

RAPORT DE MEDIU

PLAN URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI

CHEȚANI

TITULAR: PRIMĂRIA COMUNEI CHEȚANI, JUDEȚUL MURES

PROIECTANT DE SPECIALITATE: SC ECO MAPS CLUJ-NAPOCA

ELABORATOR RAPORT DE MEDIU: SC M&S ECOPROIECT SRL CLUJ-NAPOCA (membră în Registrul Elaboratorilor de Studii pentru Protecția Mediului la poziția 492

(http://www.mmediu.ro/protectia_mediului/legislatie_orizontala/2012-03-02_legislatie_orizontala_registrunationalelaboratori6.pdf)

IUNIE 2020

COLECTIV DE ELABORARE

GEOGRAF DR. CIPRIAN CORPADE

GEOGRAF DR. ANA-MARIA CORPADE

ECOLOG IZABELLA POP

APROBAT

SC M&S ECOPROIECT SRL CLUJ-NAPOCA

CUPRINS

1. INTRODUCERE	8
1.1. INFORMAȚII GENERALE	8
1.2. EVALUAREA DE MEDIU PENTRU PLANURI ȘI PROGRAME	8
1.3. CONȚINUTUL RAPORTULUI DE MEDIU	11
2. CONȚINUTUL ȘI OBIECTIVELE PRINCIPALE AL PLANULUI URBANISTIC GENERAL ANALIZAT ȘI RELAȚIA CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE	11
2.1. CONȚINUTUL ȘI OBIECTIVELE PRINCIPALE ALE PLANULUI URBANISTIC GENERAL.	11
2.2. DESCRIEREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL ANALIZAT	12
2.2.1. <i>Intravilan existent și propus. Zone funcționale și propuneri de dezvoltare.</i>	
<i>Bilanț teritorial.....</i>	<i>14</i>
- <i>Bilanțul pe trupuri și localități.....</i>	<i>14</i>
- <i>Extinderi / excluderi propuse.....</i>	<i>18</i>
- <i>Bilanțul pe localități și zone funcționale.....</i>	<i>19</i>
2.2.2. <i>Zone afectate de fenomene cauzatoare de riscuri și măsuri propuse.....</i>	<i>23</i>
2.2.3. <i>Echiparea edilitară existentă și măsurile propuse.....</i>	<i>27</i>
2.2.4. <i>Energia regenerabilă.....</i>	<i>30</i>
2.2.5. <i>Disfuncționalități, măsuri și propuneri concrete de dezvoltare.....</i>	<i>31</i>
2.3. RELAȚIA CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME	34
2.3.1. <i>Relația cu alte planuri și programe la nivel local.....</i>	<i>34</i>
2.3.2. <i>Relația cu alte planuri și programe la nivel local.....</i>	<i>34</i>
2.3.3. <i>Relația cu alte planuri și programe la nivel județean.....</i>	<i>34</i>
2.3.4. <i>Relația cu alte planuri și programe la nivel regional.....</i>	<i>38</i>
2.3.5. <i>Relația cu alte planuri și programe la nivel național și internațional.....</i>	<i>49</i>
3. ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI URBANISTIC GENERAL.....	53
3.1. DELIMITAREA AREALULUI DE IMPACT AL PLANULUI URBANISTIC GENERAL ANALIZAT	53

3.2. ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ÎN AREALUL DE IMPACT AL PLANULUI URBANISTIC GENERAL ANALIZAT	54
3.2.1. Calitatea apei	54
3.2.2. Calitatea aerului.....	55
3.2.3. Zgomot și vibrații.....	56
3.2.4. Calitatea solului	57
3.2.5. Calitatea componentei biotice	57
3.3. EVOLUȚIA PROBABILĂ A STĂRII MEDIULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI URBANISTIC GENERAL.....	57
4. CARACTERISTICI DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV.....	59
4.1.1. Localizare și relief.....	59
4.1.2. Geologia	62
4.1.3. Solurile.....	65
4.1.4. Rețeaua hidrografică.....	67
4.1.5. Clima	69
4.1.6. Vegetația și fauna	69
□ Zone naturale protejate.....	72
5. OBIECTIVE DE PROTECȚIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNAȚIONAL CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLANUL URBANISTIC GENERAL ȘI MODUL ÎN CARE S-A ȚINUT CONT DE ACESTEA	76
6. POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI URBANISTIC GENERAL ASUPRA MEDIULUI.....	81
6.1. CARACTERISTICI ALE PLANULUI URBANISTIC GENERAL CU IMPLICAȚII ASUPRA DETERMINĂRII ASPECTELOR SEMNIFICATIVE POTENȚIALE ASUPRA MEDIULUI	81
6.2. METODOLOGIA DE EVALUARE A EFECTELOR POTENȚIALE ASUPRA MEDIULUI	82
6.3. EVALUAREA EFECTELOR POTENȚIALE ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU	85
7. POSIBILE EFECTE SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI URBANISTIC GENERAL ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SĂNĂȚĂȚII, ÎN CONTEXT TRANSFRONTIERĂ	92

8.	MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA MEDIULUI ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI URBANISTIC GENERAL.....	92
9.	ANALIZA ALTERNATIVELOR ȘI DESCRIEREA MODULUI ÎN CARE SNAA EFECTUAT EVALUAREA	97
9.1.	ALTERNATIVA 0 SAU “NICIO ACȚIUNE”	98
9.2.	VARIANTE CONSIDERATE ÎN ELABORAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL ȘI DETERMINAREA ALTERNATIVEI OPTIME	99
10.	DESCRIEREA MĂSURILOR AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI URBANISTIC GENERAL.....	99
11.	REZUMAT CU CARACTER NETEHNIC	103

1. INTRODUCERE

1.1. Informații generale

Lucrarea de față reprezintă Raportul de mediu asupra Planului Urbanistic General al comunei Chețani din județul Mureș, scopul acestuia fiind acela de a identifica, descrie și evalua efectele potențiale semnificative asupra mediului asociate planului analizat. Întocmirea prezentului raport de mediu este parte a procedurii de evaluare de mediu pentru planuri și programe.

1.2. Evaluarea de mediu pentru planuri și programe

Evaluare de mediu pentru planuri și programe reprezintă un concept și în același timp un instrument preluat în legislația românească prin transpunerea Directivei 2001/42/EC (SEA Directive). În legislația europeană conceptul se numește Evaluare Strategică de Mediu (ESM), termen care face referire la caracterul său de planificare strategică, anticipată. În România acesta a fost preluat ca evaluare de mediu pentru planuri și programe.

Literatura de specialitate a consacrat două definiții ale conceptului. Prima dintre ele a fