.

Pentru zonele de conversii funcționale se instituie interdicție de construire până la întocmirea PUZ. Este obligatorie întocmirea PUZ pe întreaga suprafață a zonelor respective în vederea configurării tramei stradale, rezolvării acceselor și a echipării tehnico-edilitare.

În enclavele neconstruite din intravilanul existent dar și în zonele de extinderi de intravilan este necesară întocmirea de PUZ-uri pentru stabilirea detaliată și exactă a tramei stradale, a acceselor, echipării tehnico-edilitare, a spațiilor verzi și echipamentelor publice necesare.

Date despre floră și faună

Municipiul Suceava beneficiază de un cadru natural destul de modest, fiind înconjurat în principal de numeroase terenuri arabile, fânețe și pășuni. Pădurile sunt prezente doar în partea de nord a municipiului, respectiv pădurea Adâncata care se

începe să se învecineze pe o mică porțiune cu municipiul.

În decursul timpului, zona din jurul acestui oraș a fost defrișată, pădurile fiind împinse din ce în ce mai departe de oraș. Terenurile cu folosință agricolă domină acum împrejurimile orașului. În ultimul secol s-a reușit reabilitarea unor zone prin împădurirea acestora (pădurea Zamca și pădurea Șipote-Cetate).

Hidrografia zonei

Din punct de vedere hidrografic, municipiul Suceava se situează în bazinul hidrografic al râului Siret prin afluentul său pe partea dreaptă râul Suceava.

Râul Suceava, izvorește din masivul Lucina și are o lungime de 170 km.

Pe teritoriul municipiului Suceava are o direcție generală de curgere nord est — sud est și străbate teritoriul municipiului de la nord - vest spre sud - est.

În cea mai mare parte, cursul râului este amenajat cu diguri pe ambele maluri.

Pe partea dreaptă râul Suceava primește ca afluenți pâraiele Șcheia, și Cetății iar pe stânga, pâraiele Depoului, Dragomirna (pe care s-a amenajat lacul Dragomirna pentru alimentarea cu apă a orașului), Mitocul, Podu Vătafului, Varnița și Mereni.

Pârâul Scheia prezintă un curs sinuos cu versanți asimetrici și formează parțial hotarul natural cu comun Șcheia.

Clima

Clima zonei este favorabilă petrecerii timpului liber în toate anotimpurile .

Obiective turistice – potențialul turistic cultural

Resurse turistice

Resursele turistice ale municipiului Suceava reprezintă în primul rând mărturiile ale vechii civilizații a locului. Între atracțiile principale ale municipiului Suceava se înscriu:

- Hanul Domnesc – una din cele mai vechi construcții civile ale orașului ce datează de la începutul sec. Al XVII-lea;
- Monumentele de arhitectură religioasă – Bisericile Sf.Gheorghe, Sf. Dumitru, Mănăstirea Teodorenii, Biserica “Învierea Domnului”, Biserica “Nașterea Sf. Ioan Botezătorul” și Mirăuți;
- Complexul arhitectural Zamca;
- Complexul muzeal “Bucovina” care include Muzeul de Istorie, Muzeul de Artă, Muzeul de Științe ale Naturii și Muzeul de Etnografie și Artă Populară;
- Fondul documentar memorial “Simeon Florea Marian”;

- Cetatea de Scaun a Sucevei;
- Ruinele Curtii Domnești.

O parte din atracțiile turistice prezente pe teritoriul municipiului Suceava sunt clasificate ca monumente istorice.

Potențialul turistic natural cât și antropic al municipiului Suceava, permite practicarea a numeroase forme de turism, astfel:

- Turismul istoric în legătură cu următoarele obiective:
 - Cetatea de Scaun, una dintre cetățile glorioase românești, construită în timpul domniei lui Petru I Mușat;
 - Cetatea Șcheia, aflată pe dealul Zamca;
 - Curtea Domnească, situată în perimetrul vechiului oraș medieval;
 - Hanul Domnesc - situat în partea centrală a municipiului, una dintre cele mai vechi construcții civile din oraș (sfârșit de secol al XVI-lea);
- Turismul religios în legătură cu următoarele obiective: Biserica Mirăuți, Mănăstirea Sf. Ioan cel Nou, Mănăstirea Teodoreni, Mănăstirea Zamca, Mănăstirea Hagicadar, Biserica Sf. Dumitru, Biserica Sf. Vineri, Biserica Beizadelelor, Biserica Sf. Ilie etc.
- Turismul cultural în legătură cu următoarele obiective: Muzeul Național al Bucovinei; Muzeul Satului din Bucovina; Casa Culturii Suceava; Casa memorială Simeon Florea Marian;
- Turismul de recreare și agrement susținut de tradiția culinară specifică zonei bucovinene, târguri, festivaluri și spectacolele organizate în municipiu;
- Turismul științific în legătură cu Universitatea „Ștefan cel Mare”; Planetariul Suceava; Stațiunea de Cercetare Agricolă
- Turismul de afaceri prin organizarea de evenimente specifice intereselor urmărite de mediului antreprenorial și de potențialii investitori;
- Turismul sportiv susținut prin facilități precum: Stadionul municipal „Areni”, Patinoarul artificial, parcul dendrologic „Șipote”, Ștrandul din zona Ițcani, Sala Sporturilor „Unirea”, Sala de Sport a Liceului cu Program Sportiv Suceava.

Serviciile pentru turism au luat un avânt important în ultimii ani, lucru remarcat prin indicatorii economici ai firmelor din domeniu.

Pe de altă parte, deși obiectivele turistice ale orașului reprezintă valori inestimabile ale

patrimoniului istoric și cultural al României și nu numai, indicatorii privind ocuparea în cadrul structurilor de cazare turistică se situează pe un trend descendent.

Revigorarea turismului este necesar a fi considerată o prioritate în politica de dezvoltare viitoare a municipiului.

Capacitatea de cazare în unitățile turistice

Municipiul Suceava îndeplinește, pe lângă alte funcțiuni, și rolul de centru de cazare și orientare turistică din județul Suceava.

Infrastructura pentru turism din municipiul Suceava este reprezentată în principal de hoteluri de două, trei și patru stele, dar și de pensiuni, vile sau apartamente de închiriat totalizând 524 de unități clasificate cu o capacitate de cazare de 1057 de spații.

Structuri de primire turistică cu funcțiuni de cazare clasificate din municipiul Suceava reprezintă cca. 10% din cele prezente pe teritoriul județului. Pondere nu este una foarte importantă acest lucru se datorează atractivității turistice a numeroase locuri de pe teritoriului județului Suceava și existenței unei infrastructuri de cazare distribuită spațial în aceste puncte de interes.

Cele mai numeroase unități de cazare clasificate sunt structurile hoteliere. În municipiul Suceava, în 2013, există 8 hoteluri clasificate totalizând un număr de 431 de spații și o capacitate de cazare de 861 de locuri.

Pensiunile turistice clasificate din municipiul Suceava sunt în număr de șase și totalizează un număr de 66 de spații și o capacitate de cazare de 139 de locuri.

În ceea ce privește infrastructura de promovare a serviciilor pentru turism, municipiul Suceava beneficiază de prezența unui Centru de Informare Turistică, acesta având un rol important și direct în acțiuni de prezentare a atracțiilor turistice ale municipiului, dar și de activitatea celor 45 de agenții de turism clasificate conform legislației în vigoare.

Disfuncționalități

- deși obiectivele turistice ale orașului reprezintă valori inestimabile ale patrimoniului istoric și cultural al României și nu numai, indicatorii privind ocuparea în cadrul structurilor de cazare turistică se situează pe un trend descendent.
- Lipsa unor politici naționale care să asigure dezvoltarea turismului durabil
- Insuficiente resurse materiale și de personal calificat
- Insuficiența infrastructurii pentru drumeții și bicicliști
- Fluctuația personalului calificat

- Măsuri insuficiente pentru conservarea monumentelor istorice și a construcțiilor cu valoare ambientală
- Lipsa de amenajare a legăturii pietonale dintre zona centrală și Cetatea de Scaun a Sucevei
- Măsuri insuficiente pentru conservarea monumentelor istorice și a construcțiilor cu valoare ambientală
- Spațiile publice sunt amenajate necorespunzător în raport cu potențialul turistic pe care îl are orașul;
- O serie de clădiri aflate pe lista monumentelor istorice se află într-o stare de degradare incompatibilă cu statutul lor și care poate pune în pericol chiar existența lor fizică.

1.7.2 Obiective turistice , infrastructura și activitatea de turism , facilități de recreere (zone de agrement pentru practicarea sporturilor și pentru picnic)- Propuneri prevăzute în PUG

- Dezvoltarea sectorului serviciilor și în special a turismului
- Realizarea unui proiect integrat de valorificare a potențialului turistic
- Reabilitarea suprafețelor libere din cartierele de locuințe colective, amenajarea Parcului Șipote și al Pădurii din proximitatea Cetății Șcheia
- Realizarea PUZCP pentru Mănăstirea Sfântul Ioan cel Nou de la Suceava și zona adiacentă acesteia și a unor proiecte de valorificare a potențialului turistic
- formarea unor circuite turistice care să cuprindă obiective din municipiul Suceava și zona sa periurbană;
- realizarea unor pachete turistice în care să fie promovate circuitele formate în zona periurbană;
- promovarea obiectivelor turistice din zona periurbană și din municipiul Suceava cu ajutorul agenților, dar și printr-o campanie de marketing;
- atragerea de fonduri nerambursabile de către localitățile din zona periurbană, destinate îmbunătățirii infrastructurii de transport, a celei edilitare și a celei pentru turism;

1.8 Valori ale patrimoniului cultural , istoric , arhitectural , paleontologic din municipiul Suceava

1.8.1 – Situația existentă

1.1.1. Monumente istorice, situri și rezervații de arhitectură și

arheologice pe teritoriul oraşului

Principalele monumente istorice înscrise în lista monumentelor istorice sunt următoarele:

Tabelul nr. 9 - Monumentele istorice conform Listei Monumentelor Istorice (2015)

	Cod LMI	Denumire	Adresa	Datare
	MONUMENTE UNESCO			
156	SV-II-m-A-05469.01	Biserica "Sf. Gheorghe	Str. Ioan Vodă Viteazul 2	1514-1522
	MONUMENTE DE CATEGORIA A			
1	SV-I-s-A-05389	Cetatea Scheia – Suceava	„Dealul Septilici” la marginea de NV a orasului	Sf. Sec. XIV
2	SV-I-s-A-05390	Platoul din fata Cetatii de Scaun	„Campul Santurilor” la marginea de E a orasului si pantele de N ale dealului	sec. XIV-XVII
3	SV-I-s-A-05391	Situl arheologic „Vechiul centru medieval Suceava”	Zona cuprinsa pe str. P.Rares (N), A.Ipatescu (E), N.Balcescu (S), Stefan cel Mare (V)	
4	SV-I-s-A-05391.01	Ansamblul Curtii Domnesti	Zona cuprinsa pe str. P.Rares (N), A.Ipatescu (E), N.Balcescu (S), Stefan cel Mare (V)	sec. XIV-XIX
5	SV-I-s-A-05391.02	Vechiul centru medieval al orasului Suceava	Zona cuprinsa pe str. P.Rares (N), A.Ipatescu (E), N.Balcescu (S), Stefan cel Mare (V)	sec. XIV-XIX
6	SV-I-s-A-05392	Situl arheologic "Oraşul medieval Suceava"	Zona cuprinsă între str. Cetăţii, Luca Arbore, Ştefăniţă Vodă	
7	SV-I-m-A-05392.01	Vatra oraşului medieval Suceava	Zona cuprinsă între str. Cetăţii, Luca Arbore, Ştefăniţă Vodă	sec. XIII - XVII
8	SV-I-m-A-05392.02	Fortificaţia premuşatină	Zona cuprinsă între str. Cetăţii, Luca Arbore, Ştefăniţă Vodă	sec. XIII - XIV şi XVII
125	SV-II-a-A-05449	Cetatea de Scaun a Sucevei	La marginea de E a oraşului	sec. XIV
126	SV-II-m-A-05449.01	Fortul Muşatin	La marginea de E a oraşului	sec. XIV
127	SV-II-m-A-05449.02	Incinta exterioară	La marginea de E a oraşului	1476-1477
128	SV-II-m-A-05449.03	Şanţ de apărare	La marginea de E a oraşului	sf. sec. XV
129	SV-II-m-A-05449.04	Zid de contraescarpă	La marginea de E a oraşului	a doua jum. a sec. XV
133	SV-II-m-A-05452	Biserica armenească "Sf. Cruce	Str. Armenească 1	sec. XVI
152	SV-II-a-A-05467	Ansamblul bisericii "Sf. Simion	Str. Enescu George 51	sec. XVI

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

	Cod LMI	Denumire	Adresa	Datare
153	SV-II-m-A-05467.01	Biserica "Sf. Simion	Str. Enescu George 51	sec. XVI
154	SV-II-m-A-05467.02	Turn clopotniță	Str. Enescu George 51	
155	SV-II-a-A-05469	Mănăstirea "Sf. Ioan cel Nou	Str. Ioan Vodă Viteazul 2	sec.XVI-XIX
157	SV-II-m-A-05469.02	Clisiarniță - paraclis	Str. Ioan Vodă Viteazul 2	1629
158	SV-II-m-A-05469.03	Stăreție	Str. Ioan Vodă Viteazul 2	sec. XIX
159	SV-II-m-A-05469.04	Chilii	Str. Ioan Vodă Viteazul 2	sec. XIX
160	SV-II-m-A-05469.05	Clopotniță	Str. Ioan Vodă Viteazul 2	1589
163	SV-II-a-A-05471	Ansamblul "Curtea Domnească"	Str. Ipătescu Ana f.n	sec. XIV - XVII
164	SV-II-m-A-05471.01	Palatul Domnesc- ruine	Str. Ipătescu Ana f.n	mijl.sec.XIV
165	SV-II-m-A-05471.02	Turn locuință - ruine	Str. Ipătescu Ana f.n	sec. XIV
166	SV-II-m-A-05471.03	Turn de poartă - ruine	Str. Ipătescu Ana f.n	sec. XIV
167	SV-II-m-A-05471.04	Anexă - ruine	Str. Ipătescu Ana f.n	1486
168	SV-II-m-A-05472	Biserica "Învierea Domnului - Vascesenia	Str. Ipătescu Ana 14	1551
169	SV-II-m-A-05473	Biserica "Adormirea Maicii Domnului - Ițcanii Vechi	Str. Labiș Nicolae 17	1639
170	SV-II-m-A-05474	Biserica "Sf. Nicolae - Prăjescu	Str. Mihai Viteazul 2	1611
171	SV-II-m-A-05475	Biserica "Sf. Gheorghe - Mirăuți	Str. Mirăuți 17	sec.XIV,XVI I
175	SV-II-a-A-05479	Ansamblul bisericii "Sf. Dumitru	Str. Ștefan cel Mare 1	sec.XIV-XVI
176	SV-II-m-A-05479.01	Biserica "Sf. Dumitru	Str. Ștefan cel Mare 1	
177	SV-II-m-A-05479.02	Ruinele bisericii vechi	Str. Ștefan cel Mare 1	sec.XIV - XV
178	SV-II-m-A-05479.03	Clopotniță	Str. Ștefan cel Mare 1	1560
182	SV-II-m-A-05483	Biserica "Nașterea Sf.Ioan Botezătorul (a Coconilor)	Str. Ștefăniță Vodă 3	1643
184	SV-II-a-A-05485	Mănăstirea Zamca	Str. Zamca f.n.	sec.XVI-XVII
185	SV-II-m-A-05485.01	Biserica "Sf. Axentie	Str. Zamca f.n.	1551
186	SV-II-m-A-05485.02	Paraclisul "Sf. Grigore	Str. Zamca f.n.	1606
187	SV-II-m-A-05485.03	Paraclisul "Sf. Maria	Str. Zamca f.n.	sec. XVII

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

	Cod LMI	Denumire	Adresa	Datare
188	SV-II-m-A-05485.04	Chilii	Str. Zamca f.n.	sec. XIX
189	SV-II-m-A-05485.05	Zid de incintă	Str. Zamca f.n.	sec. XVII
190	SV-II-m-A-05485.06	Turn clopotniță	Str. Zamca f.n.	1606
191	SV-II-m-A-05485.07	Fortificația de pământ	Str. Zamca f.n.	1691
	MONUMENTE DE CATEGORIA B			
130	SV-II-m-B-21030	Fosta Uzină de Apă	Str. Apeductului, nr. 4	1910-1912
131	SV-II-s-B-05451	Vechea zonă comercială a Sucevei	Str. Armenească și Dragoș Vodă ambele fronturi de clădiri monument	sec. XIX
132	SV-II-m-B-05450	Liceul "Ștefan cel Mare	Str. Alecsandri Vasile 3	1893
134	SV-II-m-B-05453	Casă	Str. Armenească 7	sec. XIX
135	SV-II-m-B-05454	Casa de lemn Hopmeier	Str. Armenească 13	sf. sec. XIX
136	SV-II-m-B-05455	Casa Pățu	Str. Armenească 14	sec. XVIII - XIX
137	SV-II-m-B-05456	Casa Seserman	Str. Armenească 18	sf. sec. XVIII
138	SV-II-m-B-05457	Casa Roșu	Str. Armenească 24	sec. XVIII
139	SV-II-m-B-05458	Casă	Str. Armenească 26	sec. XIX
140	SV-II-m-B-05459	Casa Frățian	Str. Armenească 31bis	sec. XVII
141	SV-II-m-B-05460	Casă	Str. Armenească 47	mijl. sec. XVIII
142	SV-II-m-B-05461	Casă	Str. Bălcescu Nicolae 3	sec. XIX
143	SV-II-m-B-05462	Casă	Str. Creangă Ion 17	sec. XIX
144	SV-II-a-B-05463	Mănăstirea Teodoreni - Burdujeni	Str. Cuza Vodă 19	sec.XVI-XIX
145	SV-II-m-B-05463.01	Biserica "Înălțarea Domnului	Str. Cuza Vodă 19	sec. XVI, transf.1785
146	SV-II-m-B-05463.02	Chilii vechi	Str. Cuza Vodă 19	sf. sec. XVI
147	SV-II-m-B-05463.03	Turn clopotniță	Str. Cuza Vodă 19	1597
148	SV-II-m-B-05463.04	Zid de incintă	Str. Cuza Vodă 19	sec. XVIII
149	SV-II-m-B-05464	Casa Hagi	Str. Dragoș Vodă 10	sec. XIX, adăugiri sf.sec. XIX

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

	Cod LMI	Denumire	Adresa	Datare
150	SV-II-m-B-05465	Casa de lemn Colonescu	Str. Dragoș Vodă 13	sec. XIX
151	SV-II-m-B-05466	Casa de lemn Ignătescu	Str. Dragoș Vodă 23	sec. XIX
155	SV-II-m-B-05468	Gara Suceava Nord-Ițcani	Str. Gării 4	1876
162	SV-II-m-B-05470	Gara Suceava-Burdujeni	Str. Iorga Nicolae 7 cartier Burdujeni	1869
172	SV-II-m-B-05476	Hanul Domnesc, azi Muzeu etnografic	Str. Porumbescu Ciprian 5	mijl. sec. XVII
173	SV-II-m-B-05477	Casă	Str. Prunului 1	sec. XIX
174	SV-II-m-B-05478	Casa Costin Tarangul	Aleea Simion Florea Marian 2	sec. XIX
179	SV-II-m-B-05480	Fosta prefectură, azi Complexul Muzeal "Bucovina"	Str. Ștefan cel Mare 33	1898
180	SV-II-m-B-05481	Clădirea administrativă a orașului, azi Prefectura și Consiliul Județean Suceava	Str. Ștefan cel Mare 36	înc. sec. XX
181	SV-II-m-B-05482	Fostul tribunal, căpitănie districtuală și închisoare	Str. Ștefan cel Mare 58	1885
183	SV-II-m-B-05484	Casă	Aleea Trandafirilor 4	sf. sec.XVIII
489	SV-IV-m-B-05688	Cripta-cavou a familiei dr. Otto Binder	În cimitirul orașului	1914
490	SV-IV-m-B-05689	Monumentul lui Ștefan cel Mare	În parcul Cetății de Scaun	1975
491	SV-IV-m-B-05690	Mormântul logofătului George Cantacuzino	În cimitirul orașului	1812
492	SV-IV-m-B-05691	Mormântul lui Simion Florea Marian	În cimitirul orașului	1907
493	SV-IV-m-B-05692	Cripta-cavou a familiei Rodzina Sessuski Hasenorzow	În cimitirul orașului	1834
494	SV-IV-m-B-05693	Mormântul lui Grigore Vindereu (1830-1888)	În cimitirul orașului	1826
495	SV-IV-s-B-05694	Muzeul Satului Bucovinean	În Parcul Cetății de Scaun a Sucevei	sec. XIX
496	SV-IV-m-B-05695	Statuia lui Petru I Mușat	Piața 22 Decembrie 1989 lângă Casa de Cultură	1976
497	SV-IV-m-B-05696	Casa folcloristului Simion Florea	Aleea Simion Florea Marian 4	înc. sec. XIX

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

2010, după care a fost actualizată în anul 2015.

Actuala listă este anexă la Ordinul ministrului culturii nr. 2.828/2015, pentru modificarea anexei nr. 1 la Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004 privind aprobarea Listei monumentelor istorice, actualizată și a Listei Monumentelor Istorice dispărute, cu modificările ulterioare din 24.12.2015. Ordinul a fost publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, Nr. 113 bis, 15.02.2016, având un caracter oficial și legal.

În conformitate cu Repertoriul Arheologic Român (RAN) avem următoarele situri pe teritoriul UAT Suceava:

Tabelul nr. 10 - Repertoriul Arheologic (RAN)

Cod RAN	Denumire	Categorie	Tip	Județ	Localitate	Cronologie	Ultima modificare
146272.08	Situl Mănăstirii Zamca (Sf. Oxen) de la Suceava	structură de cult/religioasă	mănăstire	Suceava	Suceava, com. municipiul Suceava	Epoca medievală / sec. XVII, a doua jum. a sec. XVI, 1551, 1606, 1691	06.05.2015(actualizată)
146272.15	Biserica Adormirea Maicii Domnului - Ițcani Vechi de la Suceava	structură de cult/religioasă	biserică	Suceava	Suceava, com. municipiul Suceava	Epoca medievală / 1501-1600, sec. XIV, 1601/1639-1700, sec. XIV-XV	06.05.2015(actualizată)
146272.07	Biserica armeano-gregoriană Sfânta Cruce de la Suceava	structură de cult/religioasă	biserică	Suceava	Suceava, com. Municipiul Suceava	Epoca medievală / 1521, adăugiri 1776, transf. 1918	14.12.2014(actualizată)
146272.18	Ansamblul sitului medieval al bisericii Sf. Gheorghe Mirăuți din Suceava. În apropierea Curții Domnești din Suceava, cartierul Mirăuți	construcție de cult	biserică și necropolă	Suceava	Suceava, com. Municipiul Suceava	Epoca medievală / Sec. XVII, sec. XIV- sf. sec. XVI, (sf. Sec. XIV - sf. sec. XVI)	11.12.2014(actualizată)
146272.02	Situl arheologic de la Suceava - Turnu Roșu	locuire civilă	așezare	Suceava	Suceava, com. Municipiul Suceava	Epoca medievală / sec. XIV-XV	10.12.2014(actualizată)
146272.05	Situl arheologic de la Suceava -	locuire civilă	așezare	Suceava	Suceava, com.	Neolitic, Eneolitic, Epoca	10.12.2014(actualizată)

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

Cod RAN	Denumire	Categorie	Tip	Județ	Localitate	Cronologie	Ultima modificare
	Ferma 2 Ițcani				Municipiul Suceava	migrațiilor, Epoca bronzului / sec. V-VI	
146272.17	Ansamblul sitului medieval al bisericii Sf. Gheorghe Mirăuți din Suceava. În apropierea Curții Domnești din Suceava, cartierul Mirăuți	structură de cult/religioasă	biserică	Suceava	Suceava, com. Municipiul Suceava	Epoca medievală, Epoca modernă / sec. XVIII, sec. XIV, XVI, XVII, XVIII, XIX, sec. XVII, 1375 - 1391 - sec. XVII	10.12.2014(actu alizată)
146272.11	Biserica Sf. Ioan Botezătorul din Suceava. Curtea Domnească	construcție	biserică	Suceava	Suceava, com. Municipiul Suceava	Epoca medievală	27.06.2012(actu alizată)
146272.10	Platoul din fața Cetății de Scaun-Câmpul Șanțurilor. la marginea de E a orașului și pe pantele de N ale dealului	fortificație	fortificație	Suceava	Suceava, com. Municipiul Suceava	Epoca medievală, Epoca bronzului / sec. XIV-XVI	27.06.2012(actu alizată)
146272.06	Mănăstirea Sf. Ioan cel Nou de la Suceava	structură de cult/religioasă	mănăstire	Suceava	Suceava, com. Municipiul Suceava	Epoca medievală, Epoca modernă / 1514 - 1522, adăugiri 1579 și 1828, sec. XVII sec. XVII, sec. XIX, sec. XVI, 1629, 1589	10.02.2009(actu alizată)
146272.09	Casa de lemn Ungureanu Samoilă (Seserman) de la Suceava	construcție	casă	Suceava	Suceava, com. Municipiul Suceava	Epoca medievală, Epoca modernă / sec. XVIII, 4/4 sec. XVIII	10.02.2009(actu alizată)
146272.12	Situl arheologic de la Suceava-cartier	locuire	așezare și necropolă	Suceava	Suceava, com. Municipiul	Epoca medievală, Eneolitic / sec.	10.02.2009(crea tă)

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

Cod RAN	Denumire	Categorie	Tip	Județ	Localitate	Cronologie	Ultima modificare
	Burdujeni				Suceava	XV	
146272.04	Situl arheologic de la Suceava-Orașul medieval. între străzile Cetății, Luca Arbore, Petru Mușat, inclusiv incinta Bisericii "Sf. Gheorghe - Mirăuți"	locuire	locuire	Suceava	Suceava, com. Municipiul Suceava	Epoca medievală / sec. XIII	10.02.2009(actu alizată)
146272.03	Situl arheologic de a Suceava-Vechiul centru medieval. întreaga zonă cuprinsă între Str. Petru Rareș (N), Ana Ipătescu (E), Nicolae Bălcescu (S), Ștefan cel Mare (V)	locuire	curte domnească	Suceava	Suceava, com. Municipiul Suceava	Epoca medievală / sec. XIV - XIX	04.02.2009(actu alizată)
146272.01	Cetatea de la Scheia - Suceava - Dealul Șepilici. la marginea de NV a orașului	locuire civilă	cetate	Suceava	Suceava, com. Municipiul Suceava	Epoca medievală / sec. XIV	04.02.2009(actu alizată)

In baza studiilor istorice ale Directiei de Cultura si Patrimoniu au mai fost reperate urmatoarele situri arheologice:

Etapa I

Sit arheologic Sipote

Sit arheologic Stadion

Sit Cimitir evreiesc

Sit necropola centru

Sit necropola si biserica casa didactica

Sit necropola si biserica universitate

Sit tipografie

Etapa III

Sit arheologic Statiunea agricola

Sit arheologic Spital

Sit arheologic Tatarasi

Sit arheologic str. Analpatescu

Sit arheologic Aleea Nucului

Sit arheologic str. Prunului

Sit arheologic Zamca

Sit arheologic Ambro

Sit arheologic Burdujeni str. Eroilor

Sit arheologic Dealul Vamii

Sit arheologic Sieri

Sit arheologic Velnita

Disfuncționalități

- Starea de conservare nefavorabilă a unor bunuri de patrimoniu
- Insuficiența resurselor materiale pentru restaurarea bunurilor de patrimoniu
- ▪ Ministerul Culturii nu a elaborat Programul de protecție și monitorizare pentru monumentele istorice care sunt clasate în Lista Patrimoniului Mondial; P.U.Z. și R.L.U. pentru zonele de protecție ale acestor monumente nu sunt elaborate pentru toate monumentele, iar cele care au fost deja elaborate nu au fost aprobate, devenind caduce;
- ▪ Zonele de protecție ale monumentelor istorice nu sunt delimitate și nu s-au elaborat/ aprobat reglementările specifice pentru aceste zone, stipulate în legislație (Legea 5/2000, Legea 422/2001); elaborarea P.U.Z. și R.L.U. este o obligație a autorităților administrației publice locale;
- ▪ Direcția Județeană pentru Cultură nu a elaborat și predat proprietarilor/ administratorilor Obligațiile de folosință ale monumentelor istorice și nu a stabilit zonele de protecție ale acestora;

1.18.2 - Propuneri prevăzute în PUG

Atribuțiile administrației publice locale în domeniul patrimoniului arheologic, conform prevederilor OUG 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

- Cooperează cu organismele și instituțiile publice cu responsabilități în domeniul protejării patrimoniului arheologic , pentru punerea în aplicare și respectarea măsurilor și deciziilor acestora;
- Asigură protejarea patrimoniului arheologic , pentru punerea în aplicare și respectarea măsurilor și deciziilor acestora;
- Pot colabora cu persoane fizice sau juridice de drept public sau privat pentru finanțarea cercetării și punerea în valoare a descoperirilor arheologice;
- Finanțează cercetarea arheologică în vederea descărcării de sarcină arheologică a terenurilor pe care se efectuează lucrări publice pentru care sunt ordonatori principali de credite , prevăzând distinct sumele necesare în acest scop;
- Cuprind în programe de dezvoltare economico-socială și urbanistică respectiv de amenajare a teritoriului , obiective specifice privind protejarea patrimoniului arheologic;
- Aprobă documentațiile de amenajare a teritoriului și de urbanism , în conformitate cu avizele de specialitate ale Ministerului Culturii și Cultelor și elaborează sau modifică astfel de documentații în scopul stabilirii măsurilor de protejare a patrimoniului arheologic evidențiat întâmplător ori ca urmare a cercetărilor arheologice preventive;
- Eliberează autorizația de construire/desființare numai pe bază și în conformitate cu avizul Ministerului Culturii și Cultelor, pentru lucrări în zone cu patrimoniu arheologic cunoscut , descoperit întâmplător , sau de interes arheologic prioritar;
- Colaborează cu serviciile publice deconcentrate ale Ministerului Culturii și Cultelor, transmițând acestora informații actualizate cu privire la cererile de autorizații de construire , în zonele de patrimoniu arheologic reperat;
- Precizează în certificatul de urbanism regimul imobilelor aflate în zone cu patrimoniu arheologic reperat;
- Iau măsurile administrative corespunzătoare și notifică proprietarilor și titularilor de drepturi reale asupra imobilelor , obligațiile care le revin pentru prevenirea degradării descoperirilor arheologice întâmplătoare.

În domeniul protejării patrimoniului arheologic aflat în teritoriul său administrativ de competență , primarul are următoarele atribuții specifice:

- Dispune suspendarea autorizația de construire și oprirea oricăror lucrări de construire sau de desființare de construcții , în situația descoperirii de vestigii arheologice ori de alte bunuri pentru care s-a declanșat procedura de clasare , anunță în cel mai scurt timp serviciul public deconcentrat al Ministerului Culturii și Cultelor și organizează paza descoperirilor arheologice întâmplătoare;
- Eliberează autorizația de construire/desființare , numai pe baza și în conformitate cu prevederile avizului Ministerului Culturii și Cultelor, pentru lucrările din zonele cu patrimoniu arheologic evidențiat întâmplător;

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

- Asigură paza și protecția descoperirilor arheologice aflate în proprietate publică , apărute ca urmare a cercetărilor sistematice sau preventive , semnalând de urgență serviciile publice deconcentrate ale Ministerului Culturii și Cultelor, orice nerespectare a legii.
- În teritoriul intravilan al Municipiului Suceava au fost instituite 6 Zone Construite Protejate, delimitate în raport cu particularitățile cadrului construit. Aceste zone sunt:

ZCP.1. Zona construită protejată - PIAȚA CENTRALĂ

ZCP.2. Zona construită protejată - CURTEA DOMNEASCĂ

ZCP.3. Zona construită protejată - STR. PETRU RAREȘ

ZCP.4. Zona construită protejată - STR. MIHAI VITEAZUL

ZCP.5. Zona construită protejată - PIAȚA ARENI

ZCP.6. Zona construită protejată - STR. AUREL VLAICU, IȚCANI

și sunt permise :

Se instituie zona de protecție de 100.00 m în jurul monumentelor istorice înscrise în Lista monumentelor istorice și zone de protecție sanitară conform Ordinului 536/1997.

1.9 Biodiversitate , arii naturale protejate de pe teritoriul Municipiului Suceava

1.9.1 - Situația existentă , disfuncționalități

Situația existentă

Municipiul Suceava beneficiază de un cadru natural destul de modest, fiind înconjurat în principal de numeroase terenuri arabile, fânețe și pășuni. Pădurile sunt prezente doar în partea de nord a municipiului, respectiv pădurea Adâncata care se învecinează pe o mică porțiune cu municipiul.

În decursul timpului, zona din jurul acestui oraș a fost defrișată, pădurile fiind împinse din ce în ce mai departe de oraș. Terenurile cu folosință agricolă domină acum împrejurimile orașului. În ultimul secol s-a reușit reabilitarea unor zone prin împădurirea acestora (pădurea Zamca și pădurea Șipote-Cetate).

Vegetația municipiului Suceava este puternic fragmentată, fiind reprezentată prin cele două trupuri de pădure amintite mai sus, la care se adaugă pădurile de plop înființate în lunca râului Suceava, scuarurile publice, grădinile particulare și micile livezi care se mai păstrează încă pe anumite proprietăți.

Spectrul speciilor lemnoase întâlnit aici are un fond bogat de specii locale, ce înregistrează o creștere și o dezvoltare optimă, dar cuprinde și numeroase specii exotice

sau specii din alte zone ale țării, și care nu se dezvoltă în mod natural aici.

Emblematic pentru acest oraș sunt speciile: stejar, gorun și tei, specii ce au rezonanțe istorice și culturale. Alături de acestea frecvente sunt: paltinul de munte, paltinul de câmp, frasinul, mesteacănul, castanul porcesc, salcia pletoasă, pinul silvestru, pinul negru, arțarul american, ulmul de munte, molidul, bradul, nucul, tuia, biota, magnolia albă, molidul argintiu, carpenul, fagul, catalpa și plopul negru.

Ca arbuști, frecvent întâlniți în zonă sunt: sângerul, lemnul cânesc, cununița, cimișirul, ienupărul târător, păducelul, hurmuzul, călinul, dârmoxul, caprifoiul, măceșul. Lianele ce se dezvoltă în zona analizată sunt: iedera, trâmbița piticilor, curpenul de pădure, curpenul de grădină, glicina, vița de Canada, vița japoneză, mâna Maicii Domnului.

Dintre speciile cele mai rare întâlnite aici amintim: bradul argintiu, platanul, cerul, arborele vieții (ginkgo), salcâmul alb japonez, tuia gigant, arțarul japonez, scumpia, arborele de plută, arborele lalea, pinul galben, pinul strob, roșcovul.

În ultimii 25 de ani spectrul dendrologic al spațiilor verzi din municipiul Suceava s-a îmbogățit substanțial ca urmare a apariției numeroaselor firme de profil și a intensificării circulației materialului săditor produs în alte țări. Astfel, atât la nivelul spațiilor verzi publice cât și al celor particulare, au apărut specii noi, ce aduc o diversitate specifică mai mare.

Important este faptul că există exemplare remarcabile de arbori, cu vârste foarte mari (100-300 ani) situate fie pe proprietățile particulare, fie în curtea unor instituții publice, a așezămintelor bisericești, a cimitirelor sau în spațiile verzi publice, dar și în zona periurbană a municipiului Suceava, care trebuie protejate, identificate și reunite într-un registru al arborilor deosebiți, pentru a putea fi protejați pe viitor de toate acțiunile distructive cu care ar putea să se confrunte. Aceste elemente ale vegetației au o valoare istorică, culturală și educativă greu de evaluat și constituie o componentă importantă în dezvoltarea durabilă a unei regiuni.

Dat fiind faptul că mare parte a teritoriului administrativ al municipiului Suceava este introdus în intravilan, fiind deci un teritoriu de tip urban, fauna este destul de slab reprezentată. Pot fi întâlnite totuși: iepuri, căprioare, nevăstuici, dihuri, viezuri, vulpi și mistreți care populează pădurile din apropiere.

Dintre păsări predomină graurele, sitarul, botgrosul, etc.

În apele râului pot fi întâlnite specii de pești ca: scobarul, cleanul, crapul, lipanul, etc.

Date privind ariile naturale protejate

La nivelul județului Suceava au fost înregistrate un număr de 5 *Situri de Protecție*

Avifaunistică (SPA) și un număr de 27 Situri de Importanță Comunitară (SCI). Dintre acestea în zona periurbană stabilită conform Studiului de Fundamentare privind Relațiile Periurbane ale Municipiului Suceava, au fost identificate un număr de 2 Situri de Protecție Avifaunistică (SPA) și 5 Situri de Importanță Comunitară (SCI). La acestea se adaugă 2 Arii naturale protejate de interes național- rezervații.

În continuare sunt listate ariile naturale protejate aferente teritoriului periurban:

Situri Natura 2000

Situri de Protecție Avifaunistică (SPA)

- ROSPA0064 – Lacurile Fălticeni
- ROSPA0110 - Acumulările Rogojești - Bucecea

Situri de Importanță Comunitară (SCI)

- ROSCI0075 – Pădurea Pătrăuți
- ROSCI0081 – Fânețele seculare Frumoasa
- ROSCI0082 – Fânețele seculare Ponoare
- ROSCI0380 - Râul Suceava Liteni
- ROSCI0391 – Siretul Mijlociu Bucecea

Arii naturale protejate de interes național- rezervații

În proximitatea municipiului Suceava sunt prezente două arii naturale protejate de interes național, care se pot constitui în elemente de potențial pentru aria periurbană. Aceste arii sunt:

- Rezervația Pădurea (Quercetumul) Crujana- Pătrăuți
- Rezervația Făgetul Dragomirna

Conform informațiilor obținute de pe site-ul Ministerului Mediului, pe teritoriul municipiului Suceava este înregistrată o singură arie naturală protejată, sit Natura 2000. Acest *Sit de Importanță Comunitară* ROSCI0380 - Râul Suceava Liteni se află în întregime pe teritoriul județului Suceava, fiind propus ca arie protejată în anul 2011. Suprafața sitului este de 1254 ha. Acest *Sit* se suprapune pe un teritoriu restâns cu teritoriul administrativ al municipiului Suceava, în zona de est a acestuia.

Habitatul specific de zonă umedă este pentru speciile de interes conservativ precum: vidra *Lutra lutra*, lilieci *Myotis* sp., popândăul *Spermophilus citellus*, amfibieni și reptile: buhaiul de baltă *Bombina* sp., tritonii *Triturus* sp., broasca țestoasă europeană de baltă și pești: mreaună, dunariță și boarță. Speciile de animale prezente în sit sunt:

Amfibieni și reptile: Buhai de baltă cu burta galbenă (*Bombina variegata*), Buhai de baltă cu burta roșie (*Bombina bombina*), Triton cu creastă (*Triturus cristatus*), broasca țestoasă europeană de baltă *Emys orbicularis*, Pești: mreana vânătă *Barbus meridionalis*, dunarița *Sabanejewia aurata*, boarța *Rhodeus sericeus amarus*, Mamifere: vidra *Lutra lutra*, popândăul *Spermophilus citellus*, liliacul cu nas netes *Myotis dasycneme* și liliacul cu urechi mari *Myotis bechstein*.

Starea patrimoniului natural Vulnerabilitate –

Aria naturală se află pe teritoriul administrativ al municipiului Suceava, al orașului Salcea și al comunelor: Bosanci, Ipotești, Udești și Verești.

Este o arie care traversează zone antropizate. Pe malurile acestui curs de apă sunt amenajate alimentări cu apă pentru comunitățile rurale; De asemenea în zona municipiului reședință de județ sunt amplasate: platforma de deșeuri menajere(mal dept), stația de epurare ape uzate industriale și menajere, depozitul de zgură și cenușă de la SC TERMICA SA Suceava, zona industrială a Sucevei(mal stâng).

În afară de această zonă naturală protejată, pe teritoriul municipiului Suceava se mai găsește o zonă care poate fi considerată valoroasă pentru elementele dendrologice remarcabile pe care le adăpostește. Parcul Dendrologic Șipote a fost conceput inițial ca o colecție care să adăpostească cât mai multe specii autohtone și exotice, dispuse după criteriul zonării vegetației pe etaje de vegetație, precum: sectorul cu vegetație caracteristică zonei de munte, sectorul cu vegetație caracteristică zonei de deal, sectorul cu vegetație caracteristică zonei de câmpie și sectorul cu vegetație caracteristică zonei de luncă. Aceste sectoare sunt vizibile și în prezent, după speciile existente în cadrul fiecăruia.

1.9.2 Propuneri prevăzute în PUG

ZONE FUNCȚIONALE ȘI UTILIZAREA TERENURILOR

- realizarea unei artere ocolitoare a municipiului pentru zona de est care să preia traficul pe direcția (București-Salcea-Botoșani)
- Impunerea unor restricții și măsuri speciale și realizarea unor studii geotehnice
- Realizarea PUZCP pentru Mănăstirea Sfântul Ioan cel Nou de la Suceava și zona adiacentă acesteia și a unor proiecte de valorificare a potențialului turistic
- Reglementarea de principiu prin trasarea tramei stradale majore, a infrastructurii și detalierea modului de construire prin reglementări exhaustive
- Stabilirea unor reglementări clare pentru a preîntâmpina apariției unor noi incompatibilități funcționale sau volumetrice
- Realizarea unor zone cu caracter central și a unor zone mixte care să revitalizeze zona. Dezvoltarea unei trame stradale majore care să crească gradul de accesibilitate în zonă
- Formularea unei strategii de restructurare a zonelor industriale și dezvoltarea infrastructurii de acces
- Dezvoltarea și extinderea centrelor de cartier (poli secundari) care să grupeze și noi

obiective și dotări publice. Diversificarea și modernizarea obiectivelor existente în baza studierii cererii populației

CĂI DE COMUNICAȚIE ȘI TRANSPORT

- Modernizarea intersecțiilor cu principalele străzi și implementarea unor măsuri pentru calmarea și fluidizarea traficului rutier în cadrul zonei centrale
- Realizarea unor noi traversări peste calea ferată, pe direcția nord-sud astfel încât să se descongeseze traficul de pe Calea Unirii
- Rezervarea de terenuri pentru amenajarea de noi parcări publice
- Reabilitarea infrastructurii rutiere
- Reglementarea statutului juridic al Parcului Șipote și amenajarea corespunzătoare a acestuia astfel încât să permită accesul în siguranță al vizitatorilor Cetății de Scaun a Sucevei și a Muzeului Satului Bucovinean.
- Dezvoltarea sistemului de transport în comun axat pe transportul ecologic
- Dezvoltarea mobilității în oraș bazată pe circulația pietonală și pe biciclete concomitentă cu scăderea dependenței de autoturisme. Amenajarea unei rețele de trasee pietonale și de biciclete între principalele obiective turistice și în interiorul zonei centrale

ECHIPARE EDILITARĂ

- Extinderea și modernizarea rețelei de apă și canalizare
- Realizarea unor studii de fezabilitate privind posibilitățile și costurile necesare echipării zonelor periferice sau a noilor zone de dezvoltare
- Modernizarea și extinderea rețelei de distribuție a gazelor naturale
- Realizarea unui iluminat modern, mai eficient, extins pe toate străzile din municipiu

MEDIUL NATURAL

- Implementarea proiectelor tehnice pentru realizarea sistemului de colectare selectivă a deșeurilor
- Realizarea centurii ocolitoare Suceava Botoșani
- Realizarea unor perdele vegetale de protecție de-a lungul drumurilor cu un trafic crescut, față de calea ferată, rețelele edilitare, cursurile de apă și față de zonele industriale
- Reabilitarea suprafețelor libere din cartierele de locuințe colective, amenajarea Parcului Șipote și al Pădurii din proximitatea Cetății Șcheia

DEZVOLTARE ECONOMICĂ

- Dezvoltarea unor zone mixte în zonele cu accesibilitate sporită (zonele de intrare în municipiu)
- Dezvoltarea sectorului serviciilor și în special a turismului
- Realizarea unui proiect integrat de valorificare a potențialului turistic

EVOLUȚIE DEMOGRAFICĂ

- Măsuri pentru susținerea natalității, acordarea de locuințe tinerelor familii, acțiuni pentru prevenirea migrației
- Proiecte de dezvoltare comunitară vizând grupurile vulnerabile (asigurarea infrastructurii de bază, a educației)

Realizarea unor programe de recalificare profesională, sprijinirea tinerilor antreprenori

1.10 Terenuri degradate existente pe teritoriul Municipiului Suceava

1.10.1 Situația existentă – disfuncționalități

Municipiul Suceava nu este inclus pe lista localităților unde există surse de nitrați din activități agricole , conform Ordin MMDD nr. 1552/2008.

Calitatea solurilor este determinată în principal de proprietățile acestora și rezultă din interacțiunile complexe între elementele componente ale acestuia , dar este determinată și de intervențiile defavorabile și practicile agricole neadaptate la condițiile de mediu , introducerea în sol a unor compuși chimici mai mult sau mai puțin toxici , acumularea unor produse toxice fiind cauzată și de activitățile industriale și urbane .

Datele sistematizate la nivelul municipiului Suceava evidențiază prezența unor game largi de limitări care afectează terenurile din zonă și care se referă în principal la existența unor suprafețe afectate de eroziune , exces de umiditate , compactare , alunecări , inundabilitate etc.

Din suprapunerea elementelor cadrului natural cu fenomenele de risc natural identificate pe teritoriul municipiului Suceava s-au conturat următoarele zone:

Alunecări de teren

Alunecările de teren sunt fenomene naturale majore care de regulă se produc pe versanții dealurilor prin deplasarea rocilor de a lungul pantei ca urmare a unor fenomene naturale (p-loi torențiale , mișcări tectonice , prăbușiri sau eroziuni puternice ale solului)

În municipiul Suceava zona afectată de alunecări este zona versantului nord-est străzile Mihail Sadoveanu , Nicolae Labiș și strada Cernăuți. Zona afectată este o zonă cu locuințe. În baza studiului de fundamentare *Studiu geotehnic și riscuri naturale*, pentru Municipiul Suceava, zonele considerate vulnerabile din punct de vedere al potențialului și probabilității de producere a alunecărilor de teren sunt reprezentate de versanți.

În cazul alunecărilor de teren din Municipiul Suceava, factorii care influențează stabilitatea versanților analizați sunt: apa subterană, natura litologică a rocilor, panta și dinamica de ansamblu a versanților.

Apa subterană reprezintă factorul determinant și declanșator uneori, intervenind în procesul de alunecare prin creșterea presiunii apei din pori și prin modificarea parametrilor fizico-mecanici ai rocilor. Sub acțiunea apei se reduce rezistența la forfecare a rocilor în jurul suprafeței de alunecare și implicit se ajunge la creșterea forțelor de alunecare și scăderea forțelor de rezistență.

Panta versanților reprezintă o cauză potențială importantă, deplasările materialelor pe versanți fiind determinate de valoarea unghiului de pantă.

Un alt factor care intervine în stabilitatea versanților analizați este cel antropic

rezultat al încărcărilor transmise de construcții și pierderile de apă din rețelele edilitare. Umezirea rocilor loessoide ca urmare a scurgerilor din rețelele hidroedilitare duce la înmuierea acestora favorizând producerea fenomenelor de instabilitate.

Local pe unele zone, variația umidității stratului de umplutură datorită alternării perioadelor secetoase cu perioade cu precipitații abundente și panta mare a terenului din zona instabilă favorizează desprinderea materialului de umplutură pe roca naturală.

Cauzele menționate scad rezerva de stabilitate a versanților exprimată prin valoarea factorului de stabilitate.

În acest scop, pentru a limita extinderea alunecărilor și sporirea siguranței au fost adoptate următoarele tipuri de lucrări:

- lucrări de ranforsare și drenare cu chesoane și drenuri;
- lucrări de ranforsare cu geogriile;
- lucrări de protecție și de stabilizare a feței de desprindere cu geotextile și rigole pentru dirijarea apei provenită din precipitații;
- lucrări de amenajare și protecție a suprafeței acumulatului de alunecare.

Având în vedere faptul că apa subterană reprezintă principala cauză de producere a alunecărilor de teren, lucrările de consolidare au urmărit în primul rând reducerea nivelului apei.

În cadrul unui program de cercetare CEEX denumit "Suport decizional pentru managementul riscului producerii de alunecări de teren într-o zonă geografică expusă la risc de catastrofe naturale — TERRARISC" a fost realizat sistemului de monitorizare al alunecărilor de teren din Municipiul Suceava desfășurat în perioada anilor 2005 — 2008.

Rolul sistemului de monitorizare implementat este de preîntâmpinare și de prealarmare asupra instabilității zonelor monitorizate afectate de alunecări de teren.

Alunecările de teren – în zona municipiului Suceava acest fenomen este predominant în zona străzilor Cernăuți, Nicolae Labiș, Mihail Sadoveanu. Pentru oprirea fenomenului de alunecări s-au executat lucrări de stabilizare la nivelul anilor 1996-1998 pe zona versantului de nord est al municipiului în zona acestor străzi.

Măsurile de prevenire sau de atenuare/stopare a alunecărilor de teren (după IUGS-WG/L, *International union of geological sciences working group on landslides*) trebuie să acționeze asupra factorilor perturbatori. Aceste măsuri sunt numeroase și specifice fiecărui caz, în funcție de extinderea și complexitatea fenomenului. Ele pot fi grupate după cum urmează :

- Modificarea geometriei inițiale;

- Reducerea presiunii apei din pori;
- Măsuri fizice, chimice, biologice;
- Măsuri mecanice.

Acestea au drept scop creșterea gradului de siguranță al versanților prin:

- Asigurarea unei stări de tensiune în teren, comparabilă cu rezistența acestuia la forfecare;
- Conservarea în timp a rezistențelor la forfecare a pământurilor, împiedicând micșorarea acestora;
- Echilibrarea stării de tensiune prin realizarea unor lucrări de susținere a masei alunecătoare.

Din aceste măsuri și acțiuni pentru eliminarea sau reducerea instabilității terenurilor și a declanșării fenomenelor de alunecare din cauze naturale (precipitații atmosferice, eroziunea apelor curgătoare, acțiunea apelor subterane) putem aminti:

- Îmbunătățirea drenajului natural al solului prin lucrări specifice de îmbunătățiri funciare aplicate în complex cu alte tipuri de lucrări (hidroameliorative și agro-pedo-ameliorative) funcție de modul de utilizare a terenului;
- Îmbunătățirea regimului de scurgere a apelor de suprafață (lucrări de colectare și evacuare a apei);
- Lucrări pedoameliorative (nivelare-modelare, astuparea crăpăturilor) pe terenuri cu alunecări stabilizate;
- Eliminarea sau diminuarea alunecărilor de teren și a eroziunii solului prin măsuri agrotehnice, împăduriri etc.

Măsurile de prevenire sau de stopare a alunecărilor de teren se referă la următoarele areale din municipiul Suceava și zona periurbană a acestuia: *nordul, sud-vestul și sud-estul municipiului Suceava, localitatea Sfântu Ilie din comuna Scheia, vestul comunei Ilișești, nordul comunei Stroești, teritoriul comunei Moară cu precădere partea nordică, suprafețe dispersate din comunele Bosanci și Ipotești, comună Salcia, partea centrală și vestică a localității Todirești, jumătatea sudică a comunei Bălăceana, sudul comunei Șcheia, comună Salcia, jumătatea nordică a comunei Dărmănești, sudul comunei Mitocu Dragomirnei, partea central-vestică și sudică a comunei Adâncata, suprafețe reduse și dispersate pe teritoriul localității Hănțești și pe teritoriul comunei Siminicea.*

1.10.2

Terenuri degradate – Propuneri prevăzute în PUG

Propuneri PUG pentru îmbunătățirea calității solului

Pentru solul degradat de pe platformele părăsite pe care s-au desfășurat diverse activități :

- Ecologizarea terenurilor aferente unităților dezafectate ;
- Schimbarea funcțiunii urbane sau reconversie tehnologică , pentru reintrarea în circuitul economic;

Pentru solul degradat din cauze antropice

- Informarea și conștientizarea populației și a operatorilor economici privind importanța practicării agriculturii durabile , ecologice (modul de efectuare a lucrărilor agricole , rotația culturilor, utilizarea îngrășămintelor naturale) , riscurile cauzate de deversarea necontrolată a apelor uzate , depozitarea necontrolată a deșeurilor și importanța protecției și utilizării durabile a resurselor din sol);

Pentru solul degradat din cauze naturale

- Lucrări de drenaj;
- Înființarea plantațiilor de protecție a pantelor supuse fenomenului de eroziune și alunecări de teren;

1.11. Riscuri naturale pentru Municipiul Suceava

1.11.1 Situația existentă

Prin Legea nr. 575/2001a fost aprobat PATN – Secțiunea V – Zone de risc natural

Conform acestei legi zonele de risc natural sunt arealele delimitate geografic , în interiorul cărora există un potențial de producere a unor fenomene naturale distructive care pot produce pagube și victime umane.

Fac obiectul legii zonele de risc natural cauzate de cutremure de pământ , inundații , alunecări de teren , terenuri mlăștinoase , scurgeri de torenți , eroziuni, avalanșe de zăpadă , zone delimitate pe fiecare județ prin hotărârea consiliului județean , cu avizul organelor de specialitate ale administrației locale și centrale competente conform legii.

De asemenea , conform prevederilor legale , în zonele de risc natural , delimitate geografic și declarate astfel conform legii , se instituie măsuri specifice privind prevenirea și atenuarea riscurilor , realizarea construcțiilor și utilizarea terenurilor.

Zonele de risc natural sunt cuprinse în planurile de urbanism și amenajare a teritoriului , constituind totodată și baza întocmirii planurilor de protecție și intervenție împotriva

dezastrelor.

Potrivit legii , finanțarea studiilor și cercetărilor necesare în vederea elaborării hărților de risc natural , constituirii băncilor de date aferente , precum și lucrărilor de prevenire și atenuare a riscurilor naturale se face de la bugetul de stat, prin bugetele Ministerului Dezvoltării ,Ministerul Apelor și protecției Mediului din bugetele locale precum și din alte surse legal constituite.

Prioritățile privind finanțarea și executarea hărților de risc natural , a lucrărilor de prevenire și atenuare a riscurilor naturale se stabilesc de Ministerului Dezvoltării ,Ministerul Apelor și Protecției Mediului la propunerea consiliilor județene.

Consiliile județene conform atribuțiilor ce le revin potrivit legii , în termen de 3 ani de la data intrării în vigoare a legii vor identifica în detaliu , vor delimita geografic și vor declara zonele de risc natural de pe teritoriul unităților administrativ- teritoriale și vor constitui bănci de date informatizate privind aceste zone , care vor fi reactualizate periodic și integrate în sistemul național de monitorizare.

Vor fi abordate cele mai importante riscuri naturale care pot prezenta pericole și produce pagube însemnate în municipiul Suceava.

- Riscul la cutremure;
- Riscul la alunecări de teren ;
- Riscul la inundații ;

Riscul la cutremure

Cutremurele sunt evenimente imprevizibile , care apar ca rezultat al presiunii degajate în timpul mișcărilor tectonice . Acestea sunt cel mai des întâlnite de-a lungul plăcilor tectonice , dar pot apărea aproape oriunde pe teritoriul țării.

Pentru țara noastră , majoritatea cutremurelor își au originea în zona Vrancei , altele în zonele subcarpatice și mai puțin în partea de nord vest a țării.

Chiar dacă un cutremur durează câteva secunde , el poate cauza pagube pe arii extinse clădirilor , rețelelor de apă , gaze naturale , de curent electric și telecomunicații , rețelelor de drumuri.

Analiza riscului seismic stabilește că există o probabilitate mare ca în regiunea seismică Vrancea să se producă un cutremur de pământ cu magnitudinea maximă de $M=7,5$ grade pe scara Richter.

Mișcarea seismică poate fi însoțită de tasări , surpări , alunecări de teren , cauzate de apele subterane , infiltrațiile din apele meteorice de suprafață , care modifică capacitatea de rezistență a rocilor.

Din punct de vedere seismic teritoriul municipiului Suceava se află în zona de influență a cutremurelor cu hipocentrul în zona Vrancea la adâncimi de 90-150 km .

Categoriile de clădiri cele mai vulnerabile în cazul unui cutremur puternic sunt reprezentate

Clădirile înalte (peste 5 niveluri) cu schelet de beton armat, construite înainte de 1940, fără protecție antiseismică;

- Construcțiile executate între 1950 și 1976, conform normativelor de proiectare în vigoare în acea perioadă de timp, au fost proiectate cu considerarea unor forțe seismice mai reduse;
- Clădirile joase din zidărie și alte materiale locale executate tradițional, fără control tehnic specializat.

Conform Normativului P100/1-2013 (zonarea teritoriului României) în termeni de valori de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare și în termeni de perioadă de control , se indică următoarele valori caracteristice pentru arealele geomorfologice în extindere:

- Accelerația terenului pentru proiectare , $a_g = 0,30g$;
- Perioada de control , $T_c = 1,0$ s.

Riscul alunecărilor de teren

În cazul alunecărilor de teren din Municipiului Suceava, factorii care influențează stabilitatea versanților analizați sunt: apa subterană, natura litologică a rocilor, panta și dinamica de ansamblu a versanților.

Riscul la inundații

Evenimente extreme produse de cursurile de apă

Prognozarea viiturilor înseamnă estimarea debitului maxim , timpului de concentrare , timpului de propagare și duratei totale a unei viituri , într-o secțiune anume a râului , viitură care poate fi cauzată de precipitații abundente și/sau topirea zăpezii pe sectorul de râu analizat sau pe un sector din amonte.

Prognozarea viiturii poate reduce în mod considerabil consecințele acesteia , acesta având un rol important în sistemele de avertizare și procedurile de evacuare , fiind implicată și utilizarea altor măsuri structurale și nestructurale (exploatarea coordonată a acumulărilor de pe cursul râurilor).

Prognozarea inundațiilor cuprinde două etape:

- Prognozarea meteorologică (cu ajutorul măsurătorilor de la stațiile meteorologice și pluviometrice)
- Caracterizarea preliminară a viiturilor : prognoza inundațiilor care rezultă prin modele hidrologice și hidraulice;

Paguba provocată de către o viitură cu o anumită perioadă de revenire , va fi suma tuturor pagubelor anterioare raportată la suprafața afectată.

Municipiul Suceava este situat în bazinul hidrografic al râului Suceava și face parte din zonele cu risc potențial semnificativ la inundații.

Din prezentarea zonelor inundabile se observă că inundațiile se produc în zona unor poduri de pe cursurile de apă prezentate. Acest lucru impune redimensionarea secțiunii podurilor la debitul cursului de apă cu asigurarea de 1%.

- inundabilitatea: se pot deosebi două situații și anume inundabilitatea cauzată de râurile mari ale județului Suceava (Siret, Suceava, Moldova, Bistrita) în luncile proprii, inundabilitate ce afectează de obicei soluri cu un grad redus de fertilitate (litosoluri eutrice – prundice; aluvisoluri eutrice și litice). Aceasta se poate reduce parțial prin creșterea numărului de baraje pe râurile mari cu scopul de a regulariza debitul cursurilor de apă precum și acolo unde se impune execuția de diguri de protecție pentru apărarea construcțiilor. În cea de a doua situație se află râurile mici din zona piemontană de contact dintre Podișul Dragomirnei și Obcina Mare, râuri tributare mai ales Sucevei, responsabile pentru calamitățile petrecute în ultimii ani pe raza comunelor Arbore, Gura Humorului (Voronet) și Solca. Aici condițiile de relief sunt cele care permit pe de o parte precipitații abundente într-un timp foarte scurt, dar și o scurgere foarte rapidă a apei din cauza pantei mari a terenului. Viiturile sunt mai bruște și mai violente, impunându-se redimensionarea podețelor precum și evitarea locuirii în zonele afectate.

Având în vedere consecințele inundațiilor și multitudinea de factori care le influențează, Strategia națională de gestionare pe termen mediu și lung al riscului la inundații în România are ca scop definirea cadrului pentru orientarea coordonată, intersectorială a tuturor acțiunilor, în vederea prevenirii și reducerii consecințelor inundațiilor asupra activităților socio-economice, vieții și sănătății oamenilor și asupra mediului. Aceasta vizează o gestionare integrată a apei și a resurselor adiacente: amenajarea teritoriului dezvoltarea urbană, protecția naturii, dezvoltarea agricolă și silvică, protecția infrastructurii de transport, a construcțiilor și a zonelor turistice, protecția individuală ș.a.

Pentru gestionarea riscului la inundații, strategia stabilește aplicarea unor politici, proceduri și practici având ca obiective identificarea, analiza și evaluarea, tratarea, monitorizarea și reevaluarea riscurilor în vederea reducerii acestora astfel încât comunitățile umane, toți cetățenii, să poată trăi, munci și să-și satisfacă nevoile și aspirațiile într-un mediu fizic și social durabil.

Regimul hidrologic al râurilor ce traversează municipiul Suceava este direct influențat de precipitații, relief, soluri și vegetație.

În ultimul deceniu, ca urmare a schimbărilor climatice și a intervențiilor antropice asupra mediului înconjurător, s-au înregistrat intensificări ale fenomenelor de inundații.

Directiva 2007/60/CE privind evaluarea și managementul riscului la inundații, denumită pe scurt ca *Directiva Inundații*, are ca obiectiv general stabilirea unui cadru pentru

evaluarea și managementul riscului la inundații în scopul reducerii consecințelor negative asupra sănătății umane, mediului, patrimoniului cultural și a activităților economice

Cel mai mare curs de apă care traversează municipiul este râul Suceava. Acest fenomen nu se manifestă pe zona îndiguită a râului. Dar celelalte pâraie din municipiului sunt afectate de inundații

Datorită digurilor ridicate pentru protejarea zonei industriale și de agrement, albia Sucevei este în cea mai mare parte neînundabilă. Conform studiului hidrologic apare riscul de inundații în zona neîndiguită la debite maxime de 1% și anume: în amonte de confluența cu pârâul Șcheia și în aval de zona industrială. Râul Suceava este îndiguit pe ambele maluri începând de la podul peste râul Suceava din zona Ițcani până la confluența cu pârâul Cetății pe malul drept iar pe malul stâng continuă până la depozitul de zgură.

De asemenea, pârâul Dragomirna este regularizat de la acumularea Dragomirna până la deversarea în râul Suceava. La intrarea în intravilan debitele peste 10 mc/s ale pârâului Dragomirna mai ales în zona podului de pe strada Gheorghe Doja produc inundații în cartier deoarece podul are o capacitate de tranzit de maxim 10,00 mc/s. Același fenomen se întâmplă și la podul de pe strada Mitoc. Se menționează că debite mai mari pot fi controlate prin acumularea Dragomirna.

Pe pârâul Vătafului în zona podului de pe strada Gheorghe Doja și se constată că albia poate tranzita debite importante mai puțin cele cu asigurarea de 1%. În aval acest pod are o capacitate de tranzit sub 10 mc/s și în cazul unor debite mai mari acestea se revarsă pe stradă și inundă cartierul gării Burdujeni.

Și profilul hidrologic realizat în zona bisericii de pe strada Jean Bart din apropierea gării Burdujeni se observă că albia nu poate prelua debitul care trece pe sub podul de pe strada Gh. Doja, la aceste debite adăugându-se cele de pe stradă.

Profilul de pe strada Nicolae Iorga în zona vechiului IRIC în aval de gară ne arată că debitele mai mari de 20 mc/s –sub 10% - se revarsă pe partea dreaptă și inundă zona gării Burdujeni.

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

Aceeași capacitate redusă a albiei se observă și din analiza profilului din zona depozitului ISPAL.

În concluzie cele mai mari inundații se produc în zona podului de pe strada Gheorghe Doja după care în celelalte secțiuni –biserică, IRIC, ISPAL – ajung practic debitele ce sunt preluate de capacitatea de tranzitare a podului.

Pârâul Burdujeni (Velnița) pune probleme în zona străzii Pictor Panaiteanu după care din zona pieții și printre este regularizat și acoperit cu dale pe care se circulă.

Analiza inundabilității s-a făcut și pe pârâul Cetății (Cacaina).

La nivelul anilor 1980 s-a făcut regularizarea pârâului Cacaina pe traseul începând din spatele poliției până la uzina veche. Canalul care preia debitele acestui pârâu este un canal ovoid acoperit cu plăci de beton.

După 1989 pe traseul acestui canal – în zona Tătărași - s-au construit garaje și canalul a fost spart pentru racordarea garajelor și caselor care s-au executat .

Datorită acestor intervenții pe canal în cazul unor ploi torențiale în aceste zone sunt inundații.

Tot pe pârâul Cetății pe podul de pe strada Mirăuți apar inundații deoarece malurile au cote joase și apele se revarsă.

În zonele locuite ce sunt în zonele descrise mai sus și sunt cereri pentru construirea de locuințe sau clădiri

Datorită digurilor ridicate pentru protejarea zonei industriale și de agrement, albia Sucevei este în cea mai mare parte neinundabilă.

Fenomene de inundabilitate se manifestă pe suprafețe reduse în cadrul teritoriului administrativ, în zonele unde cursul râului nu a fost amenajat.

Un prim tip de inundabilitate este cea care se produce pe cursurile de apă cu caracter permanent dar și temporar, în perioadele cu precipitații sub formă de aversă.

Un alt fenomen cu amploare mai ridicată în cadrul teritoriului administrativ este reprezentat de zonele de băltire a apei. Acestea sunt prezente pe majoritatea văilor unde apar și izvoare. Fenomenul este favorizat de caracterul argilos al terenului.

Măsuri care trebuie întreprinse pentru managementul riscului la inundații:

- alegerea unor lucrări de protecție împotriva inundațiilor la nivel local destinate unor localități și structuri socio-economice în locul lucrărilor de protecție împotriva inundațiilor ample, de mari dimensiuni;

- alegerea unor soluții tehnice care să conducă la încetinirea și diminuarea inundațiilor pe măsură ce se produc, în locul supraînălțării digurilor existente sau construirii de noi diguri;

- folosirea celor mai noi metode și tehnologii pentru reabilitarea/construirea digurilor și efectuarea lucrărilor de protecție în corelare cu planurile teritoriale de amenajare urbanistică; revizuirea periodică a unor elemente ale planurilor de gestionare a riscurilor.

În vederea asigurării managementului riscului la inundații se prevăd următoarele:

- alegerea unor lucrări de protecție împotriva inundațiilor la nivel local destinate unor localități și structuri socio-economice în locul lucrărilor de protecție împotriva inundațiilor ample, de mari dimensiuni;
- alegerea unor soluții tehnice care să conducă la încetinirea și diminuarea inundațiilor pe măsură ce se produc, în locul supraînălțării digurilor existente sau construirii de noi diguri;
- folosirea celor mai noi metode și tehnologii pentru reabilitarea/construirea digurilor și efectuarea lucrărilor de protecție în corelare cu planurile teritoriale de amenajare urbanistică; revizuirea periodică a unor elemente ale planurilor de gestionare a riscurilor.
- alegerea unor lucrări de protecție împotriva inundațiilor la nivel local destinate unor localități și structuri socio-economice în locul lucrărilor de protecție împotriva inundațiilor ample, de mari dimensiuni;
- alegerea unor soluții tehnice care să conducă la încetinirea și diminuarea inundațiilor pe măsură ce se produc, în locul supraînălțării digurilor existente sau construirii de noi diguri;
- folosirea celor mai noi metode și tehnologii pentru reabilitarea/construirea digurilor și efectuarea lucrărilor de protecție în corelare cu planurile teritoriale de amenajare urbanistică;
- revizuirea periodică a unor elemente ale planurilor de gestionare a riscurilor de inundații și actualizarea acestora dacă este cazul, luând în considerare efectele posibile ale schimbărilor climatice asupra apariției inundațiilor;
- creșterea gradului de conștientizare privind riscul de inundații în rândul populației expuse, măsuri adecvate înainte și după producerea acestora, încheierea de contracte de asigurare și altele asemenea;
- îmbunătățirea capacității de răspuns a autorităților administrației publice locale cu atribuții în managementul situațiilor de urgență generate de inundații, accidente la construcții hidrotehnice și poluări accidentale.

Disfuncționalități

Riscul la cutremure

Caracteristicile fondului de locuit din Municipiul Suceava

- vechime mare a majorității fondului construit ;
- Construcțiile de tip blocuri care au fost construite între anii 1950-1970 nu o vechime mare , nu au avut reparații capitale iar asupra lor au acționat trei cutremure;
- Proiectele au fost gândite și executate fără a avea reglementări specifice amplasamentelor cu risc seismic (primele reglementări au apărut după cutremurul din 1977);
- Intervențiile neautorizate și necontrolate asupra construcțiilor multietajate acumulate în timp de la edificarea lor până în prezent
- Insuficienta informare a populației privind reacția și comportamentul adecvat în caz de cutremur.

Riscul privind alunecările de teren

În cazul alunecărilor de teren din Municipiul Suceava, factorii care influențează stabilitatea versanților analizați sunt: apa subterană, natura litologică a rocilor, panta și dinamica de ansamblu a versanților.

Apa subterană reprezintă factorul determinant și declanșator uneori, intervenind în procesul de alunecare prin creșterea presiunii apei din pori și prin modificarea parametrilor fizico-mecanici ai rocilor. Sub acțiunea apei se reduce rezistența la forfecare a rocilor în jurul suprafeței de alunecare și implicit se ajunge la creșterea forțelor de alunecare și scăderea forțelor de rezistență.

Panta versanților reprezintă o cauză potențială importantă, deplasările materialelor pe versanți fiind determinate de valoarea unghiului de pantă.

Un alt factor care intervine în stabilitatea versanților analizați este cel antropic rezultat al încărcărilor transmise de construcții și pierderile de apă din rețelele edilitare. Umezirea rocilor loessoide ca urmare a scurgerilor din rețelele hidroedilitare duce la înmuierea acestora favorizând producerea fenomenelor de instabilitate.

Local pe unele zone, variația umidității stratului de umplutură datorită alternării perioadelor secetoase cu perioade cu precipitații abundente și panta mare a terenului din zona instabilă favorizează desprinderea materialului de umplutură pe roca naturală.

Riscul la inundații

Din prezentarea zonelor inundabile se observă că inundațiile se produc în zona unor poduri de pe cursurile de apă prezentate. Acest lucru impune redimensionarea secțiunii podurilor la debitul cursului de apă cu asigurarea de 1%.

1.11.2 Riscuri naturale – Propuneri prevăzute în PUG

Riscul la cutremure

- Diminuarea vulnerabilității seismice a construcțiilor prin acțiuni de intervenție (consolidări) la clădiri din domeniul sănătății, educației, culturii și clădiri de locuit, din patrimoniul municipiului Suceava;
- Inventarierea și consolidarea clădirilor vechi din patrimoniul primăriei Suceava cu risc seismic mare;
- Inventarierea tuturor clădirilor cu risc seismic mare.

Referitor la modul de utilizare a terenurilor și amplasării construcțiilor care urmează să fie cuprinse în planurile de urbanism și amenajare a teritoriului, nu au fost identificate reglementări internaționale care, prin documentațiile de urbanism și autorizațiile de construire să impună restricții de autorizare și amplasare a unor construcții sau dotări din punct de vedere al hazardului seismic.

Riscul la inundații

- Redimensionarea podurilor de pe cursurile de apă din municipiul Suceava unde se produc inundații
- Protecția albiilor și malurilor apelor de suprafață
- Interzicerea realizării construcțiilor de orice fel în albiile minore ale cursurilor de apă și în zonele inundabile

Riscul privind alunecările de teren și alte categorii de soluri degradate

Propuneri pentru solurile degradate din cauze antropice

- *Informarea și conștientizarea populației și a operatorilor economici privind importanța practicării agriculturii durabile, ecologice, riscurile cauzate de deversarea necontrolată a apelor uzate, depozitarea necontrolată a deșeurilor și importanța protecției și utilizării durabile a resurselor din sol.*

Propuneri pentru solurile degradate de pe platformele părăsite, pe care s-au desfășurat diverse activități

- *Ecologizarea terenurilor aferente unităților industriale dezafectate;*
- *Schimbarea funcțiunii urbane sau reconversie tehnologică, pentru reintrarea în circuitul economic.*

Propuneri pentru solurile degradate din cauze naturale

- *lucrări de drenaj*
- *lucrări de ranforsare și drenare cu chesoane și drenuri;*

- lucrări de ranforsare cu geogriile;
- lucrări de protecție și de stabilizare a feței de desprindere cu geotextile și rigole pentru dirijarea apei provenită din precipitații;
- lucrări de amenajare și protecție a suprafeței acumulatului de alunecare.

Măsuri de prevenire și remediere a degradării solului

- Pe durata executării lucrărilor de construcții se vor lua măsuri pentru evitarea pierderilor de sol vegetal (la eliberarea Autorizației de construire se va înscrie obligația investitorului de a transporta pământul vegetal dislocat pentru a fi utilizat la regenerarea sau refacerea unor terenuri degradate sau mai puțin productive) ;
- Se va interzice depozitarea deșeurilor în locuri neautorizate

Lucrări și măsuri de prevenire și remediere a eroziunii

- Împiedicarea alimentării cu apă a substratului supus fenomenului de alunecare
- Execuția canalelor de coastă
- Execuția lucrărilor de drenaj

Măsuri pentru asigurarea stabilității masivului care alunecă

- Captarea izvoarelor de coastă
- Ameliorarea regimului aerohidric și stabilizarea terenului

Organizarea antierozională a terenului

-la lucrările de nivelare și de modelare a terenurilor alunecate sunt indispensabile lucrările pentru eliminarea excesului de apă de pe versanți și asigurarea unui drenaj natural extern

- prin modelare trebuie asigurate condițiile de evacuare a surplusului de apă prin crearea unor debușee în genul celor naturale

- evitarea executării de construcții pe terenuri cu pante mari sau nesigure , până la verificarea stabilității generale și locale ale acestora;

- realizarea șanțurilor de gardă pentru apărarea localităților de scurgerile de pe versanți ;

- combaterea alunecărilor de teren prin lucrări de consolidare și plantare cu vegetație forestieră .

CAPITOLUL II

ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI

SALE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PUG SUCEAVA

II.1 Descrierea zonei de amplasament a Municipiului Suceava

II.1.1 Geomorfologie și geologie

Geomorfologie

Municipiul Suceava este situat în partea de nord a României în apropierea limitei estice a județului Suceava, cu județul Botoșani.

Din punct de vedere al încadrării geografice, teritoriul administrativ al municipiului Suceava se situează între următoarele coordonate: 47°36'33.27" - 47°43'08.36" latitudine nordică și 26°12'5,33" - 26°12'27.41" longitudine estică.

Din punct de vedere **morfologic** teritoriul administrativ al municipiului Suceava este situat pe unitatea majoră de relief Podișul Moldovei, subunitatea Podișul Sucevei.

Râul Suceava separă în cadrul Podișului Sucevei subunitățile:

- Podișul Dragomirnei la nord; și
- Podișul Fălticenilor cu Podișul Șomuz — Tătăruș la sud.

Relieful are caractere tipice de podiș cu suprafețe structurale ce reprezintă interfluvii formate din poduri largi ușor înclinate spre sud - est, fragmentate în general longitudinal. Văile au caracter de culoare largi cu lunci extinse și terase.

Podișul Dragomirnei — este limitat de râurile Suceava la sud și Siret la nord-est fiind fragmentat de rețeaua hidrografică secundară în platouri orientate aproximativ nord - sud pe care apar coline mai înalte.

Înălțimea maximă în cadrul acestui podiș este de 452.7 m atinsă pe Platoul Burdujeni.

Cotele pe acest platou se mențin la valori de peste 400 m și apoi coboară treptat prin Dealul Mânăstirii (375 m) și dealul Burdujeni către râul Suceava

În cadrul Podișului Dragomirnei, valea Dragomirna a creat o zonă depresionară cu lățimea maximă de 700 m, adâncită cu cca. 60 — 100 m, în cadrul podișului.

Podișul Fălticenilor, subunitatea Podișul Tătăruș - Șomuz este situat pe interfluvii dintre râurile Suceava la nord - est și Moldova la sud - vest. Acest interfluviu se caracterizează printr-o culme principală orientată paralel cu râurile Suceava și Moldova din care se desprind culmi secundare ce coboară treptat către văi.

Râul Suceava prezintă un șes aluvionar în care prin adâncirea succesivă a talvegului s-au format 2 (două) nivele de terasă astfel:

- terasa joasă cu extindere continuă pe ambele maluri ale râului și altitudinea relativă de cca 2 — 4 m;
- terasa inferioară cu altitudinea relativă de 4 — 7 m și dezvoltare mare pe partea stângă a râului.

Geologie

Teritoriul municipiului Suceava este situat pe unitatea geologică majoră Platforma Moldovenească — blocul Rădăuți Pașcani, care reprezintă o parte a ariei cratonice foarte întinse a Platformei Europei Orientale.

Blocul Rădăuți Pașcani este limitat de falia Siretului la est și falia Solca la vest, iar natura și vârsta soclului este nedefinită până în prezent.

În forajele de cercetare executate la Rădăuți, Suceava, Liteni, Horodniceni, etc., au fost întâlnite sub depozitele mezozoice, formațiuni paleozoice asemănătoare celor din Platforma Moldovenească.

Cuvertura de platformă debutează cu depozite detritice ce aparțin părții terminale a seriei de Valdai, de vârstă vendiană. Deasupra depozitelor vendiene în Cuvertura Platformei Moldovenești se pot distinge mai multe cicluri de sedimentare: Cambrian, Ordovician — Silurian, Devonian, Jurassic superior — Eocretacic (dezvoltat sporadic), Cretacic superior — Paleogen și Neogen.

Depozitele deluviale se formează pe pantele versanților și provin din alterarea rocii de bază respectiv a rocilor din sarmațian. Transportul depozitelor deluviale pe versanți se face prin curgere lentă. Litologic, depozitele deluviale sunt constituite în treimea superioară a versanților din roci loessoide remaniate și din argile provenite în majoritate din alterarea rocilor din fundament (marne, marne argiloase și nisipuri). Grosimea deluviilor variază între 8 și 22 m.

Conform investigațiilor geologice anterioare în deluviu se mai întâlnesc și fragmente de roci nealterate din roca de bază antrenate în alunecare dar care au poziție și direcție diferită de a celor neafectate de alunecări.

Depozitele proluviale sunt acumulările de material de la baza versanților rezultate în urma alterării rocii de bază.

Tot Cuaternarului, etajul Holocen superior îi aparțin depozitele fine și grosiere ce se întâlnesc în albiile și luncile râului Suceava și pâraiele Șcheia Cetății și Dragomirnei.

Terasele sunt alcătuite din depozite aluvionare (pietrișuri cu elemente carpatice, urmate de nisipuri) acoperite cu depozite loessoide.

Aluviunile din albia majoră și albia minoră au o dezvoltare mai largă, fiind într-un proces de evoluție actuală, suportând un transport episodic, însoțit de modificări de

granoclasare și de eroziune. Aluviunile cursului superior al râului Suceava, sunt în general grosiere și prezintă elementele de bolovăniș și blocuri.

II.1.2 Factorii de mediu : aer , climă, zgomot și vibrații

Surse de emisii și calitatea aerului atmosferic

Aerul constituie unul dintre factorii esențiali ai vieții pe pământ , iar modificarea compoziției sale variază în funcție de natura activităților antropice și a surselor de poluare naturală și industrială cu efecte negative asupra stării de sănătate a populației.

Poluanții atmosferici , după natura lor pot fi clasificați în:

- Suspensii – particule solide care au diferite dimensiuni , stabilități și viteze de sedimentare în atmosferă și care pot pătrunde în cursul respirației până la nivelul alveolei pulmonare cu potențial nociv ridicat;
- aerosolii poluanți – pot fi lichizi sau solizi , cel mai reprezentativ fiind ceața acidă , care se formează în zone intens populate cu oxizi de sulf.Cei mai răspândiți poluanți din categoria aerosolilor sunt pulberile , care sunt diferite ca dimensiuni și natură chimică , iar efectul asupra sănătății este foarte divers , depinzând atât de dimensiunile acestora cât și de natura chimică;
- gaze și vapori toxici.

Surse de emisii în anul 2019

✓ **Dioxid de azot (NO₂)**

Oxizii de azot provin în principal din arderea combustibililor solizi, lichizi și gazoși în centrale termice sau termoelectrice și în alte instalații de ardere (industriale, rezidențiale, comerciale, instituționale), precum și din transportul rutier.

Concluzii: Concentrația medie anuală de **NO₂ nu a depășit valoarea limită anuală pentru protecția sănătății umane** ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) în niciuna dintre stații.

✓ **Dioxid de sulf (SO₂)**

Dioxidul de sulf provine în principal din arderea combustibililor fosili cu sulf (cărbuni, păcură) pentru producerea de energie electrică și termică și a combustibililor lichizi (motorină) în motoarele cu ardere internă ale autovehiculelor rutiere.

Se constată că, în luna mai 2020, concentrațiile de **SO₂** s-au situat **mult sub valoarea limită orară (350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, a nu se depăși de mai mult de 24 de ori într-un an calendaristic)** și **sub valoarea limită zilnică (125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, a nu se depăși de mai mult de 3 de ori într-un an calendaristic)** pentru protecția sănătății umane, în toate stațiile de

monitorizare.

✓ **Ozon (O₃)**

Ozonul este un poluant secundar care se formează din precursori (NO_x, compuși organici volatili – COV și CO). În atmosferă au loc reacții fotochimice complexe, în lanț, de formare și distrugere a ozonului, în funcție de condițiile meteorologice și prezența precursorilor.

Precursorii O₃ provin atât din surse antropice (arderea combustibililor, traficul rutier, diferite activități industriale) cât și din surse naturale (COV biogeni, emiși de plante și sol, în principal isoprenul emis de păduri, care, deși dificil de cuantificat, pot contribui substanțial la formarea O₃).

Condițiile meteorologice favorizante pentru formarea ozonului din precursori sunt: durata și intensitatea mare de strălucire a soarelui, cer senin, lipsa precipitațiilor, temperaturi ridicate, inversiile termice. În consecință, cele mai mari valori ale ozonului din atmosfera joasă se înregistrează de regulă în anotimpurile primăvară-vară, la orele după-amiezii, în timp ce în anotimpul rece valorile sunt cele mai mici din an. O sursă naturală de ozon este reprezentată de mici cantități de O₃ din stratosferă care migrează ocazional, în anumite condiții meteorologice, către suprafața pământului.

- concentrațiile orare de ozon s-au situat **sub pragul de informare a publicului (180 μg/m³)** și **sub pragul de alertă (240 μg/m³)** în toate stațiile de monitorizare –

Pulberi în suspensie fracția PM10

Pulberile în suspensie micronice din aerul ambiental provin nu doar din emisii directe (așa numitele **pulberi primare**), dar și din reacții chimice complexe care au loc în atmosferă între precursori gazoși ai pulberilor PM10 și PM2,5, precum: dioxidul de sulf, amoniacul, oxizii de azot etc., prin care se formează așa numitele **pulberi secundare**.

Sursele naturale de pulberi sunt: antrenarea particulelor de la suprafața solului de către vânt, eroziunea rocilor, dispersia polenului, erupții vulcanice etc.

Surse antropice de emisie a pulberilor primare și precursorilor de pulberi secundare: instalațiile de ardere a combustibililor fosili și biomasei (mai ales cele mici, rezidențiale, pe combustibili solizi), incinerarea deșeurilor, unele procese industriale (ex. fabricare ciment, procesare lemn etc.), șantierele de construcții, depozitele de deșeuri industriale și municipale. traficul rutier etc.

- Numărul cumulat de depășiri pe anul 2020 nu a depășit încă în nicio stație numărul maxim admis de depășiri ale VL zilnice într-un an (maxim 35 valori/an calendaristic), conform legii nr. 104/2011), dar numărul de 28 depășiri înregistrat până în prezent la stația SV2 Suceava este foarte ridicat, reprezentând 80% din numărul maxim admis

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA
anual.

Pentru pulberile fracția **PM_{2,5}**, Legea nr. 104/2011 stabilește o **valoare limită anuală de 25 μg/m³**. Valoarea medie pe luna mai 2020 la pulberile PM_{2,5} monitorizate la stația SV1 de fond urban din mun. Suceava a fost de 8,20 μg/m³.

Sursă de informare : Raport privind starea mediului în județul Suceava în luna mai 2020
Benzen (C₆H₆)

Benzenul, alături de alți compuși organici volatili, rezultă din traficul rutier, din arderea combustibililor în instalațiile de ardere centralizate și individuale, depozitarea și manipularea carburanților, utilizarea de solvenți organici în diferite activități industriale etc.

Benzenul, alături de alți compuși organici volatili (toluen, etilbenzen, o-, m- și p-xileni) nu se monitorizează în stația SV2 de tip industrial, ci numai în celelalte trei stații din județ. Concentrația medie anuală de **benzen nu a depășit VL anuală pentru protecția sănătății umane (5 μg/m³)** în niciuna dintre stații.

Calitatea aerului atmosferic

Calitatea aerului este reglementată prin *Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător*, care transpune Directiva 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind calitatea aerului și un aer mai curat în Europa și Directiva 2004/107/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind arsenul, cadmiul, mercurul, nichelul și hidrocarburile policiclice aromatice în aerul ambiental.

În județul Suceava sunt amplasate 4 stații fixe de monitorizare a calității aerului, aparținând Rețelei Naționale de Monitorizare a Calității Aerului (fig.1.1 și tab. 1.1.).

Fig.1.1. Amplasarea stațiilor automate de monitorizare a calității aerului din jud. Suceava aparținând RNMCA



Legendă:

SV1: Suceava, str. Mărășești nr. 57, la Colegiul Național „Mihai Eminescu”

SV2: Suceava, str. Tineretului f.n (cartier Cuza Vodă II), la Grădinița nr. 12 “Țândărică”

SV3: Siret, str. Alexandru cel Bun f.n.

EM3: Poiana Stampei, lângă stația meteo a INM.

Stațiile automate de monitorizare a calității aerului din jud. Suceava aparținând RNMCA și poluanții monitorizați în luna de raportare

Cod stație	Tip stație	Poluanți monitorizați în luna de raportare
SV1	fond urban	dioxid de sulf (SO ₂), oxizi de azot (NO _x), monoxid de carbon (CO), ozon (O ₃), pulberi în suspensie PM10 (gravimetric și automat) și PM2,5 (gravimetric).
SV2	industrial	dioxid de sulf (SO ₂), oxizi de azot (NO _x), monoxid de carbon (CO), ozon (O ₃), pulberi în suspensie PM10 (gravimetric și automat).
SV3	trafic	dioxid de sulf (SO ₂), oxizi de azot (NO _x).
EM3	fond regional european	oxizi de azot (NO _x), monoxid de carbon (CO), ozon (O ₃), benzen (C ₆ H ₆), toluen, etilbenzen, o-, m-, p-xileni,, pulberi în suspensie PM10 (gravimetric și automat).

În fiecare stație de monitorizare a calității aerului se monitorizează și parametrii meteo: direcția și viteza vântului, presiune, temperatura, radiația solară, umiditate relativă, precipitații.

Pentru fiecare dintre poluanții monitorizați, prin **Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător** sunt reglementate valori limită, valori țintă, praguri de informare a publicului și praguri de alertă precum și obiective de calitate a datelor.

Tendențe privind concentrațiile medii anuale ale anumitor poluanți Atmosferici

Dioxid de azot (NO₂)

În tot intervalul analizat între anii 2010 – 2019 concentrațiile medii anuale de **NO₂ nu au depășit VL anuală** pentru protecția sănătății umane, în niciuna dintre stațiile de monitorizare.

Dioxid de sulf (SO₂)

Tendența la nivelul județului Suceava este de **menținere a unor concentrații foarte mici ale SO₂** în aerul înconjurător, cu mult sub VL orară (350 μg/m³) și VL zilnică (125 μg/m³) pentru protecția sănătății umane.

Pulberi în suspensie PM10

În tot intervalul analizat concentrațiile medii anuale de **pulberi în suspensie PM10 nu au depășit VL anuală** pentru protecția sănătății umane, în niciuna dintre stațiile de monitorizare.

Benzen (C₆H₆)

Se constată încadrarea concentrațiilor medii anuale de benzen **sub valoarea limită anuală** pentru protecția sănătății umane, atât în stația SV1 de fond urban din

mun. Suceava, cât și în stația SV3 de tip trafic din orașul Siret, în anii în care s-au obținut capturi suficiente de date în toată perioada analizată.

Pentru protecția sănătății umane, legea nr. 104/2011 stabilește următoarele valori limită și valori țintă la poluanții sus-menționați:

Valori limită privind concentrațiile de dioxid de sulf (SO₂) în aerul înconjurător

- o valoare-limită ca medie orară de 350 μg/m³; acest nivel nu trebuie depășit mai mult de 24 de ori într-un an calendaristic.
- o valoare-limită ca medie zilnică de 125 μg/m³; acest nivel nu trebuie depășit mai mult de trei ori într-un an calendaristic;

Valori limită privind concentrațiile de dioxid de azot (NO₂) în aerul înconjurător

- o valoare-limită ca medie orară de 200 μg/m³; acest nivel nu trebuie depășit mai mult de 18 ori într-un an calendaristic.
- o valoare-limită ca medie anuală de 40 μg/m³;

Valori limită privind concentrațiile de particule PM₁₀ în aerul înconjurător

- o valoare-limită ca medie zilnică de 50 μg/m³; acest nivel nu trebuie depășit mai mult de 35 de ori într-un an calendaristic;
- o valoare-limită ca medie anuală de 40 μg/m³.

Valori țintă privind concentrațiile de ozon (O₃) din aerul înconjurător

- o valoare-țintă pentru protecția sănătății umane de 120 μg/m³ ca maximă zilnică a mediilor pe 8 ore, care nu trebuie depășită mai mult de 25 de zile într-un an calendaristic, mediat pe trei ani.

Rezultatele monitorizării calității aerului în anul 2019 în stațiile din județul Suceava au arătat că **nu au fost depășite valorile limită sau țintă** reglementate de legea

104/2011, indiferent de perioada lor de mediere, la niciun poluant monitorizat în cele 4 stații de monitorizare din județul Suceava, deși au existat unele zile cu depășiri ale acestor valori.

- La **ozon**, valoarea țintă pentru protecția sănătății umane este de 120 μg/m³, a nu se depăși de mai mult de 25 de ori într-un an calendaristic, mediat pe 3 ani. În anul 2019 s-au înregistrat două valori la stația SV2 de tip industrial și o valoare la stația SV1 de fond urban din municipiul Suceava care au depășit ușor valoarea țintă.

La stația SV1, singura din cele trei stații de monitorizare unde sunt disponibile serii complete și consecutive de date anuale pe ultimii 3 ani, media pe ultimii 3 ani a numărului de depășiri este sub 1 (s-a înregistrat doar câte o depășire în 2018 și 2019), nesemnificativ față de numărul maxim admis de 25 de valori/an calendaristic, mediat pe 3 ani.

- La **pulberile în suspensie PM₁₀** valoarea limită zilnică pentru protecția sănătății umane este de 50 μg/m³, a nu se depăși de peste 35 de ori într-un an calendaristic. În

anul 2019 în toate stațiile de monitorizare s-au înregistrat unele depășiri ale valorii limită zilnice de 50

$\mu\text{g}/\text{m}^3$ (vezi fig. I.1.1.3.1), fără a fi însă depășit numărul maxim admis, de 35 de depășiri/an. La stația **SV2** s-a atins însă **numărul maxim admis, de 35**

depășiri/an, pentru al doilea an consecutiv.

În concluzie, **populația din zonele de reprezentativitate a stațiilor de monitorizare nu a fost potențial expusă, în anul 2019, la concentrații de poluanți peste VL zilnică sau VL anuală.**

Sursa :Raport starea mediului 2019 – APM Suceava

Tendențe privind emisiile principalilor poluanți atmosferici

Emisiile substanțelor poluante în atmosferă au o tendință de scădere , ca urmare a implementării principiilor dezvoltării durabile și adoptării unor politici de mediu cum sunt:

- Reducerea conținutului de sulf din combustibili și carburanți și înlocuirea parțială a combustibililor tip motorină cu biodisel;
- Existența mecanismelor economico-financiare care să permită înlocuirea instalațiilor cu efect poluant important asupra mediului cu altele mai puțin poluante;
- Utilizarea instalațiilor de reținere , captare , stocare a substanțelor poluante (filtre electrostatice , arzătoare cu NO_x redus etc.)

Clima

Clima este temperat — continentală cu influențe specifice de podiș. Clima de podiș este tipul de climat continental atenuat, cu contraste termice anuale mari.

Particularitățile climatice sunt determinate de formele de relief și dinamica regională a maselor de aer.

Trăsătura de bază a climatului din municipiul Suceava, este reprezentată prin ierni friguroase cu viscole și ger și veri secetoase.

Temperatura medie multianuală este de $7,50^\circ\text{C}$.

Temperatura maximă înregistrată a fost de 38°C .

Temperatura minimă este de — 32.5°C .

În Podișul Sucevei, cu privire la regimul vânturilor, circulația aerului este canalizată de-alungul văilor Suceava și Siret.

Vânturile predominante sunt Crivățul care suflă dinspre nord vest și Austrul din sud est. Crivățul, aduce viscol și zăpadă în timpul iernii, iar primăvara un vânt rece, încărcat cu vapori de apă, ceea ce împiedică într-o oarecare măsură lucrările agricole de primăvara. Vara și toamna, apare seceta. Vitezele medii ale vânturilor din direcția nord - vest sunt în decursul anului de $2,6\text{ m/s}$. Conform SR EN 1991-1-4/NB: 2007, Acțiuni ale

vântului, valoarea fundamentală a vitezei de referință a vântului este de 30 -35 m/sec. Precipitațiile au o valoare medie multianuală de 608.1 mm.

Conform SR EN 1991-1-3/NB: 2005, Încărcări date de zăpadă, pe harta de zonare a valorii caracteristice a încărcării date de zăpadă pe sol, municipiul Suceava se situează în zona 3 cu o valoare caracteristică a încărcării din zăpadă pe sol de 2.5 kN/m², cu intervalul mediu de recurență de 50 ani.

Adâncimea maximă de îngheț este între 1.00 — 1.10 m, conform STAS 6054 - 77- Teren de fundare. Adâncimi maxime de îngheț. Zonarea teritoriului României.

Modificări climatice și consecințele acestora

Prin legea 3/2001 România a ratificat Protocolul de la Kioto , angajându-se să reducă emisiile de gaze cu efect de seră cu 8% în perioada 2008-2012 , comparativ cu anul de referință 1989. Dinamica acestor emisii în intervalul de timp din 1989 a cunoscut un trend descendent între anii 1989-1999 (o scădere a emisiilor cu cca 50% față de 1989) datorat declinului activității economice , urmat de o tendință de creștere în intervalul 2000-2004 , reflectând dezvoltarea economică din acea perioadă și o ușoară scădere în ultimii ani , datorată îmbunătățirii tehnologice.

La nivel național , cea mai mare contribuție la emisiile totale cu efect de seră o deține CO₂

(71,93% - valoare medie 1989-2007) urmat de CH₄ (17,33% - valoare medie 1989-2007) și NO₂ (10,77% - valoare medie 1989-2007)

Impactul schimbărilor climatice se reflectă în : creșterea temperaturii medii cu variații semnificative la nivel regional , diminuarea resurselor de apă pentru populație , modificarea ciclului hidrologic , mărirea suprafețelor aride, modificări în ciclul anotimpurilor , creșterea frecvenței și intensității fenomenelor climatice extreme , reducerea biodiversității,etc.

Efectele schimbărilor climatice se manifestă prin afectarea negativă a producției agricole , dar și a biodiversității. S-a pus de asemenea în evidență faptul că , din cauza creșterii temperaturilor și scăderii volumului precipitațiilor , în zonele împădurite joase și deluroase se va înregistra în anii următori o scădere considerabilă a productivității pădurilor.

Surse de emisii și nivelul zgomotului și vibrațiilor

Surse de emisii

Principala sursă de emisie a zgomotului și vibrațiilor din municipiul Suceava o reprezintă traficul rutier.

Nivelul zgomotului și vibrațiilor

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

Conform anexei 7 la *legea nr. 121 din 3 iulie 2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant*, municipiul Suceava nu face parte nici dintre aglomerările pentru care

trebuie realizate hărțile strategice de zgomot și planurile de acțiune aferente potrivit prevederilor acestei legi, nefiind inclus în tabelul 1 cu aglomerările identificate cu o populație de peste 100.000 locuitori, sursa datelor statistice utilizate la selectarea acestor aglomerări fiind Institutul Național de Statistică (anul 2017).

Laboratorul APM Suceava monitorizează nivelul de zgomot exterior în principalele localități urbane ale județului, în zone care pot prezenta riscuri de expunere a populației la niveluri crescute de zgomot exterior, măsurând în principal zgomotul provenit din traficul rutier, dar și zgomotul din interiorul parcurilor, în raport cu limitele admisibile stabilite de SR 10009/2017 „Acustică. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant”.

Rezultatele monitorizării nivelului de zgomot în mediul ambiant în jud. Suceava, în anul 2019 pe **puncte de monitorizare**

Tip punct monitorizare cf. SR 10009/2017	Localitate	Punct de monitorizare	Nr. măs. 2020	Nivel presiune acustică continuu echivalent ponderat			Nivel presiune acustică ponderat în frecvență A și ponderat în timp Nr		
				L _{AeqT} măs.	L _{AeqT}	Nr depășir	L _{AF10T}	L _{AF10T}	Nr depășiri
Stradă de categorie tehnică II, de legătură	Suceava	Calea Unirii, aval inters. Mirăuți (circa 60 metri)	4	75,0	70	4	78,2	80	0
Stradă de categorie tehnică II, de legătură	Suceava	Burdujeni, Calea	4	69,6	70	0	73,2	80	0
Stradă de categorie tehnică	Suceava	B-dul G.Enescu nr.	4	71,7	70	3	75,0	80	0
Stradă de categorie tehnică II, de legătură	Suceava	Str. Ștefan cel Mare	4	72,8	70	4	75,6	80	0
Stradă de categorie tehnică III, de colectare	Suceava	str. V. Alecsandri, Colegiul Național	4	67,8	65	4	70,0	75	0
Stradă de categorie tehnică III, de colectare	Suceava	Str. Corneliu	4	69,2	65	4	70,9	75	0
Stradă de categorie tehnică III, de colectare	Suceava	Str. Mărășești, vis- a-vis Șc. Gen nr.3	4	66,1	65	1	69,6	75	0
Stradă de categorie tehnică III, de colectare	Suceava	Str. Narciselor, în fața la hotel „Bicom”	4	65,2	65	1	69,6	75	0

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

Parcuri	Suceava	Parc central,	4	58,8	60	0	-	-	-
Parcări	Suceava	Parcare magazin Bucovina, str. Ștefan cel Mare	4	64,9	70	0	-	-	-

Se observă că, în anul 2019, s-au înregistrat **depășiri ale limitelor admisibile** conform SR 10009/2017, pentru zgomotul continuu echivalent ponderat A, **L_{AeqT}**, la **80,8%** din numărul total de măsurători efectuate pe **străzile de categorie tehnică III**, de colectare și respectiv la **53,1%** din măsurătorile efectuate pe **străzi de categorie tehnică II**, de legătură. La celălalt parametru norma pentru străzi, zgomotul ponderat în frecvență A și ponderat în timp F, depășit în 10% din timpul T, **L_{AF10T}**, **nu s-a înregistrat nicio depășire**, indiferent de categoria de stradă monitorizată. În general, depășirile sunt relativ mici în raport cu incertitudinea extinsă a măsurătorilor.

De asemenea se observă o tendință relativ staționară a zgomotului în punctele de monitorizare pentru străzi de categorie tehnică II din județ, în perioada 2015-2019. Depășiri mai mari și mai frecvente s-au înregistrat în municipiul Suceava, în punctele „Calea Unirii, 60m aval inters. Mirăuți”, „Str. Ștefan cel Mare, vis-a-vis Tribunal”, „Bd.G. Enescu, nr. 37” și în orașul Gura Humorului, în punctul „B-dul Bucovinei, nr. 72-74”.

II.3. Hidrologie și hidrogeologie , ape de suprafață și subterane , managementul apelor uzate și pluvial în punct de vedere hidrografic, municipiul Suceava se situează în bazinul hidrografic al râului Siret prin afluentul său pe partea dreaptă râul Suceava.

Râul Suceava, izvorește din masivul Lucina și are o lungime de 170 km.

Pe teritoriul municipiului Suceava are o direcție generală de curgere nord est — sud est și străbate teritoriul municipiului de la nord - vest spre sud - est.

Debitul mediu multianual măsurat la stația Ițcani este de 16.5 m³/sec, iar debitul maxim, măsurat în anul 2006 este de 548 m³/sec.

În cea mai mare parte, cursul râului este amenajat cu diguri pe ambele maluri.

Culoarul depresionar creat prin eroziune de acest râu atinge lățimi de până la 2 km.

Pe partea dreaptă râul Suceava primește ca afluenți pâraiele Șcheia, și Cetății iar pe stânga, pâraiele Depoului, Dragomirna (pe care s-a amenajat lacul Dragomirna pentru alimentarea cu apă a orașului), Mitocul, Podu Vătafului, Varnița și Mereni. Pârâul Șcheia prezintă un curs sinuos cu versanți asimetrici și formează parțial hotarul natural cu comun Șcheia. Pe valea Cetățuia și a afluenților săi sunt amenajate lacuri.

Cursul acestui pârâu prezintă schimbări bruște ale direcției, iar pe teritoriul

orașului prezintă versanți asimetrici, cel de pe partea dreaptă specific cuestelor.

Calitatea apelor de suprafață

Calitatea apei reprezintă ansamblul caracteristicilor fizice, chimice, biologice și bacteriologice, exprimate cuantificat, care permit încadrarea probei într-o categorie, căpătând astfel însușirea de a servi unui anumit scop.

Directiva Cadru a Apei (2000/60/CEE) constituie o abordare nouă în domeniul gospodăririi apelor, bazându-se pe principiul bazinal și impunând termene stricte pentru realizarea programului de măsuri. Obiectivul prioritar este acela de a obține o *stare bună* pentru toate corpurile de apă, atât pentru cele de suprafață cât și pentru cele subterane, cu excepția corpurilor puternic modificate și artificiale, pentru care se definește *potențial ecologic bun*.

Corpul de apă este unitatea de bază care se utilizează pentru stabilirea, raportarea și verificarea modului de atingere a obiectivelor țintă din cadrul Directivei Cadru Apă.

Calitatea apelor de suprafață

Conform Directivei Cadru Apă (DCA), prin *corp de apă de suprafață* se înțelege un element discret și semnificativ al apelor de suprafață: râu, lac, canal, sector de râu, sector de canal, ape tranzitorii, o parte din apele costiere.

Starea bună a apelor de suprafață înseamnă starea atinsă de un corp de apă de suprafață atunci când starea sa ecologică, cât și starea chimică sunt cel puțin *bune*.

Starea ecologică este o expresie a calității structurii și funcționării ecosistemelor acvatice asociate apelor de suprafață, clasificate în concordanță cu Anexa V a Directivei Cadru Apă.

Evaluarea stării ecologice a corpurilor de apă de suprafață se realizează prin integrarea elementelor de calitate (fizico-chimice, biologice, poluanți specifici).

Calitatea apelor subterane

Acviferul este denumire ca un strat sau mai multe straturi geologice de roci cu o porozitate și o permeabilitate suficientă, astfel să permită, fie o curgere semnificativă a apelor subterane, fie o captare a unor cantități importante de ape subterane.

Atât apele de suprafață cât și cele subterane pot fi afectate prin evacuări necontrolate de ape menajere rezultate din gospodăriile individuale, evacuarea apelor preepurate sau insuficient epurate de la operatorii economici de pe teritoriul municipiului Suceava, utilizarea substanțelor chimice în agricultură fără asistență tehnică de specialitate, depozitarea necontrolată și necorespunzătoare a diferitelor categorii de deșeuri, spălarea diferitelor obiecte și bunuri în albia apelor de suprafață, etc.

Utilizarea resurselor de apă

Alimentarea cu apă a Municipiului Suceava

Sistemul de alimentare cu apă al municipiului Suceava este împărțit în două zone de râu

Suceava, ca divizor natural. Ambele zone sunt alimentate de la câmpul de puțuri forate de la Berchișești.

Frontul de captare este format din 75 de puțuri forate cu o adâncime medie de 16-17 m. Puțurile sunt amplasate pe două fronturi paralele, de aproximativ 4 km și o distanță de 75 m între ele. Primul câmp are 40 de puțuri, și este numit "câmpul de puțuri vechi", iar al doilea câmp are 35 de puțuri, fiind numit "câmpul de puțuri nou".

Frontul de captare, format din 75 de puțuri forate, are următoarele caracteristici:

- adâncime puț forat: 17,00 m;
- nivel hidrostatic: - 3,00 m;
- nivel hidrodinamic: - 5,00 m;
- debit puț forat: 50 mc/h.

Sistemul de alimentare cu apă a municipiului Suceava are două zone de presiune:

- zona I de presiune: cartierul Obcine Superior, având un rezervor suprateran de înmagazinare a apei, $V = 1.000$ mc, și cartierul Zamca, având Castelul de Apă Zamca, $V = 500$ mc;
- zona II de presiune: cartierele Centru, George Enescu, având trei rezervoare de înmagazinare a apei, îngropate, $V = 3 \times 10.000$ mc, și cartierele Burdujeni (cu două rezervoare de înmagazinare a apei, $V = 1 \times 200$ mc și $V = 1 \times 300$ mc) și Ițcani.

Municipiul Suceava este echipat cu mijloace pentru stingere incendiu, hidranți exteriori subterani și supraterani, racordați la rețeaua de alimentare cu apă a municipiului, în zonele de interes.

Managementul apelor uzate și pluviale

Canalizarea apelor uzate

- ape uzate menajere colectate în sistemul de canalizare, provenite de la blocurile de locuințe, locuințe individuale, obiective social – culturale;
- Ape uzate industriale provenite de la operatorii economici care desfășoară activități pe teritoriul municipiului Suceava.

Rețeaua de canalizare ape uzate

Întregul sistem public de canalizare are o lungime de 119,808 km și funcționează mixt (gravitațional și prin pompare).

Sistemul de colectare a apei uzate menajere este divizat de râul Suceava în două zone principale de colectare. Partea situată în sudul râului Suceava (malul drept al râului)

colectează apele uzate provenite din centrul orașului. Rețeaua situată în nordul râului Suceava (malul stâng al râului) colectează apa uzată menajeră provenită din zona comercială Valea Sucevei și, parțial, din cartierele Burdujeni și Ițcani.

Colectorul "B" este utilizat exclusiv pentru deversarea apelor uzate industriale, provenite de la stația de pretratare S.C. AMBRO S.A., la stația de epurare.

Colectorul principal "C" este utilizat pentru transportarea la stația de epurare a apei uzate rezultate de la întreaga zonă comercială de pe Calea Unirii.

Stația de epurare a municipiului Suceava este amplasată pe malul stâng al râului Suceava și a fost proiectată și executată pentru o capacitate hidraulică de 1,392 l/s și pentru o capacitate de epurare a necesarului de oxigen biologic CBO5 de 4,275 kg/zi. Eficiența de epurare fiind scăzută (49%), gradul avansat de uzură fizică și morală a echipamentului civil, mecanic și electric, calitatea efluentului în neconcordanță cu standardele U.E. în vigoare, toate acestea au condus la reabilitarea parțială a stației de epurare, prin demolarea clădirilor existente (și neutilizate) și a structurilor existente de reținere a apei, și construirea de noi facilități.

Procesul de epurare constă într-o treaptă de epurare mecanică și o etapă de epurare biologică.

Canalizarea pluvială

Apele de pe versanți , provenite din precipitații sunt preluate parțial de șanțurile de gardă existente ,ajungând în colectoarele pluviale din zonele apropiate , care conduc apele în râul Suceava.

Apele pluviale de la nivelul colectorul principal "A" din cartierul Traian Vuia sunt deversate printr-un cămin de deversare în pâraul Cetății, înainte de a ajunge în stația de pompare Mirăuți. În apropierea acestei stații, apele pluviale provenit din cartierele George Enescu, Zamca și Centru sunt deversate, printr-o cameră deversoare, în bazinul de retenție existent.

Implementarea propunerilor PUG va avea impact pozitiv asupra calității și cantității apelor de suprafață și subterane , prin reducerea sau eliminarea unor surse de impurificare și protecția surselor de apă.

II.1.4 Sol și subsol

Formarea și repartiția geografică a solurilor este influențată de factorii fizico-naturali, relief , litologie și climă.

Diversitatea factorilor locali , concentrați în mulțimea microreliefurilor, topoclimatelor , biocenozelor și biotipurilor , ca și extremismul manifestării unora dintre ei (declivitate accentuată , duritate excesivă a substratului) contribuie la diversificarea învelișului de

sol, imprimându-i acestuia caracterul de veritabil mozaic pedologic de ansamblu, care rămâne trăsătura fundamentală a distribuției solurilor carpatice.

Surse de emisii, calitatea solului și subsolului

Influența antropică asupra solului se manifestă prin deteriorarea proprietăților fizice și chimice, a funcțiilor acestuia, cu posibile efecte asupra apelor subterane și reducerea capacității bioproductive.

Poziția geografică a județului Suceava, condițiile climatice specifice, geomorfologia acestuia sunt factori decisivi în afectarea solurilor ca urmare a fenomenelor meteorologice periculoase (ploi și furtuni, viscol, îngheț, căderi masive de zăpadă). La acestea se adaugă factorii antropici.

Problemele cu care se confruntă județul Suceava legat de deteriorarea solului ca urmare a unor procese naturale fiind datorate în principal:

- Reactivării alunecărilor semi-stabilizate și extinderea zonelor cu ravene, după perioade ploioase.
- Invadării pășunilor din zona montană cu vegetație forestieră, având ca efect degradarea compoziției floristice și acidifierea solului

Un indice important privind starea de fertilitate potențială îl reprezintă prezența și cantitatea compușilor toxici, care inhibă sau stânjenesc creșterea plantelor sau carența unor elemente de nutriție cu rol fiziologic important.

Emisii din activități antropice

- Acumulări de substanțe poluante în sol, ca urmare a unor activități industriale, comerciale, prestări servicii;
- Deșeuri abandonate în diverse locuri;
- Din agricultură, prin administrarea pesticidelor și fertilizanților chimici.

Activități care au condus la afectarea calității solului prin:

- depozitarea de deșeuri lemnoase, deșeuri din industria minieră, menajere;
- poluarea solului cu reziduuri și deșeuri din industria alimentară și ușoară;
- poluarea cu scurgeri accidentale de produse petroliere, substanțe chimice utilizate în fluxurile tehnologice;

Calitatea solurilor este determinată în principal de proprietățile acestora și rezultă din interacțiunile complexe între elementele componente ale acestuia.

Calitatea solurilor este determinată și de intervențiile defavorabile și practicile agricole neadaptate la condițiile de mediu, introducerea în sol a unor compuși chimici mai mult

sau mai puțin toxici , acumularea unor produse toxice fiind cauzată și de activitățile industriale și urbane.

Agricultura ecologică este un sistem de agricultură dezvoltată în mod explicit pentru a fi durabilă din punct de vedere ecologic și care este reglementată prin normative clare și verificabile.

La nivelul municipiului Suceava se evidențiază prezența unor game de limitări care afectează terenurile din zonă și care se referă în principal la existența unor suprafețe afectate de eroziune , exces de umiditate ,alunecări, aciditate , inundabilitate.

Implementarea propunerilor PUG va avea impact pozitiv asupra calității solurilor , prin reducerea unor surse de degradare fizică , chimică și reducerea efectelor cauzate de degradarea naturală.

II.1.5 Floră , faună , arii naturale protejate

Municipiul Suceava beneficiază de un cadru natural destul de modest, fiind înconjurat în principal de numeroase terenuri arabile, fânețe și pășuni. Pădurile sunt prezente doar în partea de nord a municipiului, respectiv pădurea Adâncata care se învecinează pe o mică porțiune cu municipiul.

În decursul timpului, zona din jurul acestui oraș a fost defrișată, pădurile fiind împinse din ce în ce mai departe de oraș. Terenurile cu folosință agricolă domină acum împrejurimile orașului. În ultimul secol s-a reușit reabilitarea unor zone prin împădurirea acestora (pădurea Zamca și pădurea Șipote-Cetate).

În ultimii 25 de ani spectrul dendrologic al spațiilor verzi din municipiul Suceava s-a îmbogățit substanțial ca urmare a apariției numeroaselor firme de profil și a intensificării circulației materialului săditor produs în alte țări. Astfel, atât la nivelul spațiilor verzi publice cât și al celor particulare, au apărut specii noi, ce aduc o diversitate specifică mai mare.

Dat fiind faptul ca mare parte a teritoriului administrativ al municipiului Suceava este introdus in intravilan, fiind deci un teritoriu de tip urban, fauna este destul de slab reprezentată. Pot fi intalniti totuși: iepuri, căprioare, nevăstuici, dihori, viezuri, vulpi și mistreți care populează pădurile din apropiere. Dintre păsari predomină graurele, sitarul, botgrosul,etc.

În apele râului pot fi întâlnite specii de pești ca: scobarul, cleanul, crapul, lipanul, etc.

La nivelul județului Suceava au fost înregistrate un număr de 5 *Situri de Protecție Avifaunistică (SPA)* și un numar de 27 *Situri de Importanță Comunitară (SCI)*. Dintre acestea în zona periurbană sabilită conform *Studiului de Fundamentare privind Relațiile Periurbane ale Municipiului Suceava*, au fost identificate un numar de 2 *Situri de*

Protecție Avifaunistică (SPA) și 5 Situri de Importanță Comunitară (SCI). La acestea se adaugă 2 Arii naturale protejate de interes național- rezervații.

În continuare sunt listate ariile naturale protejate aferente teritoriului periurban:

Situri Natura 2000

Situri de Protecție Avifaunistică (SPA)

- ROSPA0064 – Lacurile Fălticeni
- ROSPA0110 - Acumulările Rogojești - Bucecea

Situri de Importanță Comunitară (SCI)

- ROSCI0075 – Pădurea Pătrăuți
- ROSCI0081 – Fânețele seculare Frumoasa
- ROSCI0082 – Fânețele seculare Ponoare
- ROSCI0380 - Râul Suceava Liteni
- ROSCI0391 – Siretul Mijlociu Bucecea

Arii naturale protejate de interes național- rezervații

În proximitatea municipiului Suceava sunt prezente două arii naturale protejate de interes național, care se pot constitui în elemente de potențial pentru aria periurbana. Aceste arii sunt:

- Rezervația Pădurea (Quercetumul) Crujana- Pătrăuți
- Rezervația Făgetul Dragomirna

Conform informațiilor obținute de pe site-ul Ministerului Mediului, pe teritoriul municipiului Suceava este înregistrată o singură arie naturală protejată, sit Natura 2000. Acest *Sit de Importanță Comunitară* ROSCI0380 - Râul Suceava Liteni, se suprapune pe un teritoriu restâns cu teritoriul administrativ al municipiului Suceava, în zona de est a acestuia.

Presiuni asupra biodiversității , ariilor naturale protejate

-Exploatarea nesustenabilă , accelerată a resurselor naturii , peste capacitatea de suport și de rrea pădurilor , pășunatul intensiv , agricultură intensivă , chimizată) este una din cele mai importante presiuni asupra biodiversității și în consecință presiuni economice și sociale .

- extinderea în spațiu a sistemului socio-economic uman , creșterea complexității subsistemelor componente , sporirea conexiunilor dintre acestea

duc la distrugerea , degradarea și fragmentarea (întreruperea continuității structurale și/sau funcționale a sistemelor ecologice), sistemelor ecologice naturale și seminaturale . Fragmentarea antropică a habitatelor are loc mai ales prin conversia terenurilor agricole ,urbanizare,poluare ,despăduriri . Fragmentarea poate produce izolarea unor specii până la reducerea la minim a mărimii viabile a unei populații , aceasta fiind în pericol de extincție. În alte cazuri , populația unei specii poate să crească într-un habitat complex fragmentat , pentru că este specie dominantă sau pentru că au fost eliminate alte specii prin fragmentare.

- Conversia terenurilor în scopul dezvoltării urbane , industriale , agricole , turistice sau pentru transport , reprezintă cauza principală a pierderii de biodiversitate , ducând la degradarea , distrugerea și fragmentarea habitatelor.

-Fragmentarea habitatelor apare și atunci când există aglomerări mari de locuințe , dar și în cazul celor izolate , datorită construcției suplimentare de căi de acces și utilități. Construirea haotică , fără respectarea unei strategii de urbanism coerentă și consecventă conduce la utilizarea nejudicioasă a zonelor destinate pentru construcții și extinderea acestora în detrimentul celor naturale.

- creșterea cantităților de CO₂ eliberate în atmosferă , compus cu efect de seră , afectează flora și fauna spontană.

În ceea ce privește biodiversitatea , factorii de mediu nu acționează izolat , ci în strânsă legătură cumulându-se cu alte presiuni cum sunt degradarea habitatelor și pierderea unor specii autohtone.Factorii care controlează stabilitatea și evoluția biodiversității acționează în sinergie cu schimbările climatice și conduc la creșterea presiunii asupra speciilor spontane.

Oscilațiile față de mediile multianuale de temperatură la nivel anual, sezonier și diurn duc la apariția stresului pentru speciile native și afectează rezistența acestora în relație cu speciile invazive.

Starea de conservare a biodiversității , ariilor naturale protejate

Regimul ariilor naturale protejate este reglementat de OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate , conservarea habitatelor naturale , a florei și faunei sălbatice , cu completările și modificările ulterioare.

Conform OUG nr. 57/2007 , în perimetrele ariilor naturale protejate și în vecinătatea acestora , părecum și alte bunuri ale patrimoniului natural sunt supuse unui regim special de protecție și conservare este interzisă orice lucrare sau activitate susceptibilă să genereze un impact negativ asupra acestora.

Sunt ocrotite și se conservă în regim de protecție, cu rol de coridoare ecologice, perdelele forestiere, tufărișurile naturale, vegetația malurilor și a luncilor din lungul râurilor și de pe malurile lacurilor, zonele umede naturale, pajiștile naturale, vegetația de pe terenurile marginale ale culturilor agricole, vegetația naturală din lungul căilor de comunicație rutieră și feroviară, fiind interzise orice lucrări și acțiuni care le afectează integritatea, cu excepția cazurilor temeinic justificate și aprobate de autoritatea competentă pentru protecția mediului.

II.1.6 Radioactivitate

În cadrul APM Suceava funcționează *Stația de Supraveghere a Radioactivității Mediului Suceava* (SSRM), adică un laborator cu un program zilnic de funcționare de 11 ore/zi, aceasta fiind una din cele 37 de SSRM care fac parte din RNSRM. De asemenea, la sediul APM Suceava este amplasată și funcționează continuu o stație automată de monitorizare a debitului dozei gamma din aer.

SSRM Suceava a desfășurat în anul 2019 următoarele programe de supraveghere a radioactivității mediului:

- **Programul standard de supraveghere a radioactivității factorilor de mediu**, desfășurat în mod unitar de către toate SSRM din cadrul RNSRM; programul de funcționare a SSRM Suceava este de 11 ore/zi și urmărește evoluția în timp a radioactivității factorilor de mediu;
- **Programul special de supraveghere a radioactivității mediului din zonele cu fondul natural modificat antropic** din județul Suceava, program aprobat anual de ANPM, care a inclus, ca și în anii anteriori, prelevări cu frecvență trimestrială, semestrială sau anuală, după caz, de probe de mediu din zonele aflate sub impactul activităților legate de exploatarea, încărcarea și transportul minereurilor de uraniu din județ.

Aerosoli atmosferici

SSRM realizează zilnic câte 2 prelevări de aerosoli atmosferici, prin aspirare pe filtre, fiecare cu durata de 5 ore, efectuând măsurători beta globale ale aerosolilor astfel:

- imediat după prelevare (la 3 minute după încetarea prelevării) – măsurători imediate;
- după 20 ore – pentru determinare Radon (Rn) și Toron (Tn);
- după 5 zile de la încetarea aspirării - măsurători întârziate.

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

Din analizele efectuate se observă că valorile mai ridicate ale activității beta globale imediate se înregistrează de regulă în cursul nopții (în intervalul de aspirație cuprins între orele 02-07), datorită condițiilor reduse de dispersie în atmosferă. Pentru ambele aspirații, mediile lunare maxime s-au înregistrat în luna octombrie 2020 (3,93 Bq/m³ pentru aspirația 02-07 și 2,60 Bq/m³ pentru aspirația 08-13).

Depuneri atmosferice totale

Probele de depuneri atmosferice se obțin prin prelevarea zilnică, de pe o suprafață de 0,3 m², a pulberilor sedimentabile și a precipitațiilor atmosferice.

După prelevare și pregătire, probele de depuneri totale sunt măsurate în aceeași zi pentru determinarea activității beta globale imediate și respectiv după 5 zile de la prelevare, pentru determinarea activității beta globale întârziate, artificiale.

Din analizele efectuate se observă că valorile zilnice la depunerile atmosferice măsurate beta global, în tot intervalul analizat, s-au situat cu **mult sub limita de avertizare**, cele mai mari valori fiind cele înregistrate în anul 2016, atât la măsurarea imediată, cât și întârziată.

Se mai constată o variabilitate redusă a mediilor anuale, atât la măsurarea beta globală imediată cât și la cea întârziată (radioactivitatea artificială), cu o ușoară tendință de scădere a valorilor măsurate în intervalul analizat, la ambele măsurări. Din analizele efectuate.

Radioactivitatea apelor de suprafață

SSRM Suceava prelevează zilnic și măsoară imediat și întârziat (la 5 zile), probe de apă de suprafață prelevate din **râul Suceava**, din secțiunea pod Burdujeni.

Din analizele efectuate se observă că valorile maxime măsurate s-au situat cu mult sub limita de avertizare, în tot intervalul analizat.

Se constată de asemenea o variabilitate redusă a mediilor anuale a radioactivității beta globale a apei râului Suceava, în intervalul 2013 - 2019, atât la măsurarea imediată cât și la cea întârziată (radioactivitatea artificială).

Radioactivitatea solului

Pentru supravegherea radioactivității solului, sunt prelevate probe de sol necultivat cu frecvență săptămânală (exceptând perioade de îngheț la sol), din amplasamentul APM Suceava, din cartierul Obcini, str. Bistriței nr. 1A, Suceava. Măsurarea activității beta globale a probelor de sol se face la 5 zile de la prelevare – măsurători întârziate. Rezultatele sunt exprimate la masa uscată.

Din analizele efectuate se constată că mediile anuale ale activității beta globale măsurate

la probele săptămânale de sol au o variabilitate interanuală normală, fiind mai scăzute în 2019 față de anii 2016-2018. Condițiile meteorologice din perioada anterioară prelevărilor (ex. precipitații abundente sau seceta prelungită) influențează radioactivitatea solului de la un moment dat.

Sursa: Raport starea mediului 2019 – APM Suceava

II.1.7 – Calitatea vieții și sănătatea populației

Calitatea aerului

Unul din obiectivele operaționale ale PUG Suceava este reducerea cantităților de emisii poluante în atmosferă , prin adoptarea măsurilor de dezvoltare sustenabilă a transportului urban .

Mijloacele de transport auto elimină în atmosferă până la 50% din cantitatea de hidrocarburi , fiind considerat principalul impurificator cu substanțe organice ale zonelor urbane.

Din datele referitoare la calitatea aerului în județul Suceava, rezultă că, în anul 2019, **populația din municipiul Suceava** (unde sunt amplasate stațiile SV1 și SV2) **și din orașul Siret** (unde este amplasată stația SV3) **nu a fost expusă la concentrații de poluanți atmosferici mai mari decât valorile limită/valorile țintă** pentru protecția sănătății umane, reglementate de legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare.

Zgomotul și vibrațiile

Alți factori de disconfort pentru locuitorii municipiului Suceava sunt zgomotul și vibrațiile , principala sursă de emisie fiind reprezentată tot de factorul rutier. Disconfortul acustic este accentuat în principal în zonele adiacente arterelor de circulație rutieră cu trafic intens și în vecinătatea unor activități economico-sociale reprezentând surse de zgomot.

În anul 2019, laboratorul APM Suceava a efectuat măsurători ale nivelului de zgomot exterior în cele 28 de puncte de monitorizare din localitățile: Suceava (10 puncte), Fălticeni (2 puncte), Siret (2 puncte), Rădăuți (5 puncte), Vatra Dornei (3 puncte), Gura Humorului (3 puncte) și Câmpulung Moldovenesc (3 puncte), cu frecvență trimestrială.

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

Depășiri mai mari și mai frecvente s-au înregistrat în municipiul Suceava, în punctele „Calea Unirii, 60m aval inters. Mirăuți”, „Str. Stefan cel Mare, vis-a-vis Tribunal”, „Bd.G. Enescu, nr. 37” .

Nivelul mediu de zgomot calculat pentru fiecare intersecție a fost comparat cu nivelul de zgomot echivalent admis conform STAS 10009-1988 , pentru fiecare tip de stradă.

Având în vedere valorile limită ale nivelului de zgomot prevăzute de STAS 10009-1988 se poate concluziona;

- în parcul central de pe strada Ana Ipătescu ,nu s-a înregistrat depășirea valorilor limită
- în parcare din fața magazinului Bucovina

În toate celelalte puncte unde s-au făcut măsurători nivelul de zgomot admis a fost depășit ,depășiri cauzate de de traficul intens și de unele evenimente sonore izolate (ex, sirenele ambulanțelor).

II.1.8 Conservarea /utilizarea durabilă a resurselor naturale

Principalele resurse naturale ale municipiului Suceava sunt reprezentate de cadrul natural și peisajul zonei.

În proximitatea municipiului Suceava sunt prezente două arii naturale protejate de interes național, care se pot constitui în elemente de potențial pentru aria periurbana. Aceste arii sunt:

- Rezervația Pădurea (Quercetumul) Crujana- Pătrăuți
- Rezervația Făgetul Dragomirna

Conform informațiilor obținute de pe site-ul Ministerului Mediului, pe teritoriul municipiului Suceava este înregistrată o singură arie naturală protejată, sit Natura 2000. Acest *Sit de Importanță Comunitară* ROSCI0380 - Râul Suceava Liteni, se suprapune pe un teritoriu restâns cu teritoriul administrativ al municipiului Suceava, în zona de est a acestuia.

În afară de această zonă naturală protejată, pe teritoriul municipiului Suceava se mai găsește o zonă care poate fi considerată valoroasă pentru elementele dendrologice remarcabile pe care le adăpostește. Parcul Dendrologic Șipote a fost conceput inițial ca o colecție care să adăpostească cât mai multe specii autohtone și exotice, dispuse după criteriul zonării vegetației pe etaje de vegetație, precum: sectorul cu vegetație caracteristică zonei de munte, sectorul cu vegetație caracteristică zonei de deal, sectorul cu vegetație caracteristică zonei de câmpie și sectorul cu vegetație caracteristică zonei de luncă. Aceste sectoare sunt vizibile și în prezent, după speciile existente în cadrul fiecăruia.

Pentru a asigura conservarea acestor resurse naturale pe termen lung , este necesară realizarea unui echilibru durabil între dinamica privind dezvoltarea infrastructurii și a turismului și asigurarea durabilității sistemelor naturale (capacitatea productivă și de suport , bunurile și serviciile furnizate de către componentele capitalului natural) , prin

promovarea în mod deosebit a ecoturismului.

Ecoturismul este o formă durabilă de turism bazată pe natură , care furnizează oportunități vizitatorilor pentru a studia și înțelege natura și mediul cultural , precum și de a învăța despre importanța conservării biodiversității și a culturii locale.

Prin turism durabil se realizează un dublu obiectiv

- Protecția naturii față de aspectele nefaste ale evoluției societății contemporane;
- Conservarea aceluiași cadru natural pentru a fi pus la dispoziția oamenilor pentru odihnă și recreere.

II.1.9 Riscurile naturale

Măsuri în zonele cu riscuri naturale

În scopul prevenirii, eliminării și reducerii efectelor alunecărilor de teren, se pot urma o serie de măsuri cu caracter general, cum ar fi: urmărirea caracteristicilor terenurilor în vederea cunoașterii tendințelor de evoluție a proceselor de alunecare; avertizarea organelor interesate și a factorilor de decizie, în cazul extinderii sau intensificării proceselor dăunătoare; stabilirea cauzelor generatoare ale alunecărilor de teren, prin furnizarea de date ce sunt folosite în fundamentarea măsurilor preventive, pentru limitarea și atenuarea pagubelor materiale posibile; terasări sau cultivarea unor specii adecvate de plante pentru fixarea terenului.

Măsuri specifice

Zone afectate de fenomene de inundabilitate

- Se va respecta zona de protecție pentru cursurile de apă impusă de Apele Române.
- Se vor decolmata și regulariza cursurile de apă din zonă;
- Se vor executa lucrări de drenaj pentru zonele cu drenaj

insuficient.

Zone afectate de fenomene de instabilitate

Stabilirea limitei intravilanului se va face pe baza hărților cu zonarea geotehnică și a probabilității de producere a alunecărilor de teren de risc de instabilitate (aferește *Studiului Geotehnic și al riscurilor naturale*).

Pentru zonele cu probabilitate medie și medie -mare de instabilitate, identificate în studiul mai sus amintit, pentru a preveni fenomenele de risc ce apar la amplasarea construcțiilor se vor avea în vedere următoarele recomandări:

- amplasarea construcțiilor se va face pe baza studiilor geotehnice cu calculul stabilității versantului la încărcările suplimentare create de construcții;
- se vor proiecta construcții ușoare;

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

- nu se vor executa excavații de anvergură pe versant (șanțuri adânci, platforme, taluze verticale, umpluturi etc);
- se vor executa numai săpături locale pentru fundații izolate sau ziduri de sprijin care vor fi betonate imediat ce s-a terminat săpătura;
- se vor lua măsuri pentru a preîntâmpina pătrunderea apei în săpătură;
- se vor dirija apele din precipitații prin rigole bine dimensionate și dirijate astfel încât să nu producă eroziuni;
- se vor planta arbori la o distanță corespunzătoare față de construcțiile ce urmează a se executa.

Pentru zonele afectate de fenomene de instabilitate și cele improprii de construit se va avea în vedere împădurirea lor.

În cadrul PUG s-a făcut o Zonarea geotehnică

Din suprapunerea elementelor cadrului natural cu fenomenele de risc natural identificate pe teritoriul municipiului Suceava s-au conturat următoarele zone:

Zone improprii amplasării construcțiilor reprezentate prin:

- zonele de curs ale rețelei hidrografice cu banda de protecție delimitată conform Legii Apelor completată cu Legea 112/2006;
- zonele inundabile aferente rețelei hidrografice cu caracter permanent;
- zonele de curs ale rețelei hidrografice cu regim nepermanent;
- zonele cu probabilitate de producere a alunecărilor de teren mare și foarte mare prezente pe versanții văilor cu pantă mai mare de 30 grade;
- zonele cu eroziune pronunțată, individualizate în zona limitrofă a cursurilor rețelei hidrografice, permanentă sau nepermanentă;

Zone bune de construit cu amenajări speciale, reprezentate prin:

- zonele de versant cu pantă de maxim 25° unde amenajările constau din realizarea de platforme și ziduri de sprijin;
- zonele inundabile limitrofe cursurilor de apa cu caracter temporar, unde sunt necesare lucrări de regularizare ale albiei;
- zonele cu drenaj insuficient unde amenajările ce urmează a fi executate constau din lucrări de drenare a apei sau ridicarea cotei amplasamentului construcțiilor;
- zone cu umpluturi cu grosime mare unde sunt necesare lucrări de îmbunătățire a terenului de fundare prin confecționarea de perne din pământ omogen compactat.

Zone bune de construit fără amenajări speciale, reprezentate prin:

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

- zonele cu relief plan și stabil, fără potențial de risc cu privire la fenomenele de inundabilitate.

La proiectarea fundațiilor viitoarelor construcții se vor avea în vedere următoarele recomandări:

- amenajarea terenului, se va face de așa manieră încât să asigure evacuarea rapidă a apelor din precipitații către emisarii din zonă.
- adâncime de fundare va fi cea impusă constructiv începând cu 1.00 m, funcție de caracteristicile terenului de fundare.
- presiunea de calcul pentru dimensionarea fundațiilor va fi stabilită la faza de proiect de execuție (P.E.) funcție de caracteristicile constructive ale fiecărui obiectiv în parte.
- **Interdicții temporare de construire**
- pentru zonele care necesită studii și cercetări suplimentare (PUZ-uri parcelari, reparcelari, renovare).

Acestea se stabilesc în următoarele situații:

- necesitatea elaborării unor documentații de urbanism în vederea stabilirii regulilor de construire aplicabile pentru zona respectivă (PUZ, PUD)
- necesitatea realizării în zonă a unor lucrări de utilitate publică, inclusiv lucrări de cercetare arheologică sau de conservare, protejare, restaurare sau punere în valoare a unor monumente istorice.

În intravilanul propus pentru Mun. Suceava au fost instituite restricții temporare de construire în următoarele zone:

- zonele de locuit incluse în zona de protecție sanitară a cimitirelor (50,00 m față de incinta cimitirelor); unde autorizarea construcțiilor de locuințe se poate face numai în baza unui studiu de impact, conform normelor sanitare impuse de Ordinul nr. 119 /2014 pentru aprobarea normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației – Ministerul Sănătății;
- zonele cu interdicție temporară de construire care au suferit conversii funcționale, unde autorizarea construcțiilor se poate face numai în baza unui PUZ;
- zonele inundabile din intravilan, până la eliminarea riscului la inundabilitate.
- în zonele de protecție cu regim sever al siturilor arheologice

Conditionari autorizare:

- în zonele vulnerabile, construibile cu măsuri speciale (recuperarea terenurilor afectate de eroziuni prin lucrări de regularizări văi torentiale, canale de preluare a apelor, drenare, plantatii de protecție și salubritate, etc).

Interdicții definitive de construire –

pentru zonele care prezintă riscuri naturale, servituti de protecție, etc.

Riscuri antropice

Prin prisma analizei realizate la nivel local asupra factorilor poluanți prezenți în cadrul localității, cel mai important risc de mediu actual identificat este reprezentat de lipsa unei formule integrate de gestionare a deșeurilor, devenind astfel o prioritate stringentă. Necesitatea unui sistem integrat de gestionare a deșeurilor are în vedere creșterea gradului de protecție a mediului prin:

- creșterea ariei de colectare a deșeurilor în cadrul localității;
- reducerea cantității de deșeurii depozitate necontrolat;
- reducerea cantităților de deșeurii depozitate final și creșterea duratei de viață a depozitelor conforme din regiune;
- reducerea generării de deșeurii;
- reducerea impactului depozitelor de deșeurii asupra mediului
- creșterea gradului de colectare selectivă.

Pentru creșterea calității factorilor de mediu se propun:

- Prevenirea poluării apelor cu nitrați din surse agricole, în zona periurbană există deja o serie de localități vulnerabile la poluarea cu nitrați- **Adâncata, Bosanci, Dărmănești, Dumbrăveni, Hănești, Ipotești, Sălcea, Siminicea, Todirești, Udești**; folosirea rațională a îngrășămintelor chimice și organice duce la controlul acestui tip de poluare, alături de utilizarea unor bune practici agricole;
- Epurarea corespunzătoare a apelor reziduale menajere și industriale;
- Eliminarea practicilor de deversări directe a apelor uzate în rețelele de canalizare sau în receptorii naturali;
- Monitoringul calitativ al apelor, precum și a cantităților de apă prelevată;

Obiectiv: reabilitarea solului degradat

- Împădurirea terenurilor degradate;
- Salubritatea drumurilor și străzilor.

II.2 Aspecte relevante ale evoluției probabile a componentelor de mediu , în cazul neimplementării PUG

II.2.1. Evoluția factorilor de mediu în situația neimplementării PUG

Scopul analizei evoluției probabile a componentelor de mediu în cazul neimplementării PUG –ului este de a evalua modul în care Reactualizarea PUG Suceava răspunde nevoilor și cerințelor stării de mediu din teritoriul analizat și a tendințelor sale de evoluție , prin acest plan stabilindu-se obiectivele , acțiunile și măsurile de dezvoltare pentru următorii 5-10 ani ,pe baza analizelor multicriteriale a situației existente.

Analiza alternativei 0 (neimplementare a planului) s-a realizat pe baza gradului actual de cunoaștere și a metodelor de evaluare existente cu privire la starea componentelor de

mediu și tendințele evoluției acestora.

Analiza situației actuale privind calitatea și starea componentelor de mediu , precum și analiza situației economice și sociale a permis identificarea unor aspecte privind evoluția probabilă a componentelor de mediu (apă, aer, sol, biodiversitate, etc.) și implicit a condițiilor de viață ale oamenilor.

În estimarea evoluției probabile a diferitelor componente de mediu s-a avut în vedere faptul că prin PUG se creează cadrul general pentru modernizarea și dezvoltarea municipiului Suceava , prin mijloace specifice zonei și condițiilor pe care le oferă.

Prin acest plan poate fi creat cadrul pentru generarea unor presiuni asupra unor componente de mediu , sau poate soluționa prin mijloace urbanistice anumite probleme de mediu existente.

Cu privire la analiza Alternativei 0 se fac următoarele precizări :

- Planul Urbanistic General are caracter de reglementare specifică și asigură corelarea dezvoltării urbanistice complexe cu prevederile Planului de Amenajare al Teritoriului Județean Suceava . Lipsa PUG / neimplementarea prevederilor , nu scutește autoritățile responsabile de aplicarea prevederilor legislative sau conformarea cu normele și bunele practici de protecție a mediului.

- Planul va asigura un cadru unitar privind posibilitățile de dezvoltare în context local și regional , urmărind asigurarea dezvoltării durabile pe termen mediu a zonei (5-10 ani). Reglementările privind dezvoltarea în teritoriu sunt corelate cu aspecte economice , sociale și de protecție a componentelor de mediu . Lipsa acestui document ar putea avea ca efect:

- Cheltuirea inefficientă a resurselor materiale prin suprapunerea unor cheltuieli pe baza unor decizii luate de diferite instituții;

- Direcții antagonice de acțiune cauzate de lipsa unei viziuni unitare

- Lipsa/neimplementarea PUG poate duce la pierderea oportunități importante de integrare a aspectelor de mediu în politica urbanistică locală;

- Un aspect important este acela că elaborarea și promovarea PUG Suceava crează cadrul adecvat de dezbatere și consultare publică asupra opțiunilor de dezvoltare durabilă a orașului.

Evoluția probabilă a componentelor de mediu în cazul neimplementării PUG

- Slaba implicare în revitalizarea și dezvoltarea a diferite forme de turism;

- Intervenții nesatisfăcătoare privind conservarea , restaurarea , reabilitarea sau asanarea construcțiilor;

- Lipsa proiectelor privind modul de amenajare a zonelor și spațiilor pietonale ;

- Lipsa proiectelor privind reorganizarea și redimensionarea infrastructurii rutiere urbane și a infrastructurii pentru deplasarea cu mijloace nepoluante (electrice , biciclete), cu efecte negative asupra sănătății populației , efecte cauzate de aglomerație și emisii poluante;

- Lipsa reglementărilor privind crearea de noi spații cu funcțiuni publice și dezvoltarea

unor proiecte cu rol social;

- Limitarea oportunităților pentru dezvoltarea și diversificarea activităților economice , sociale , comerciale , de servicii.

În continuare este prezentată în formă tabelară evoluția componentelor de mediu (apă, sol/subsol, aer, calitatea vieții și sănătatea populației , mediul social și economic , biodiversitate , riscuri naturale , conservarea resurselor naturale , peisaj) în situația neimplementării PUG Suceava.

Evoluția factorilor de mediu în situația neimplementării PUG

Factor de mediu	Aspect identificat	Propuneri PUG	Efecte în cazul neimplementării
Apa	<p>Neacoperirea cu servicii de utilitate publică (colectarea apei uzate) pentru întregul municipiu;</p> <p>Lipsa parțială a rigolelor și a santurilor de scurgere și captare a apelor pluviale, sau întreținerea celor existente;</p> <p>Poluarea generată de depozitarea necontrolată a</p>	<p>Extinderea sistemului de alimentare cu apă potabilă, asigurându-se astfel necesarul pentru întreaga comunitate;</p> <p>Realizarea unui sistem de colectare a deșeurilor și direcționarea lor la cea mai apropiată stație de transfer de care aparține municipiul,</p> <p>Amenajarea de santuri și rigole</p>	<p>Neimplementarea PUG va conduce în continuare la degradarea calitatii apelor de suprafață și</p>

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

<p>Aer</p>	<p>Infrastructura rutieră necorespunzatoare calitativ; Utilizarea combustibilului solid in instalatii cu randament scazut, pentru incalzirea locuintelor; Poluarea generata de depozitarea necontrolata a deseurilormenajere;Lipsa spatiilor verzi amenajate.</p> <p>Utilizarea combustibilului solid in instalatii cu randament scazut, pentru incalzirea locuintelor; Poluarea generata de depozitarea necontrolata a deseurilor menajere; Lipsa spatiilor verzi amenajate. Poluarea generata de depozitarea necontrolata a deseurilor menajere;</p>	<p>Consolidarea și refacerea infrastructurii rutiere ce</p> <p>traverseaza teritoriul administrativ al municipiului; Amenajarea zonelor verzi, a unor spatii verzi de protectie intre unitatile economice si vecinatati;</p> <p>Inserarea unor spatii verzi amenajate pentru imbunatatirea microclimatului;</p> <p>Colectarea selectiva si depozitarea temporara a deseurilor in punctele de colectare;</p> <p>Transportul deseurilor menajere</p>	<p>Gradul de degradare al drumurilor va creste;</p> <p>Relatiile de comunicare dintre localitati vor fi din ce in ce mai restranse; Consumul de combustibil va creste si implicit emisiile de gaze cu efect de sera;</p> <p>Nemulțumirea populatiei si cresterea fenomenului migrator.</p>
	<p>Poluarea chimica si bacteriologica produsa de numeroasele depozite menajere, Poluarea solului cu fertilizanti, constatandu-se ca utilizarea nerationala a acestora, a determinat aparitia unui exces de azotati si fosfati in sol, care a avut un efect toxic asupra microflorei din sol, iar prin levigare au poluat apele freactice; Excesul de pesticide prezent in solpoate afecta sanatatea umana prin intermediul contaminarii solului, a apei si a aerului. O consecinta grava o reprezinta acumularea continua in plante si animale a anumitor pesticide si implicit contaminarea alimentelorderivate.continua in plante si animale a anumitor pesticide si implicit contaminarea alimentelor derivate.</p>	<p>Realizarea unui sistem de colectare a deseurilor si directionarea la cea mai apropiata statie de transfer la care este arondat satul/orasul, sau la cel mai apropiat depozit ecologic;</p> <p>Implicarea specialistilor din cadrul Primariei in realizarea unor sedinte publice de constientizare cu privire la poluarea solului cu deseuri provenite din gospodarii si depozitarea lor pe terenuri degradate, la marginea satelor/oraselor, la capat de ulita, informarea fermierilor cu privire la dozele optime de fertilizanti in agricultura.</p>	<p>Degradarea calitatii solului din cauza lipsei sistemului centralizat de colectare a apelor uzate in tot teritoriul administrativlocalitatile componente ale municipiului.</p>

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

	Neacoperirea cu servicii de utilitate publica (alimentare cu apa pentru intregul sat/oras); componente ale municipiului; Poluarea generata de depozitarea necontrolata a deseurilor menajere; Lipsa spatiilor verzi amenajate.	Extinderea sistemului de alimentare cu apa asigurandu-se astfel necesarul de apa pentru intreaga comunitate; Realizarea unui sistem de colectare selectiva a deseurilor si directionarea lor la cea mai apropiata statie de transfer la care este arondata comuna sau la cel mai apropiat depozit ecologic; Amenajarea zonelor verzi, a spatiilor de protectie intre unitatile economice si vecinatati; Inserarea de spatii verzi amenajate de tip parc, pentru imbunatatirea	Neimplementarea PUG va avea o influenta negativa asupra starii de sanatate si confort a populatiei, prin aparitia unor boli specifice, datorita lipsei
Riscuri naturale	Alunecari de teren.	Executia de lucrari pentru stabilirea zonelor cu alunecari de teren; Delimitarea zonelor cu riscuri naturale; Instituirea zonei de „interdictie de construire” in zonele cu risc natural.	Imultirea cazurilor de alunecari de teren si In special pe zona versantului de nord est
	Pe teritoriul administrativ al Municipiului Suceava se afla arii naturale protejate.	Pe teritoriul mun. Suceava, se afla arii de protectie speciala	Evidentierea limitelor sitului Natura 2000 in PUG.
	Lipsa spatiilor verzi, a zonelor de agrement, a locurilor de joaca pentru copii si a zonelor de recreere.	Prin PUG se prevede cresterea suprafetei alocate spatiilor verzi, Suprafata de spatii verzi este deca 27 mp pe cap de locuitor, norma europeana, respectiv 30,12mp/locuitor cf. PUG	Neimplementarea PUG va avea efecte negative asupra peisajului; Spatiile verzi vor fi in continuare neamenajate sau inexistente; Se va construi fara respectarea regulamentului de urbanism;
Zonarea teritoria	Extinderea zonei de locuit si a zonei destinate spatiilor verzi si agrement prin zonelor existente sau o reparcelare in cadrul zonelor	Introducerea in intravilan a unei suprafete de , cu destinatia locuinte si functiuni complementare, spatii verzi si de agrement.	Se va construi fara a se respecta prevederile Regulamentului Local

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

Mediul social si economic	Infrastructura rutiera necorespunzatoare calitativ; Neacoperirea cu servicii de utilitate publica; Introducerea in intravilan a suprafetei de-	Consolidarea si refacerea infrastructurii rutiere ce traverseaza teritoriul administrativ al oraşului; Realizarea sistemului de colectare selectiva a deeurilor si directionarea lor la la cea mai apropiata statie de transfer arondata Extinderea sistemului de alimentare cu apa, asigurandu-se astfel necesarul de apa pentru intreaga comunitateRealizarea unui sistem de colectare a apelor uzate pentru intregul municipiu.	Neimplementarea PUG va conduce in continuare la diminuarea standardului de viata al locuitorilor satului/orasului, din cauza lipsei utilitatilor, a infrastructurii si a locurilor de munca.
Conservare a resurselor naturale	Utilizarea de materiale de constructii cu coeficienti de transfer termic mare; Utilizarea de combustibil cu putere calorifica mica si surse de energie solară ori eoliană	Eficientizarea energetica prin:- reabilitarea retelei de gaze naturale; folosirea deechipamente de productie a energiei din surse neconventionale (solara).	Cresterea emisiilor degaze de ardere in perioada de timp friguros; Asigurarea combustibililor pentru prepararea hranei si incalzire prin taieri controlate de vegetatie forestiera.
Constientizarea publicului in luarea deciziilor privind mediul	Elaborare PUG dupa consultarea administratiei si a cererilor cetatenilor; Hotararile Consiliului Local sunt aduse la cunostinta cetatenilor.	Supunerea spre dezbatere a PUG si a studiilor pentru extinderea sau infiintarea de noi servicii.	Neimplementarea PUG va conduce la degradarea factorilor de mediu, regres economic si social.

Din analiza evolutiei factorilor de mediu rezultă că implementarea masurilor prevazute în PUG este imperios necesara.

CAPITOLUL III

Caracteristicile de mediu ale zonelor posibil a fi afectate semnificativ de implementarea PUG SUCEAVA

Analiza propunerilor prevăzute în PUG Suceava nu a dus la identificarea unor situații de afectare semnificativă a nici uneia din componentele de mediu.

Pentru proiectele de investiții noi și modificarea substanțială a celor existente , inclusiv pentru proiectele de dezafectare , aferente activităților cu impact potențial semnificativ asupra mediului (conform Ord. Nr. 863/2002) se vor realiza studii de evaluare a impactului asupra mediului .

Evaluarea impactului asupra mediului , identifică , evaluează și descrie corespunzător fiecare caz în parte , efectele pe termen scurt ,mediu și lung , directe și indirecte

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

,sinergice , cumulate , ale proiectului asupra componentelor de mediu (aer, ape de suprafață și subterane , sol/subsol, floră , faună , climă ,peisaj , resurse naturale , patrimoniu cultural) și sănătății umane.

În cadrul evaluării impactului asupra mediului , întocmit pentru fiecare proiect în parte , sunt stabilite și măsurile de prevenire și reducere sau compensare , a efectelor negative semnificative , ale proiectului asupra factorilor de mediu menționați.

În analiza realizării proiectelor cu potențial impact negativ semnificativ asupra componentelor de mediu și sănătății umane , trebuie luate în considerație următoarele aspecte:

- ✓ Decizia privind implementarea sau nu a unui proiect să se ia numai după realizarea unor studii detaliate privind impactul pe termen lung și la distanță al proiectului;
- ✓ Orice analiză (tehnică , economică , de impact) trebuie să ia în analiză mai multe alternative , alternativa prioritară fiind considerată cea care permite realizarea scopului propus cu cele mai mici costuri de mediu;
- ✓ Analiză cost beneficiu corectă (parte integrantă a unui studiu de fezabilitate) va trebui să ia în considerație măsuri adecvate de reducere și compensare a efectelor , corespunzătoare impactului generat , inclusiv refacerea integrală (structurală și funcțională) a sistemelor ecologice afectate.

CAPITOLUL IV

PROBLEME DE MEDIU RELEVANTE PENTRU PUG SUCEAVA

În tabelul de mai jos sunt prezentate principalele probleme de mediu cu relevanță pentru Planul Urbanistic General al Municipiului Suceava.

Obiective de mediu	Descriere
O1. Limitarea poluării apelor subterane și de suprafață, la un nivel care nu afectează semnificativ sistemele naturale, prin reducerea emisiilor generate de evacuarea apelor uzate menajere, și monitorizarea facilităților existente care nu corespund normelor naționale și care poluează mediul înconjurător.	Realizarea și aplicarea PUG va avea ca efect indirect limitarea poluării apelor subterane și de suprafață.
O2. Prevenirea poluării aerului sau limitarea acesteia la nivele care nu afectează negativ sistemele naturale sau sănătatea umană. O3. Scăderea nivelului emisiilor de gaze cu efect de seră prin limitarea cantităților de deșeuri municipale generate și depozitate, renunțarea la arderea necontrolată a deșeurilor, implementarea colectării selective și a depozitării controlate.	Realizarea și aplicarea PUG va avea ca efect indirect limitarea poluării aerului.

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

<p>O4 Pentru îmbunătățirea calității aerului în zonele urbane se vor stabili restricții de trafic, introducerea transportului public ecologic ar fi – autobuzele electrice, crearea de piste pentru bicicliști. <i>La data întocmirii documentației în municipiul Suceava sunt în circulație autoturaje electrice.</i></p>	<p>Realizarea și aplicarea PUG va contribui la scăderea nivelului emisiilor de gaze cu efect de seră.</p>
<p>O5. Îmbunătățirea / conservarea habitatelor naturale și speciilor de floră și faună prin delimitarea ariilor naturale în cadrul PUG, gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și reabilitarea ecologică a zonelor de depozitare ilegale.</p>	<p>Realizarea și aplicarea PUG va conduce la menținerea stării de conservare a ariilor naturale protejate.</p>
<p>O6. Îmbunătățirea condițiilor de viață a populației prin îmbunătățirea traficului rutier și creșterea suprafețelor de spațiu verde.</p>	<p>Realizarea și aplicarea PUG va contribui la îmbunătățirea condițiilor de viață ale populației.</p>
<p>O7. Asigurarea protecției peisajului natural și cultural prin revitalizarea patrimoniului cultural și a zonelor degradate.</p>	<p>Se estimează un impact pozitiv indirect.</p>
<p>O8. Reducerea disconfortului asociat traficului și optimizarea traseelor de transport.</p>	<p>Se estimează un impact pozitiv indirect.</p>
<p>O9. Creșterea atractivității turistice a zonelor cu potențial turistic și promovarea unui turism durabil prin punerea în valoare a valorilor culturale și naturale.</p>	<p>Se estimează un impact pozitiv indirect.</p>
<p>O10. Conservarea / utilizarea eficientă a resurselor naturale prin reducerea generării deșeurilor, creșterea gradului de colectare separată a deșeurilor și creșterea gradului de valorificare a deșeurilor.</p>	<p>Se estimează un efect pozitiv indirect.</p>
<p>O11. Îmbunătățirea comportamentului față de mediul înconjurător prin educarea publicului cu privire la efectele nocive cauzate de gestionarea necorespunzătoare a factorilor de mediu.</p>	<p>Se estimează un efect pozitiv indirect.</p>

Din analiza rezultatelor obținute se evidențiază faptul că toate obiectivele de mediu au valori pozitive și prin urmare proiectarea și aplicarea P.U.G. ține cont de elementele de mediu și contribuie la îmbunătățirea calității mediului înconjurător.

Astfel, măsurile și obiectivele propuse în P.U.G., în special cele referitoare la echiparea edilitară și asigurarea circulației contribuie la limitarea poluării apelor subterane și de suprafață și asigurarea sănătății populației.

Un element pozitiv de o importanță deosebită îl reprezintă conservarea / utilizarea eficientă a resurselor naturale prin reducerea generării deșeurilor și creșterea gradului de colectare și valorificare a deșeurilor.

Posibile efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății umane în context transfrontalier

Prin reactualizarea Planului de Urbanism General se urmărește îmbunătățirea condițiilor de viață ale populației din zona administrativ teritorială a municipiului Suceava.

Promovarea obiectivelor cuprinse în Planul de Urbanism General nu poate genera efecte semnificative asupra mediului în context transfrontalier.

Planul nu se regăsește în Anexa 1 a Legii 22/2001 **pentru ratificarea Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991**, iar după parcurgerea criteriilor generale aplicabile în determinarea semnificației impactului asupra mediului (Anexa 3) pentru activități care nu se regăsesc în Anexa 1, s-a constatat că impactul, după implementarea PUG, va fi unul pozitiv asupra factorilor de mediu.

Datorită amplitudinii reduse a obiectivelor ce se doresc a fi realizate pe noile suprafețe de intravilan, activitățile preconizate a fi realizate în cadrul P.U.G. nu vor avea efecte semnificative asupra mediului transfrontalier.

Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa cât de complet posibil orice efect posibil advers asupra mediului generat de implementarea planului

Măsuri de reducere a unui impact potențial

Măsuri generale

- elaborarea și implementarea, împreună cu autoritățile din domeniul agricol și din domeniul protecției mediului a unor programe pentru conștientizarea de către producătorii agricoli a implicațiilor activităților agricole asupra mediului, a modului de utilizare rațională a îngrășămintelor și a tehnicilor pentru managementul corect al dejecțiilor animaliere.
- îndrumarea producătorilor agricoli și în special a celor individuali să folosească îngrășămintele naturale în locul celor realizate chimic.
- urmărirea în colaborare cu autoritățile locale pentru protecția mediului și de sănătate publică, pe baza studiilor de specialitate, a nivelurilor de poluare a mediului prognozate pentru zonele de dezvoltare a activităților industriale, astfel încât să se limiteze eventualele niveluri de poluare, generate de contribuțiile cumulate ale tuturor surselor existente și viitoare, la valorile limită pentru protecția receptorilor sensibili.
- gestionarea corectă a deșeurilor.

Normativele care transpun Directiva cadru 75/442/CEE privind deșeurile, modificată prin directivele 91/156/CEE, 91/692/CEE și 96/350/CE sunt:

- Legea 211/2011 privind gestionarea deșeurilor.

- HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile.

Măsuri din faza de proiectare

▪ Concepția de proiectare a viitoarelor construcții și metodele de lucru trebuie realizate de instituții sau

organizații competente pentru a se asigura proiectele, detaliile de execuție și specificațiile tehnice care să conțină cele mai eficiente și moderne soluții.

▪ Specificațiile tehnice pentru realizarea viitoarelor obiective trebuie să conțină elementele de protecție a factorilor de mediu.

▪ Oferta investitorului trebuie să demonstreze credibilitate prin prezentarea unor măsuri concrete de eliminare sau reducere a impactului asupra factorilor de mediu.

▪ În documentațiile de execuție trebuie stipulate responsabilitățile realizatorului obiectivului în ceea ce

privește protecția mediului cu respectarea principiului "Poluatorul plătește".

Măsurile de reducere a elementelor poluante în perioada de execuție care ar putea depăși cantitatea stabilită prin standardele în vigoare în timpul existenței șantierelor de construcții sunt:

▪ reglarea corespunzătoare a motoarelor generatoare de noxe pentru atmosferă.

▪ remedierea scurgerilor de carburanți și lubrifianți din sistemele de alimentare și de lubrifiere a autovehiculelor și utilajelor de lucru.

Propunerile PUG sunt axate pe realizarea unei îmbunătățiri a vieții socio - economice a municipiului Suceava , cu scopul ridicării nivelului de viață al locuitorilor și creșterii economice. Deși din analiza evaluării obiectivelor PUG rezultă că obiectivele de mediu vor fi atinse este necesar să se stabilească măsuri preventive pentru compensarea oricărui efect negativ și pentru întărirea efectelor pozitive.

PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR

A. Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisar

Această secțiune tratează problemele legate de asigurarea folosințelor de apă, colectarea tuturor categoriilor de ape uzate generate și evacuarea apelor uzate și a celor pluviale în condițiile respectării cerințelor legale aplicabile.

Principalele surse de poluare a apei în perioada de execuție a lucrărilor de construcții-montaj pot fi următoarele:

• execuția propriu-zisă a lucrărilor: lucrările de terasamente determina antrenarea unor particule fine de pământ;

• manipularea și punerea în opera a materialelor de construcții (beton, bitum, agregate, etc.)

determina emisii specifice fiecărui tip de material și fiecărei operații de construcție;

• pierderile accidentale de materiale, combustibili, uleiuri de la mașinile și utilajele șantierului;

• organizările de șantier, prin: apele uzate menajere provenite de la organizarea de șantier, apele meteorice care spală platforma șantierului, pierderile de la depozitele de carburanți și de alte materiale folosite în procesul de construcție;

• depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor rezultate și a materialelor utilizate.

Sursele potențiale de poluare a apei în perioada de operare, pot fi:

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

- activități igienico – sanitare ale personalului;
- activități de igienizare și întreținere a spațiilor din incinta clădirilor aferente obiectivelor PUG-

ului;

- activități de întreținere/spălare a drumurilor de acces și a platformelor betonate; activitățile de întreținere ale rețelelor de distribuite și canalizare;
- intervenții în caz de avarii.

Apele uzate

În perioada de execuție a lucrărilor, ca urmare a activităților desfășurate vor rezulta: ape uzate tehnologice și ape uzate menajere.

Apele uzate tehnologice rezultate din lucrările de construcție, execuția de probe de presiune și etanșeitate, precum și din curățarea conductelor, vor fi colectate în rezervoare speciale, după care vor fi transportate la una din stațiile de epurare din zona de desfășurare a lucrărilor.

Apele uzate menajere rezultate de la toaletele ecologice care vor fi utilizate pe amplasament, vor fi

transportate periodic către o stație de epurare a apelor uzate menajere din zona.

Vidanjarea și transportul apelor uzate menajere se va realiza prin intermediul unei societăți autorizate, pe baza de comanda/ contract.

În perioada de operare a obiectivelor, evacuarea apelor uzate se va realiza în facilitățile existente

(rețele de canalizare/fose vidanjabile) aflate în administrarea S.C. ACET S.A. Suceava. Nu vor exista ape deversate în receptori naturali, fără a fi în prealabil epurate, respectând normele în vigoare de deversare în emisari naturali.

Apele pluviale

Atât în perioada de execuție a lucrărilor, cât și în perioada de operare, apele pluviale care rezulta de

pe acoperișurile clădirilor, de pe drumurile de acces și de pe platformele betonate din incinta obiectivelor vor fi colectate prin intermediul rețelelor interne de colectare ape pluviale care deservește fiecare amplasament și descărcate în rețeaua de canalizare.

Realizarea lucrărilor prevăzute pentru colectarea, scurgerea și epurarea apelor meteorice, va împiedica stagnarea apei pluviale pe partea carosabilă, contribuind la păstrarea în stare bună a sistemului rutier, precum și la protejarea factorilor de mediu (sol, subsol, apa subterană și de suprafață).

B. Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute

Pentru epurarea apelor uzate rezultate de pe amplasamentele obiectivelor, atât în etapa de execuție

a lucrărilor cât și în etapa de operare, se vor folosi facilitățile existente în municipiul Suceava.

C. Măsuri de reducere a poluării apei

Perioada de execuție a lucrărilor

Principalele măsuri privind asigurarea protecției calității apei vor fi:

- stocarea materialelor de construcție și a deșeurilor rezultate în această etapă pe suprafețe special amenajate;
- gestionarea adecvată a deșeurilor generate și a surplusului de materiale de pe amplasamente cu respectarea prevederilor legale în vigoare;

- întreținerea corespunzătoare a vehiculelor și a echipamentelor în scopul prevenirii pierderilor de uleiuri sau de carburanți;
- îndepărtarea de pe șantier a oricărui echipament sau vehicul, care prezintă defecțiuni;
- interzicerea spălării vehiculelor și a intervențiilor tehnico-mecanice asupra vehiculelor și utilajelor folosite în timpul executării lucrărilor în incinta organizării de șantier și în zona de desfășurare a lucrărilor;
- aprovizionarea cu materiale periculoase în funcție de planificarea lucrărilor, astfel încât să se evite stocarea acestora pe amplasamente;
- prevenirea descărcărilor de nămol și a altor materiale în cursurile de râuri;
- asigurarea condițiilor corespunzătoare de tranzitare a debitului mediu multianual aferent cursului de apă pe care se realizează lucrările;
- evitarea execuției lucrărilor de reabilitare în condiții meteorologice extreme (ploaie, vânt puternic);
- dispunerea corectă a conductelor pentru rețeaua de distribuție a apei potabile pentru evitarea infiltrării apelor uzate scurse accidental din rețelele de canalizare;
- dotarea organizărilor de șantier cu grupuri sanitare ecologice;
- organizarea de șantier și baza de producție nu vor fi amplasate în apropierea cursurilor de apă și nici în interiorul ariilor protejate;
- nu se vor amenaja depozite de materiale, materii prime, deșeuri în apropierea cursurilor de apă sau în ariile protejate;
- nu se va permite deversarea de materii prime, materiale, deșeuri în cursurile de apă;
- autovehiculele, echipamentele, utilajele nu vor staționa în apropierea cursurilor de apă;
- albiile unde se vor executa lucrări vor fi în permanență degajate de orice obstacol care ar putea împiedica curgerea apei.

Perioada de operare

Măsurile pentru asigurarea protecției calității apei vor consta în:

- evitarea pierderilor accidentale de materiale, combustibili și uleiuri;
- inspectarea periodică și controlul rețelelor de canalizare și a facilităților existente;
- delimitarea zonelor de protecție sanitare cu regim sever aferente captărilor din surse de suprafață;
- inspectarea periodică și controlul rețelelor de alimentare cu apă;
- actualizarea Planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale pentru sistemul de alimentare cu apă și canalizare;
- actualizarea Planului de întreținere preventivă a sistemului de canalizare a apelor uzate menajere și a sistemului de canalizare a apelor pluviale;
- actualizarea Planului de intervenție rapidă pentru remedierea pagubelor și a efectelor asupra mediului în caz de incident/avarie;
- respectarea programului de mentenanță a sistemului de alimentare cu apă și a rețelei de canalizare;
- monitorizarea calității apei uzate evacuate în rețeaua de canalizare și în stațiile de epurare

PROTECȚIA AERULUI

A. Surse de poluanți pentru aer/poluanți

Perioada de execuție a lucrărilor

Sursele principale și poluanții atmosferici caracteristici perioadei de construcție vor fi reprezentate de:

- manevrarea pământului: săpături, umpluturi, terasamente – poluanți: particule;
- transportul și depozitarea materialelor – poluanți: particule;
- manevrarea deșeurilor de construcție – poluanți: particule;
- lucrări de construcții: inclusiv sudura, vopsire – poluanți: particule, NO_x, CO, Compuși Organici Volatili (COV);
- funcționarea echipamentelor motorizate utilizate pentru realizarea săpăturilor, umpluturilor, compactării și pentru transportul materialelor – poluanți: NO_x, SO₂, CO, particule cu conținut de metale (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), COV;
- montajul instalațiilor – poluanți principali: particule.

Sursele specifice perioadei de construcție vor fi surse de suprafață, deschise, libere. Funcționarea acestora va fi intermitentă, în funcție de programul de lucru și de graficul lucrărilor. După finalizarea lucrărilor de construcție, sursele de poluare menționate mai sus se vor reduce semnificativ.

Perioada de operare

Sursele de poluare a aerului caracteristice perioadei de operare a obiectivelor din cadrul PUG sunt:

- Surse punctuale staționare de ardere a gazelor naturale (centrale termice);
- Surse mobile de ardere reprezentate de parcuri auto;

Poluanții caracteristici arderii gazelor naturale în surse staționare sunt: NO_x, SO₂, CO, CO₂, particule cu conținut de metale, COV.

Poluanții caracteristici surselor mobile sunt următorii:

- poluanți rezultați din arderea combustibililor fosili în surse mobile: oxizi de sulf, oxizi de azot (inclusiv protoxid de azot), dioxid de carbon, monoxid de carbon, metan, compuși organici volatili nemecanici, particule (PM₁₀ și PM_{2,5}), metale (Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Se, Zn), amoniac, hidrocarburi aromatice policiclice;
- alți poluanți decât cei din gazele de eșapament: particule cu conținut de substanțe organice și de metale, generate de uzura frânelor și a pneurilor.

B. Măsuri de reducere a poluării aerului

Perioada de execuție a lucrărilor

Măsurile de reducere a emisiilor și a nivelurilor de poluare datorate activităților din perioada de

execuție a lucrărilor pentru diminuarea impactului acestora asupra calității aerului, vor fi atât tehnice, cât și operaționale și vor consta în:

- folosirea de utilaje moderne, dotate cu motoare ale căror emisii să respecte legislația în vigoare;
- întreținerea corespunzătoare a utilajelor și mijloacelor de transport;
- reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice a vehiculelor pentru transportul materialelor;

Raport de mediu pentru REACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

- stropirea cu apa a pământului excavat depozitat temporar pe amplasament, a zonelor de lucru și a drumurilor de acces în perioadele lipsite de precipitații;
- etapizarea lucrărilor (respectarea graficului de lucru), astfel încât operațiile generatoare de noxe să nu se suprapună și să se înregistreze un nivel scăzut de poluanți în atmosfera;
- utilizarea unor mijloace de transport asigurate astfel încât să nu existe pierderi de materiale, mai ales în cazul celor cu o granulometrie fină;
- reducerea înălțimii de descărcare a materialelor care pot genera emisii de particule;
- utilizarea de betoane preparate în stații specializate, evitându-se utilizarea de materiale de construcție pulverulente pe amplasament;
- curățarea roților vehiculelor la ieșirea din șantier pe drumurile publice;
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate;
- oprirea motoarelor vehiculelor în intervalele de timp în care se realizează descărcarea materialelor.

Perioada de operare

Măsurile de reducere a emisiilor de poluanți produse de centralele termice constau în utilizarea de

echipamente moderne de mare randament (asigurând un consum minim de combustibil pe unitatea calorică furnizată) și utilizarea drept combustibil a gazelor naturale, care face parte din categoria celor mai curați combustibili fosili.

De asemenea, actualizarea programului de verificare și de întreținere preventivă a instalațiilor de ardere în vederea eliminării posibilelor pierderi accidentale de emisii în atmosfera, constituie o măsură operațională de reducere a poluării aerului.

PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI VIBRAȚIILOR

A. Surse de zgomot și vibrații

Perioada de execuție a lucrărilor

Sursele de zgomot asociate activităților specifice perioadei de execuție a lucrărilor vor fi constituite

- funcționarea utilajelor necesare executării lucrărilor de construcție și montaj;
- manevrarea materialelor folosite la lucrările de construcție;
- manevrarea deșeurilor rezultate din această etapă;
- traficul pe drumurile de acces în/din amplasamente și traficul de incintă al vehiculelor pentru transportul materialelor și echipamentelor, precum și pentru transportul deșeurilor.

Utilajele și vehiculele pot reprezenta, de asemenea, surse de vibrații, care pot induce anumite niveluri de vibrații perceptibile, dar fără efecte distructibile, la receptorii situați în proximitatea amplasamentelor.

Perioada de operare

Sursa de zgomot asociată activităților de operare este traficul pe drumurile de acces în/din

amplasamente și traficul din incinte, însă având în vedere ca în perioada de operare traficul va fi foarte mic, nivelul de zgomot va fi cu mult sub valorile-limita stabilite prin legislația în vigoare

B. Măsuri de reducere a zgomotului și vibrațiilor

Perioada de execuție a lucrărilor

Pentru reducerea nivelurilor de zgomot și vibrații se vor lua o serie de măsuri tehnice și operaționale, și anume:

- adaptarea graficului zilnic de desfășurare a lucrărilor la necesitățile de protejare a receptorilor sensibili din vecinătate;
- dotarea utilajelor și mijloacelor de transport cu echipamente de reducere a zgomotului și vibrațiilor (ex. amortizoare de zgomot și vibrații performante, tobe de eșapament eficiente, etc.);
- folosirea de utilaje și mijloace de transport cu puteri acustice similare celor admise conform prevederilor HG nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor;
- efectuarea verificărilor periodice de atestare tehnică la zi;
- întreținerea și funcționarea la parametri normali ai utilajelor și mijloacelor de transport;
- desfășurarea traficului de lucru numai în perioada de zi, astfel încât să se evite transportul de materiale în zonele rezidențiale în timpul nopții;
- etapizarea lucrărilor astfel încât să se evite utilizarea mai multor utilaje simultan;
- evitarea cât mai mult posibil a traficului utilajelor și autocamioanelor în zonele locuite și folosirea unor rute ocolitoare;
- reducerea vitezei de deplasare în zonele sensibile și respectarea regulilor de circulație pentru ca parametrii vibrațiilor să fie sub limitele impuse de standardele în vigoare pentru zonele locuibile.

Perioada de operare

Întrucât în perioada de operare se apreciază ca nivelul de zgomot se va încadra în valorile limita prevăzute în legislația națională, nu sunt necesare măsuri suplimentare de diminuare a impactului asupra acestei componente de mediu.

PROTECȚIA ÎMPOTRIVA RADIAȚIILOR

A. Sursele de radiații

Pe amplasamentele obiectivelor proiectului nu vor fi utilizate surse de radiații nici în perioada de execuție a lucrărilor, nici în perioada de operare.

PROTECȚIA SOLULUI ȘI SUBSOLULUI

- depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor de construcție;
- depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor asimilabil menajere;
- depozitarea necorespunzătoare a materialelor și materiilor prime, poate constitui o altă potențială sursă de contaminare a solului și subsolului.

Perioada de operare

Sursele potențiale de poluare a solului și subsolului specifice perioadei de operare vor fi:

- depozitarea deșeurilor;
- manevrarea și depozitarea substanțelor chimice și a preparatelor periculoase;
- vidanșarea apelor uzate;
- poluanții generați de traficul vehiculelor in/din amplasamentele obiectivelor.

B. Masuri de reducere a poluării solului și a subsolului

Perioada de execuție a lucrărilor

Masurile de protecție a solului și subsolului în perioada de execuție a lucrărilor vor fi:

- verificarea zilnică a stării tehnice a utilajelor;
- alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport în stații de distribuție și nu pe amplasamentele obiectivelor;
- schimbarea uleiului utilajelor în unități specializate și nu pe amplasamentele obiectivelor;
- depozitarea temporară a deșeurilor de construcție pe platforme protejate, special amenajate;
- depozitarea deșeurilor asimilabile menajere în pubele prevăzute cu capace, amplasate într-o zonă amenajată corespunzător și eliminarea periodică a acestora printr-un operator autorizat;
- eliminarea deșeurilor de construcție prin operatori autorizați;
- supravegherea executării, în condiții de siguranță pentru mediu, a operațiilor de manevrare a substanțelor periculoase (vopsele, lacuri, diluanți);

Se apreciază ca prin implementarea acestor masuri, în perioada de execuție a lucrărilor nu se vor produce situații de poluare a solului sau a subsolului.

Perioada de operare

Masurile de protecție a solului și subsolului în perioada de operare vor fi:

- gospodărirea deșeurilor conform cerințelor legale și celor mai bune practici, prin: colectarea selectivă a deșeurilor la surse, depozitarea deșeurilor în spații special amenajate pe suprafețe protejate, eliminarea și valorificarea deșeurilor prin operatori autorizați;
- manevrarea și depozitarea substanțelor chimice și a preparatelor periculoase în zone cu suprafețe protejate, atât la descărcarea din mijloacele de transport, cât și în incinte, luându-se toate măsurile de evitare a pierderilor accidentale;
- actualizarea programului de întreținere preventivă și inspecții periodice ale rețelei interioare de canalizare;
- colectarea apelor pluviale de pe acoperișurile clădirilor, de pe platformele betonate și căile de acces din incinta obiectivelor în rețelele interioare și evacuarea acestora în rețele de canalizare;
- protejarea suprafețelor aferente parcurilor, drumurilor de acces și aleilor, astfel încât poluanții generați de traficul din incintele obiectivelor să nu afecteze calitatea solului;
- intervenția rapidă în caz de avarii la rețelele de canalizare.

PROTECȚIA ECOSISTEMELOR TERESTRE ȘI ACVATICE

A. Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de actualizare PUG Suceava

Localizarea investițiilor fata de cele mai apropiate zone protejate a fost prezentata în studiul de

Evaluare Adecvata privind efectele potentiale asupra biodiversitatii a Actualizarii PUG Suceava

B. Masuri de reducere a impactului asupra biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate

Prin natura activităților care se vor desfășura, masurile de reducere a impactului asupra speciilor și

habitatelor din ariile naturale protejate prezentate anterior sunt următoarele:

- Respectarea cerințelor legale privind managementul deșeurilor solide și lichide, astfel încât indicatorii de calitate ai apei sa nu se modifice în cursul execuției lucrărilor, precum și în perioada de operare;
- Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor: colectarea, valorificarea/eliminarea și transportul deșeurilor;
- Colectarea selectiva, valorificarea și eliminarea periodica a deșeurilor în scopul evitării atragerii animalelor și îmbolnăvirii sau accidentarii acestora;
- Evitarea depozitarii necontrolate a materialelor rezultate (vegetație, sol excavat) în afara perimetrelor organizărilor de șantier;
- Adoptarea de lucrări de amenajare a suprafețelor a căror înveliș vegetal a fost afectat și aducerea terenului la starea inițială;
- Delimitarea zonelor de lucru și împrejmuirea organizării de șantier pentru prevenirea/minimizarea distrugerii suprafețelor vegetale, precum și pentru evitarea producerii de accidente;
- Respectarea graficului de lucrări prin limitarea traseelor și programului de lucru în perioadele de reproducere a viețuitoarelor din cadrul siturilor Natura 2000;
- Folosirea de utilaje și mijloace de transport silențioase, pentru a diminua zgomotul datorat activităților de construcții-montaj care pot perturba distribuția speciilor de animale și păsări, precum și echiparea cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosfera;
- Interzicerea afectării altor suprafețe decât cele pentru care a fost întocmit prezentul studiu;
- Interzicerea deteriorării habitatelor adiacente drumurilor de exploatare;
- Interzicerea circulației autovehiculelor în afara drumurilor trasate pentru funcționarea șantierelor, în scopul minimizării impactului de orice natura, asupra habitatelor/speciilor din cadrul ariilor natural protejate;
- Interzicerea arderii vegetației;
- Realizarea lucrărilor de amenajare (acoperiri, șanțuri, amenajare teren) în funcție de caracteristicile habitatelor prezente, astfel încât sa fie limitat impactul negativ al acestora;

- Respectarea art. 28, alin (2) din OUG nr. 57/2007 astfel incat pentru: **“Orice plan sau proiect care are legătură ori nu este necesar pentru managementul ariilor naturale de interes comunitar, dar care ar putea afecta în mod semnificativ ariile, singur sau în combinație cu alte planuri sau proiecte, va fi supus unei evaluări adecvate a efectelor potențiale asupra ariilor naturale de interes comunitar”** din teritoriul PUG, având în vedere **obiectivele de conservare a acestora**;
- In ariile naturale protejate lucrările se vor realiza după informarea și obținerea avizului custodelui ariei protejate;
- In cazul producerii accidentale a unui prejudiciu ce afectează obiectivele de conservare pentru care a fost desemnata aria protejata, se va anunța în cel mai scurt timp custodele ariei naturale protejate în vederea stabilirii masurilor de remediere ce vor fi puse în aplicare de cel care a produs prejudiciul;
- Adaptarea lucrărilor executate în scopul limitării impactului asupra speciilor periclitate;
- Menținerea vegetației acvatice originale și prevenirea distrugerii vegetației în zonele învecinate;
- Amplasarea organizării de șantier în afara teritoriului arealelor de interes comunitar sau în imediata vecinătate a acestora;
- Adoptarea unui grafic de realizare a lucrărilor care sa aibă ca obiectiv reducerea timpului de execuție a lucrărilor;
- Îndepărtarea de pe șantiere a oricărui echipament sau vehicul care prezinta defecțiuni și care pot genera poluări accidentale și afectarea cursurilor de apa.

PROTECTIA AȘEZĂRILOR UMANE ȘI ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC

A. Identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de așezările umane, respectiv fata de monumente istorice și de arhitectura; alte zone asupra cărora exista instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional

Se apreciază ca lucrările de reabilitare și extindere ce se vor executa în municipiul Suceava nu vor

avea impact negativ semnificativ asupra monumentelor și siturilor istorice, arheologice și culturale.

Inperioadadeexecuție a lucrărilor de construcții-montaj, ținând cont de faptul ca aceste o parte dintre lucrări se vor realiza cu precădere în vecinătatea zonelor rezidențiale, expunerea la poluanți se poate datora în special următoarelor surse:

- folosirea de utilaje și mijloace de transport dotate cu motoare diesel (particule, poluanți iritanți);
- lucrările de terasamente, excavare, umplutura (particule în suspensie);
- lucrările de realizare a infrastructurii (particule în suspensie);
- folosirea de utilaje care generează surse de zgomot și vibrații.

În ceea ce privește expunerea la poluanți în perioada de operare, aceasta se poate datora în special următoarelor surse:

- poluării accidentale a solului, subsolului și apei subterane – ca urmare a unor avarii detectate târziu sau la care se intervine târziu, la rețeaua de canalizare;
- mirosuri, în caz de avarii ale rețelelor de canalizare;
- zgomotul utilajelor și al autocamioanelor de intervenție în caz de avarii la rețelele de apă și canalizare.

Luând în considerare aceste riscuri potențiale, putem aprecia ca impactul asupra așezărilor umane și obiectivelor construite va fi nesemnificativ

B. Măsuri pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate si/sau de interes public

Având în vedere durata și amploarea redusă a lucrărilor, în condiții normale de execuție, nu va fi semnalat un impact semnificativ de lungă durată. Totuși, pentru reducerea potențialului impact în perioada de construire se recomandă o serie de măsuri de protecție:

- utilizarea de procedee umede (umezirea fronturilor de lucru);
- folosirea de utilaje și mijloace de transport având reviziile tehnice periodice la zi;
- folosirea de utilaje și mijloace de transport echipate cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosferă;
- folosirea de utilaje și mijloace de transport silențioase echipate cu sisteme de amortizare a zgomotului;
- intervențiile pentru repararea monumentelor se vor face numai după aprobarea Direcției Județene

pentru Cultură, Culte și Patrimoniu și consultarea specialiștilor pentru a nu se compromite valoarea istorică și arhitecturală;

- elaborarea unor cerințe minime pentru aspectul arhitectural al construcțiilor individuale, cel puțin

în zonele adiacente monumentelor, pentru a pune în evidență valoarea acestora;

- conștientizarea în rândul populației a valorilor obiectului de patrimoniu și necesitatea păstrării nealterate a stării fizice a monumentelor;
- respectarea programului de lucru impus prin graficul de execuție a lucrărilor.

Măsura cea mai importantă pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate si/sau de interes public constă în respectarea programului de mentenanță (control, întreținere și reparații) la rețele și facilitățile aferente.

GOSPODĂRIEA DEȘEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT

A. Tipuri de deșeuri rezultate

Perioada de execuție a lucrărilor

În perioada de execuție a lucrărilor vor rezulta cantități semnificative de deșeuri comparativ cu etapa de operare, în special în timpul executării lucrărilor la fundațiile noilor clădiri și la structurile de rezistență. Vor fi generate, în principal, următoarele tipuri de deșeuri:

- pământ de excavație excedentară;

- spărtura de beton;
- deșeuri rezultate din activitățile curente de construcție: deșeuri de lemn, deșeuri de zidărie, beton, sticla, deșeuri metalice etc.

Prin modul de gestionare a deșeurilor se va urmări reducerea riscurilor pentru mediu și populație și limitarea cantităților de deșeuri eliminate prin depozitare.

Pentru etapa de execuție a lucrărilor, antreprenorul de lucrări va fi solicitat să elaboreze și să implementeze un Plan complet de gestionare a deșeurilor, care va conține:

- inventarul tipurilor și cantităților de deșeuri ce vor fi produse, inclusiv clasa lor de pericolozitate;
- evaluarea oportunităților de reducere a generării de deșeuri solide, în special a tipurilor de deșeuri periculoase sau toxice;
- determinarea modalității și a responsabililor pentru implementarea măsurilor de gestionare a deșeurilor.

Modalitățile de gestionare eficiente și conforma a deșeurilor generate în timpul acestei etape a

PUG-ului au în vedere:

- depozitarea finală a deșeurilor se va face numai în spații autorizate;
- pământul de excavație va fi refolosit pe cât de mult posibil ca material de umplutura, surplusul de pământ urmând a fi depozitat pe amplasamente până la finalizarea investițiilor;
- stratul de sol vegetal va fi îndepărtat și depozitat în grămezi separate, urmând a fi utilizat în același scop;
- toate materialele cu potențial util (lemn, metal, materiale plastice, sticla) vor fi colectate separat și valorificate prin agenți economici autorizați;
- deșeurile periculoase (uleiuri uzate și unsoare, ambalaje ale cutiilor de adezivi, lacuri, rășini) vor fi livrate, pe baza de contract și evidente stricte, operatorilor autorizați

- depozitarea temporară a tuturor materialelor pe amplasamente se va realiza astfel încât să se reducă riscul poluării solului și a apei freatică.

Deșeurile menajere și asimilabile rezultate în cadrul organizării de șantier vor fi colectate în pubele metalice și vor fi preluate și transportate de către operatorul de servicii de salubritate din zona, la un depozit de deșeuri autorizat.

Deșeurile de materiale de construcții vor fi eliminate de pe amplasamente, încercându-se

valorificarea la maxim a acestora. Materialele inerte, nevalorificabile, vor fi eliminate prin depozitare.

Perioada de operare

În perioada de operare vor fi generate deșeuri specifice activității de tratare a apei potabile, de

epurare a apei uzate, deșeuri de mentenanță a rețelelor de canalizare, deșeuri din activități de birou și deșeuri menajere.

Deșeurile generate din activitățile de tratare a apei potabile, epurare a apei uzate și

din activitățile de mentenanța a rețelelor de canalizare sunt reprezentate de nămoluri, grăsimi, nisip.

Nisipul este considerat ca deșeu solid menajer, care se va colecta și se va elimina la cel mai apropiat depozit de deșeuri.

Reziduurile rezultate din lucrările de întreținere a canalizării vor fi adăugate în influentul care intra

în stațiile de epurare a apei uzate, fiind eliminat final prin depozitare la cel mai apropiat depozit de deșeuri.

O alta sursă de deșeuri o reprezintă activitățile desfășurate de personalul angajat pe amplasamente. Precolectarea deșeurilor: în spațiile de birouri amenajate în clădiri vor fi amplasate recipiente pentru colectarea selectivă a deșeurilor asimilabile menajere.

Stocarea temporară a deșeurilor asimilabile menajere se va realiza într-o zonă special amenajată din incinta fiecărui obiectiv analizat.

Eliminarea deșeurilor se va realiza prin intermediul operatorilor autorizați, pe baza de contract. Deșeurile colectate selectiv în vederea reciclării vor fi, de asemenea, preluate de societăți autorizate.

B. Modul de gospodărire a deșeurilor

Perioada de execuție a lucrărilor

Modalitățile de gestionare eficientă și conformă a deșeurilor generate în această etapă vor avea în vedere:

- inventarierea tipurilor și cantităților de deșeuri ce vor fi produse, inclusiv clasa de pericolozitate a acestora;
- evaluarea oportunităților de reducere a generării de deșeuri solide, în special a tipurilor de deșeuri periculoase sau toxice;
- determinarea modalităților și a responsabililor pentru implementarea măsurilor de gestionare a deșeurilor;
- colectarea separată și valorificarea materialelor cu potențial valorificabil (lemn, metal, materiale plastice);
- urmărirea strictă a deșeurilor periculoase (uleiuri uzate și unsori, ambalaje ale cutiilor de adezivi, vopsele, rășini), depozitarea temporară a acestora în condiții de siguranță și predarea spre valorificare sau eliminare finală prin operatori autorizați;
- depozitarea temporară a tuturor deșeurilor pe amplasamente, astfel încât să se reducă riscul poluării solului și a subsolului.

Perioada de operare

În ceea ce privește gestiunea deșeurilor, se urmărește asigurarea gradului maxim de recuperare a potențialului valorificabil din deșeuri.

Deșeurile generate pe amplasamente vor fi colectate separat și stocate controlat, în vederea valorificării prin societăți de profil sau pentru eliminarea finală în

facilitați conforme cu prevederile legale.

Serviciile de transport, valorificare și eliminare finală a tuturor categoriilor de deșeuri se vor realiza conform procedurilor în vigoare, pe baza de contracte.

GOSPODĂRIREA SUBSTANȚELOR ȘI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE

A. Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse

Perioada de execuție a lucrărilor

În perioada de execuție a lucrărilor, singurele substanțe toxice și periculoase (îndeosebi inflamabile

și iritante – lacuri, vopsele, diluanți, adezivi) ce vor fi utilizate pe amplasamente vor fi incorporate în materialele de construcții. Acestea vor fi utilizate/aplicate în cadrul construcțiilor propuse în PUG. Se vor utiliza, de asemenea, carburanți și uleiuri necesare funcționării utilajelor de construcție.

Perioada de operare

În perioada de operare, nu vor fi manevrate, stocate sau utilizate substanțe toxice și periculoase.

Substanțele toxice și periculoase care se vor utiliza în cadrul activităților de mentenanță vor fi reprezentate numai de substanțe chimice tensioactive și dezinfectante – detergenți pentru pardoseli și pentru grupuri sanitare, etc.

Se vor folosi substanțe dezinfectante cu grad de toxicitate redus, precum și detergenți cu conținut ridicat de substanțe biodegradabile.

B. Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației

Atât în perioada de execuție a lucrărilor cât și perioada de operare, păstrarea materialelor se va face

în ambalajele originale, în spații acoperite, pe suprafețe impermeabile. Se va evita depozitarea în exces a acestor materiale, prin asigurarea unui flux continuu de aprovizionare în funcție de necesar.

În vederea asigurării condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației, toate

substanțele și preparatele chimice periculoase ce vor fi utilizate vor fi etichetate și stocate corespunzător, în recipiente/containere/rezervoare special prevăzute și în spații amenajate adecvat, cu restricționarea accesului și prevederea tuturor măsurilor de protecție necesare.

Obligatoriu toate substanțele chimice vor fi însoțite de Fișe Tehnice de securitate, mod de ambalare, transport, Măsurile de Protecția Muncii la manipularea acestora, etc.

MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ÎN ZONELE CU RISCURI NATURALE

În zonele cu alunecări de teren se recomandă să nu fie amplasate construcții sau amenajeri pe zonele instabile sau cu risc de alunecare.

Măsurile ce se recomandă a se lua sunt cele de înlăturare a cauzelor ce au redus stabilitatea și au

provocat alunecările respectiv:

- asigurarea gospodării apelor de suprafață prin modelarea (nivelarea) suprafețelor;
- asigurarea unei acoperiri vegetale bogate ierboase și silvice mai ales în zona de picior a zonelor instabile, cu scopul reducerii proceselor de eroziune;
- realizarea de lucrări concrete de combatere a eroziunii terenurilor;
- realizarea de drenuri în zona de picior a versanților pentru preluarea infiltratilor.

Se recomandă studierea aprofundată a fiecărei alunecări active și zone cu risc de alunecare și luarea măsurilor concrete ce se impun conform studiilor.

În etapa a doua se recomandă realizarea de lucrări inginerești, pînți din anrocamente și ziduri de sprijin pentru asigurarea și garantarea stabilității zonelor pentru a nu afecta drumurile și construcțiile.

Pentru protejarea solului supus fenomenelor de eroziune regia Națională a Padurilor – Romsilva împreună cu Ministerul Mediului și Padurilor au demarat în anul 2012 acțiunea de înființare a Sistemului Național de Perdele Forestiere de Protecție.

În zonele cu riscuri naturale s-au stabilit și delimitat **zonele cu interdicție temporară sau definitivă de construire.**

Interdicții temporare de construire pentru zonele care necesită studii și cercetări suplimentare

(PUZ-uri parcelari, reparcelari, renovare). Acestea se stabilesc în următoarele situații:

- necesitatea elaborării unor documentații de urbanism în vederea stabilirii regulilor de construire aplicabile pentru zona respectivă (P. U.Z., P.U.D.).
- necesitatea realizării în zona a unor lucrări de utilitate publică, inclusiv lucrări de cercetare arheologică sau de conservare, protejare, restaurare sau punere în valoare a unor monumente istorice.

În intravilanul propus pentru Mun. Suceava au fost instituite restricții temporare de construire în următoarele zone:

- zonele de locuit incluse în zona de protecție sanitară a cimitirelor (50,00 m față de incinta cimitirelor); unde autorizarea construcțiilor de locuințe se poate face numai în baza unui studiu de impact, conform normelor sanitare impuse de Ordinul nr. 119 /2014 pentru aprobarea normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației – Ministerul Sănătății;
- zonele cu interdicție temporară de construire care au suferit conversii funcționale, unde autorizarea construcțiilor se poate face numai în baza unui PUZ;
- zonele inundabile din intravilan, până la eliminarea riscului la inundabilitate.
- în zonele de protecție cu regim sever a siturilor arheologice

Condiționari autorizare: - în zonele vulnerabile, construibile cu măsuri speciale (recuperarea terenurilor afectate de eroziuni prin lucrări de regularizare văi torențiale, canale de preluare a apelor, drenare, plantării de protecție și salubritate, etc).

Interdicții definitive de construire - pentru zonele care prezintă riscuri naturale, servituti de protecție, etc.

S-au stabilit pentru urmatoarele situatii:

Interdictii definitive de construire, la culoare tehnice si zone de protectie cu regim sever:

- zona retelei de tensiune 20 Kv 20,00 m
- zona de protectie a cursurilor de apa 20,00 m
- zona de protectie a puturilor forate 20,00 m (10,0 m din ax)
- zona de protectie a statiilor de pompare 10,00 m
- zona de protectie a statiilor de clorinare si a rezervoarelor 20,00 m
- zona de protectie a fermelor zootehnice 100,00 m
- zona de protectie la diguri spre cursul de apă 10,00 m, spre interiorul incintei 4,00 m
- zona de protectie la statia de epurare 100,00 m
- zone cu riscuri naturale previzibile
- riscuri tehnologice grave
- grad ridicat de poluare a aerului, apei sau solului
- atunci cand regulamentul unei zone protejate stabileste acest lucru
- apararea tarii, ordinea publica si siguranta nationala

Interdictia permanenta de construire se poate ridica odata cu incetarea cauzei care a determinat instituirea ei.

Zonele cu interdictii definitive de construire la nivelul municipiului Suceava s-au stabilit :pe terenurile afectate de culoarele de protecție (siguranta) aferente linilor electrice aeriene de înaltă tensiune si medie tensiune.

Masuri in zone afectate de fenomene de instabilitate :

Stabilirea limitei intravilanului se va face pe baza hartilor cu zonarea Geotehnica si a probabilitatii

de producere a alunecarilor de teren, risc de instabilitate .

Pentru zonele cu probabilitate medie de producere a alunecarilor de teren, pentru prevenirea fenomenelor de risc ce apar la amplasarea constructiilor se vor avea in vedere urmatoarele recomandari:

- amplasarea constructiilor se va face pe baza studiilor geotehnice cu calculul stabilitatii versantului
- la incarcările suplimentare create de constructii;
- se vor dirija apele din precipitatii prin rigole bine dimensionate si dirijate astfel încât sa nu produca eroziuni;
- conform normativului privind principiile, exigentele si metodele cercetarii geotehnice, NP074/2002, in functie de relieful zonei, pe baza prospectiunii de detaliu se vor identifica conditiile geotehnice si se va evalua nivelul riscului geotehnic la executarea constructiilor.

Conform elementelor cadrului natural si al fenomenelor de risc natural si antropic identificate pe teritoriul municipiului, s-au conturat urmatoarele zone:

- Zone improprii amplasarii constructiilor reprezentate prin:
 - zonele de curs ale retelei hidrografice cu banda de protectie delimitata conform Legii Apelor completata cu Legea 112/2006;
 - zonele inundabile

-zonele cu potential de instabilitate mare - versantii vailor cu panta mare si malurile abrupte si zonele cu ravene precum si cu potential de ravenare;

-zonele afectate de trasee de utilitati (linii electrice, conducte mari de aductiune a apei);

- Zone bune de construit cu amenajari speciale, reprezinta zonele cu panta medie

- Zone bune de construit reprezentate prin zonele de platou din cadrul culmilor deluroase, cu specificatia ca pentru terenurile loessoide grupa B se va proceda la imbunatatirea terenului de fundare prin:

-confectionarea unei perne din material omogen compactat (loess, balast,piatra sparta);

-fundarea pe coloane de pamânt;

-consolidarea pamânturilor prin silicizare sau alte procedee chimice;

-consolidarea pamânturilor prin procedee de argilizare si colmatare a loessurilor.

Zone afectate de eroziune

Pentru incetinirea fenomenelor de eroziune, se impune respectarea cu strictete a masurilor geotehnice, care trebuie sa fie aplicate diferentiat, in functie de particularitatile acestor procese. Trebuie acordata o atentie deosebita modului de terasare a versantilor, de aratura a pantelor si necultivarii plantelor prasitoare pe terenuri cu inclinare accentuata.

De asemenea, este necesar sa se acorde atentie deosebita terasamentelor, pasunatului excesiv pe izlazuri degradate, delimitarii unor categorii de terenuri al caror mod de utilizare actuala trebuie sa fie diferentiat, reimpaduririlor cu specii forestiere pioniere autohtone, etc.

La amplasarea constructiilor in apropierea liniilor electrice, se va solicita avizul de la EON

La amplasarea constructiilor in apropierea cursurilor de apa se va respecta distanta impusa de Apele Române ABA Siret Bacau.

La sistematizarea teritoriului se va tine cont de traseele de utilitati si zonele de protectie ale diferitelor obiective din zona, mai ales acolo unde aceste trasee au o densitate mare iar la autorizarea proiectelor de constructie se va solicita avizul de la institutiile competente (EON, Apele Române ABA Siret Bacau)

Zone afectate de alunecari de teren

Se vor efectua studii de specialitate aprofundate in zonele cu panta mare pentru a stabili lucrarile necesare pentru asigurarea stabilitatii terenului.

Se vor respecta zonele de siguranta in perimetrele afectate de procesele de ravenare.

Se vor lua masuri de evacuare a apelor provenite din scurgera torentiala pentru a stopa fenomenul de eroziune de suprafata.

9. Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantei alese si o descriere a modului în care s-a făcut evaluarea, inclusiv orice dificultăți întâmpinate în prelucrarea informatiilor

Raportul de evaluare de mediu s-a întocmit cu respectarea prevederilor HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri

și programe.

Structura raportului respectă ghidul metodologic prezentat în manualul "Aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe" editat de M.M.G.A., A. N. P. M.

Scopul prezentului Raport de Mediu, conform H.G. 1076/2004 este de a identifica, descrie și evalua efectele posibile semnificative asupra mediului ale aplicării planului propus, alternativele sale raționale, luând în considerare obiectivele și aria geografică aferentă. În tabelul de mai jos se prezintă analiza alternativelor și criteriile care au determinat alegerea alternativei nr. 1 (propusă).

Factor/ Aspect de mediu	Alternativa 0	Alternativa 1 (Propusa)	Criterii care au stat la baza alegerii alternativei 1 (Propusa)
Apa	Nu au fost stabilite sisteme de colectare ape pluviale pe tot teritoriul intravilan al municipiului	Reabilitarea si extinderea rețelei de distributie apa potabila si colectare apa uzata astfel incat populatia din zonele nou intraduse in intravilan sa poata beneficia de utilitati cf. Standardelor EU; Realizarea de rigole si santuri pentru dirijarea si preluarea apelor pluviale de catre receptorul natural; Realizarea perimetrelor de protectie la rețelele de alimentare cu apa si apa uzata; Indicatorii de calitate ai apelor uzate menajere trebuie sa respecte limitele stabilite in NTPA 001/2002 la evacuare in emisar natural.	- realizarea sistemului de colectare ape uzate menajere va genera un impact pozitiv asupra calității factorilor de mediu; - realizarea de bransamente individuale la rețeaua de canalizare este o soluție economică suportabilă de populație

REACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL MUNICIPIUL SUCEAVA JUDEȚUL SUCEAVA

Aer	Nu au fost stabilite rețele de alimentare cu gaze naturale pe tot teritoriul intravilan al municipiului	Se propune alimentarea cu gaze naturale pe străzile care nu au rețele gaze. Odata cu introducerea rețelei de alimentare cu gaze naturale va crește și gradul de confort al locuitorilor, nivelul de trai.	Inlocuirea combustibililor tradiționali - lemne, carbuni, produse petroliere cu - gaz naturale va conduce la un nivel de poluare mai mic, deci va scădea nivelul de poluare și va crește calitatea aerului. Alimentarea cu gaze naturale face parte din obiectivele pentru aer - propunere referitoare la încălzirea locuințelor prin înlocuirea combustibil pentru protecția și conservarea, limitarea /eliminarea poluării și degradării mediului.
Sol / Depozitarea deșeurilor	Nu au fost stabilite alternative de colectare a deșeurilor;	Alternativa prevede înființarea punctelor de colectare selectivă a deșeurilor în fiecare sat și pe mai multe străzi ale municipiului Suceava. Deșeurile colectate se vor transporta la noua stație de	Alternativa propusă este în conformitate cu Strategia națională privind reducerea cantității de deșeurii biodegradabile depozitate, care face parte integrantă din Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor.
Infrastructura rutieră	Utilizarea infrastructurii rutiere în starea actuală; Nu există alternativă.	Modernizarea drumurilor comunale, județene, naționale existente.	Dezvoltarea accesibilității, continuarea extinderii și modernizării sistemului rutier, crearea unui sistem multimodal de transporturi sunt obiective specifice de dezvoltare regională, care decurg din obiectivul general al Planului de Dezvoltare pentru perioada 2014-2020.
Zonificarea funcțională	Menținerea actuală a suprafeței intravilanului.	Creșterea suprafeței intravilanului existent cu.	Prin zonare se permite dezvoltarea durabilă a localităților prin stabilirea funcțiunilor, separarea zonelor de locuit de celelalte activități.
Lipsa zonelor de protecție a obiectivelor de interes local și național	Nu există alternativă.	- Instituirea zonelor de protecție. - Măsurile și regulile privind construirea în zonele de protecție.	Alternativa propusă corespunde cu prevederile legislației în domeniu referitoare la protejarea patrimoniului cultural, istoric, natural și conservarea sa.

Descrierea măsurilor avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării P.U.G.

Datorită declinului economic suferit de România în ultimii ani, cât și crizei financiare internaționale și orașul Suceava a avut de suferit, marile unități industriale ce își desfășurau activitatea pe platforma industrială a orașului Suceava au fost

inchise sau se afla in conservare. Acesta este cazul majoritatilor colosi industriali de odinioara: CPL, IFA, IMUS, RULMENTUL, STRADUINȚA etc.

O data cu inchiderea marilor unitati industriale s-au redus semnificativ si sursele de poluare industrială la nivelul orasului.

Activitățile economice ce se desfășoară pe teritoriul administrativ al orașului Suceava nu sunt poluante, neexistând, așadar surse majore de poluare. Traficul motorizat este generator de poluare al aerului și depozitarea aleatorie a deșeurilor menajere reprezintă un risc pentru calitatea solului, aerului și apei.

Se recomandă supravegherea modului de depozitare a deșeurilor menajere de către cetățeni și

reglementarea modului de manevrare și utilizare a ierbicidelor și pesticidelor agricole.

Prioritatea de intervenție o constituie amplasarea de platforme ecologice de precollectare a deșeurilor menajere care sunt prevazute prin actualizarea PUG.

Conform HG 1076/2004 monitorizarea implementarii planului, in baza programului propus de titular, are in vedere identificarea, inca de la inceput a efectelor semnificative ale acestuia asupra mediului, precum si efectele adverse neprevazute, cu scopul de a putea intreprinde actiunile de remediere corespunzatoare. Indeplinirea programului de monitorizare a efectelor asupra mediului este responsabilitatea titularului planului.

Trebuie monitorizate nu numai efectele directe, ci si cele indirecte, sinergice si cumulative. Monitorizarea altor efecte (neevaluate ca fiind semnificative) poate fi justificata si utola daca se are in vedere cuantificarea efectelor globale ale implementarii PUG.

Programul de monitorizare trebuie sa permita atat obtinerea si inregistrarea informatiilor cu

privire la efectele semnificative asupra mediului prin implementarea PUG, cat si identificarea eventualelor efecte adverse neprevazute (de ex. Actiuni de remediere ce pot fi intreprinse).

Programul de monitorizare a surselor de emisie si a componentelor de mediu posibil a fi afectate trebuie sa cuprinda trei etape respectiv:

- **Etapa 1 – Pre implementare plan** – pentru stabilirea starii de referinta a mediului inainte de implementarea obiectivelor PUG;

- **Etapa a 2-a – Punerea in opera a lucrarilor** – pentru monitorizarea surselor de poluare si poluarilor accidentale in perioada de implementare/executie a proiectului;

- **Etapa a 3-a – Post implementare plan** – pentru compararea starii mediului dupa terminarea lucrarilor, cu starea de referinta initiala, pentru tinerea sub observatie si control a noilor surse de poluare aparute, in vederea interventiei eficiente, in functie de necesitati.

In etapa de pre implementare plan, in functie de caracteristicile fiecarui obiectiv se stabilesc

factorii de mediu ce urmeaza sa fie monitorizati si parametrii de monitorizare. Datele obtinute se inscriu in Raportul de Incepere si caracterizeaza starea initiala la care se

fac raportari ulterioare.

In perioada de punere in opera a lucrarilor se monitorizeaza parametrii si factorii de mediu stabiliti in prima etapa si se raporteaza periodic, cu frecventa stabilita de autoritatile de mediu (de obicei lunar), prin comparatie cu situatia initiala, inainte de implementarea proiectului.

Pentru monitorizarea post implementare plan se stabilesc parametrii care trebuie sa fie urmariti, in functie de specificul activitatilor si poluantii generati si de cerintele impuse prin acordul de mediu pentru obiectiv. Rezultatele se compara cu limitele maxim admise de legislatia in vigoare.

Tinand cont de obiectivele de mediu identificate ca fiind relevante pentru PUG propus si de rezultatele evaluarii potentialelor efecte asupra mediului datorate implementarii acestuia, se recomanda urmatoarele masuri de monitorizare:

1. FACTOR DE MEDIU AER

- monitorizarea emisiilor de gaze de ardere la cosurile centralelor termice. Se determina urmatorii parametri:NO_x, NO, SO_x, SO₂, pulberi;

2. FACTOR DE MEDIU APĂ :

- se vor monitoriza periodic, din punct de vedere calitativ, apele evacuate in rețelele de canalizare, conform NTPA 002 si a regulamentului de exploatare a rețelelor de canalizare;

- se vor monitoriza periodic, din punct de vedere calitativ, apele evacuate in emisar, conform NTPA 001 si a autorizatiei de gospodarire a apelor emisa de SGA;

- se va monitoriza periodic, din punct de vedere calitativ, apa prelevata din captari, conform prevederilor legii privind calitatea apei potabile, prin laboratoarele autoritatii de sanatate publica;

- se va monitoriza permanent cantitatea de apa prelevata din captarile de apa potabila ale orasului conform autorizatiei de gospodarire a apelor, emisa de SGA.

3. FACTORUL DE MEDIU SOL,SUBSOL,APE SUBTERANE

- monitorizarea calitatii solului corelata cu etapele de realizare a PUG, in special in zonele de folosinta sensibila (zone rezidentiale, parcuri, locuri de joaca pentru copii, spatii verzi din zonele aleilor pietonale etc.) se vor monitoriza concentratiile metalelor grele si produselor petroliere.

4. FACTOR DE MEDIU ASEZARI UMANE

- respectarea indicilor urbanistici impusi prin PUG, in special a suprafetelor de teren aferente spatiilor verzi. Suprafetele de spatii verzi nou amenajate vor fi inregistrate in Registrul local al spatiilor verzi;

- respectarea functiunilor propuse prin PUG;

- stadiul realizarii lucrarilor edilitare;

- stadiul de realizare a cailor de acces in zona;

- monitorizarea nivelului de zgomot ambiental.

5. GESTIONAREA DESEURILOR

- se vor monitoriza cantitatile de deseuri generate, valorificate, reciclate si eliminate pe toata perioada de implementare a PUG. Evidenta gestiunii deseurilor se va realiza conform HG 856/2002;

- generalizarea sistemului de colectare selectivă a deșeurilor.

mai jos:

Monitorizarea impactului în perioada de funcționare a proiectului este prezentată în tabelul de

Monitorizarea efectelor produse urmarea implementării planului

Obiective generale	Ținte	Indicatori de Monitorizare și	Competența
SOL ȘI APE SUBTERANE			
Diminuarea gradului de poluare a solului și apelor subterane	- menținerea / îmbunătățirea calității solului și a apei subterane	- nivelul concentrațiilor de poluanți în apa subterană și sol	Administrația locală
AER			
Îmbunătățirea calității aerului ambiental	- încadrarea concentrațiilor de noxe emise în limitele maxim admise	- procente de reducere a concentrațiilor de poluanți atmosferici	Administrația locală
APA DE SUPRAFAȚĂ			
Asigurarea resurselor de apă potabilă	- creșterea numărului de beneficiari ai sistemului centralizat de distribuție a apei potabile	- valoarea investițiilor - debit de apă potabilă asigurat - lungime rețele de distribuție	Administrația locală
Asigurarea sistemelor de colectare a apelor uzate	- reducerea poluării apelor subterane datorată evacuărilor de ape uzate	- cantități de ape uzate evacuate; - lungime rețele canalizare	Administrația locală
DEȘEURI			
Sistarea depozitării deșeurilor menajere în depozite necorespunzătoare	- colectarea selectivă a deșeurilor	- cantitatea de deșeuri depozitate	Administrația locală
Minimizarea cantităților de deșeuri generate	- sortare, reciclare, valorificare	- procent de reduceri de deșeuri depozitate	Administrația locală
PATRIMONIUL NATURAL ȘI CONSTRUIT			
Creșterea gradului de implicare a comunității și a administrației publice locale în protejarea și conservarea siturilor naturale	- protejarea și conservarea siturilor naturale; - în realizarea construcțiilor să se respecte stilul și caracteristicile arhitectonice ale zonei	- număr de specii / habitate protejate - număr de baze de date actualizate	Societatea Ornitologică Română Administrația locală
URBANISM ȘI TURISM - AGREMENT			

REACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL MUNICIPIUL SUCEAVA JUDEȚUL SUCEAVA

Dezvoltarea capacității de susținere a ecoturismului	- dezvoltarea unui turism organizat, în condiții de protecție a factorilor de mediu - creșterea gradului de curățenie în zonele de agrement - formarea și dezvoltarea furnizorilor de servicii eco-agro turistice	- număr puncte de informare turistică - număr de turiști - gradul de curățenie a zonelor de agrement - număr arbori / locuitori - număr furnizori de servicii eco-agro turistice	Administrația locală Societatea Ornitologică Română
--	---	--	--

Aspect mediu	Măsură
Aer atmosferic	-utilizarea sistemelor de încălzire cu randamente și eficiență ridicată , cu scopul reducerii emisiilor , prin respectarea standardelor de calitate pentru aerul ambiental -Adoptarea unor măsuri de limitare/reducere a emisiilor de poluanți în aerul atmosferic , pe durata executării lucrărilor de construcții - extinderea zonelor verzi și a perdelelor de protecție - la eliberarea autorizațiilor de construcție se va impune și respectarea suprafețelor minime de spații verzi
Modificări climatice	- Promovarea investițiilor care utilizează surse regenerabile de energie , inclusiv transportul în comun - Asigurarea infrastructurii pentru deplasarea cu mijloace nepoluante

REACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL MUNICIPIUL SUCEAVA JUDEȚUL SUCEAVA

<p>Apa</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Corelarea capacității sistemelor de alimentare cu apă cu capacitatea sistemului de canalizare și epurare a apelor uzate - Delimitarea și respectarea zonelor de protecție pentru toate componentelor sistemului de alimentare cu apă - Respectarea indicatorilor de calitate a apelor uzate la ieșirea din stația de epurare cu evacuare în emisar , cele prevăzute de NTPA-001 privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți a apelor uzate industriale și urbane la evacuarea în emisarii naturali. - Lucrările de traversare a albiilor râurilor (poduri, podețe, conducte, linii electrice, etc.) se vor realiza asigurarea condițiilor normale de curgere a apelor mari - Amplasarea construcțiilor , inclusiv cele de locuit , în zonele inundabile se va face numai pe baza avizului de amplasament și a avizului de gospodărire a apelor , conform normelor legale în vigoare. - În perioada execuției lucrărilor de construcție se va interzice depozitarea materialelor de construcție și a deșeurilor în albiile și pe malul cursurilor de apă , precum și evacuarea apelor neepurate pe sol sau în apele de suprafață. - Se vor lua măsurile necesare de apărare împotriva inundațiilor și se vor respecta zonele cu interdicții de construire. - În documentațiile de urbanism ulterioare adoptării PUG-ului se vor preciza restricțiile la regimul construcțiilor în funcție de limitele de inundabilitate a localităților (unde este cazul). - Utilizarea pesticidelor și a îngrășămintelor organice în gospodăriile individuale se va face cu evitarea scurgerii în cursurile de apă. - Evitarea risipei , utilizarea durabilă a resurselor de apă.
<p>Sol</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Decopertarea stratului fertil , acolo unde este există , în toate lucrările de construcție și utilizarea acestuia acolo unde este necesar. - Evitarea pierderilor de material litologic , în cadrul oricărei lucrări de construcții , utilizarea pământului excavat în reamenajarea și restaurarea terenurilor.
<p>Biodiversitate</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Informarea și conștientizarea cetățenilor privind valoarea bunurilor naturale , a ecosistemelor și măsurile necesare pentru protejarea acestora. - Respectarea regimului de construire și distanțelor minime de protecție față de ecosistemele forestiere. - Conservarea zonelor de pădure , a pășunilor și fânețelor , punerea în valoare a cursurilor de apă. - Acolo unde este posibil , se recomandă crearea culoarelor ecologice pentru legături între zone care să permită dezvoltarea faunei și florei caracteristice. - Respectarea planurilor de management și a regulamentelor tuturilor ariilor naturale protejate.

REACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL MUNICIPIUL SUCEAVA JUDEȚUL SUCEAVA

<p>Management de riscuri de mediu</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Stabilizarea zonelor expuse la riscuri naturale (alunecări de teren , zone inundabile) prin lucrări specifice și stabilirea de reguli cu privire la amplasarea de construcții în aceste zone. - Respectarea interdicției privind realizarea de construcții de orice fel în albiile minore ale cursurilor de apă și în zonele inundabile. - Introducerea restricțiilor temporare sau definitive de construire în zonele expuse riscurilor de inundații și alunecări de teren.
<p>Conservare /Utilizare durabilă resurse umane</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Promovarea producerii și consumului de energie din resurse regenerabile și utilizarea echipamentelor eficiente din punct de vedere energetic. - Exploatarea resurselor naturale regenerabile în limita capacității de suport. - Reducerea generării deșeurilor , creșterea gradului de valorificare a acestora.
<p>Populație și sănătate umană</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Asigurarea serviciilor de alimentare cu apă potabilă și canalizare pe întreg teritoriul administrativ al municipiului Suceava. - Asigurarea alimentării cu apă la parametrii de calitate în conformitate cu prevederile legale. -Asigurarea serviciilor de transport public pe întreg teritoriul administrativ al municipiului Suceava. - Asigurarea infrastructurii pentru deplasarea cu mijloace nepoluante.
<p>Peisaj natural</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Interzicerea realizării oricărei construcții care prin amplasament , funcțiune , volumetrie și aspect arhitectural , afectează valoarea peisajului. - Adoptarea elementelor arhitecturale adecvate , optimizarea densității de locuire, concomitent cu menținerea și dezvoltarea spațiilor verzi , a amenajărilor peisagistice cu funcție ecologică , estetică și recreativă. - Disponerea refacerii stratului vegetal și plantarea acestuia după fiecare construcție realizată.
<p>Bunuri de patrimoniu</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Urmărirea respectării zonelor de protecție a monumentelor istorice. - Adoptarea de măsuri pentru protecția prioritară a ansamblurilor și obiectivelor construite valoroase clasificate (monumente și situri arheologice , monumente aparținând cultelor religioase , construcții civile). - Interzicerea realizării de construcții care prin funcțiune, configurație arhitecturală sau amplasament , compromit aspectul general al zonei , distrug coerența specificului zonei sau afectează valoarea monumentelor sau zonelor de protecție a acestora. - Interzicerea amplasării de facilități de producție în zonele protejate , în interiorul zonelor de protecție a monumentelor istorice.

Rezumat fără caracter tehnic

Raportul de mediu a fost elaborat în concordanță cu HG 1076/2005 care transpune Directiva 2001/42/EC (Directiva SEA).

Prezentul raport include evaluarea impactului prezent asupra mediului, starea actuală a factorilor de mediu cu efectele pozitive și negative, a evoluției lor probabile în cazul neimplementării sau al implementării planului.

Realizarea actualizării planului urbanistic general a derivat din necesitatea extinderii suprafeței locuibile în extravilan ca urmare a presiunii exercitate de nevoia de locuințe, a îmbunătățirii calității factorilor de mediu, a stării de sănătate a populației. Realizarea acestor obiective a decurs din planurile și programele la nivel național, județean și local.

Planul Urbanistic General este un proiect care face parte din programul de amenajare a teritoriului și de dezvoltare a localităților ce compun unitatea teritorial-administrativă de bază.

Planurile Urbanistice Generale cuprind analiză, reglementări și regulamente locale de urbanism pentru întreg teritoriul administrativ al unității de bază. În același timp, planul urbanistic general stabilește norme generale, pe baza cărora se elaborează mai apoi în detaliu, la scară mai mică, planurile urbanistice zonale și apoi planurile urbanistice de detaliu.

Planul urbanistic general cuprinde obiectivele de dezvoltare pentru municipiul Suceava.

Titularul planului este Municipiul Suceava

Scopul P.U.G. îl reprezintă dezvoltarea municipiului corelată cu potențialul zonei, necesitățile populației și programe regionale și naționale.

Obiectivele de utilitate publică stabilite prin prezentul P.U.G.:

1. Consolidarea infrastructurii urbane, protejând în același timp condițiile de mediu

- reabilitarea urbană ;
- dezvoltarea și reabilitarea sistemului de utilități publice ;
- dezvoltarea, reabilitarea și modernizarea infrastructurii de transport ;
- reabilitarea și modernizarea infrastructurii de mediu ;

2. Creșterea competitivității economiei locale și dezvoltarea mediului de afaceri

- sprijinirea creșterii IMM-urilor și microintreprinderilor și a dezvoltării celor existente
- incurajarea activităților de inovare tehnică și tehnologică și a transferului de tehnologie către

IMM-uri in corelare cu centrele actuale de protecție a mediului

- dezvoltarea și modernizarea ofertei de produse specifice in conformitate cu resursele și oportunitățile de care dispune zona
- dezvoltarea serviciilor asistență și consultanță pentru afaceri
- sprijinirea dezvoltării resurselor umane

3. Dezvoltarea de noi servicii turistice in vederea valorificării potențialului turistic

- reabilitarea și semnalizarea corespunzătoare a obiectivelor turistice
- promovarea potențialului turistic al orașului
- realizarea de noi investiții in domeniul turismului
- stimularea turismului de tranzit

4. Dezvoltarea și utilizarea eficientă a capitalului uman, adaptarea calificărilor și a nivelelor de calificări la cerințele pieței și includerea socială categoriilor dezavantajate

- educarea și formarea continuă
- creșterea importanței actului de cultură și rolul acesteia in societate
- dezvoltarea și modernizarea infrastructurii de sănătate și asistență socială
 - promovarea activităților și manifestărilor sportive și dezvoltarea structurilor de agrement
- creșterea securității sociale
- Societatea civilă

Raportul de mediu a urmarit să evalueze impactul pe care îl va avea implementarea fiecarui obiectiv din P.U.G. asupra mediului si de a stabili masuri de contracarare a oricarui posibil efect negativ.

Pentru factorii de decizie din administratia publică a municipiului, RAPORTUL DE MEDIU este un instrument care împreună cu PLANUL URBANISTIC GENERAL poate să sprijine fundamentarea deciziilor în implementarea unor proiecte care să reducă la minim impactul negativ al investitiilor, să întarească si să accentueze aspectele pozitive ale dezvoltarii urbanistice viitoare ale comunei.

Evaluarea strategică de mediu crează baza pentru:

- cresterea eficientei procesului decizional
- realizarea unui management durabil din punct de vedere al mediului
- intarirea sistemului de conducere si a eficientei institucionale
- o evaluare mai corectă a proiectelor

Raportul de mediu, prin evaluarea facuta, ajută la limitarea dintr-o fază incipientă a unor greseli în ceea ce priveste realizarea unor proiecte evitandu-se astfel cheltuielile suplimentare necesare remedierilor.

Obiectivele prevazute în P.U.G. au fost evaluate din punct de vedere al obiectivelor de mediu; s- au stabilit masuri de contracarare/minimizare a oricarui efect negativ generat de implementarea obiectivelor planului.

Evidentierea riscurilor generate de neimplementarea masurilor poate constitui baza pentru administratia publică în alegerea prioritatilor în dezvoltarea urbanistică a comunei.

Evaluarea a presupus mai multe etape în care s-a parcurs:

-analiza starii actuale a mediului în urma caruia s-au stabilit obiectivele de mediu relevante;

evaluarea a presupus analiza modului în care P.U.G. contribuie la atingerea obiectivelor

-s-au analizat variantele posibile, inclusiv varianta "0" si s-a concluzionat ca varianta definitiva va avea un efect general pozitiv, mai buna atat pentru mediu cat si din punct de vedere economic.

Programul de monitorizare se bazează pe monitorizarea obiectivelor de mediu si pe performantă – se asigură controlul implementarii si eficacitatii masurilor prevazute în P.U.G. care isi propun să producă efecte pozitive asupra mediului.

Monitorizarea implementarii P.U.G. va indica dacă sunt necesare masuri suplimentare.Scopul final este ca implementarea planului si a legislatiei nationale să producă efecte pozitive la nivelul municipiului Suceava, judetul Suceava.

În concluzie, apreciem că implementarea PUG pentru MUNICIPIUL SUCEAVA va avea un efect pozitiv asupra mediului, ducand la dezvoltarea durabilă a localitatii

pe termen mediu si lung.

Elaborat,
ing. Bancescu Vasilica

poz. 697 în Lista experților care elaborează studii de mediu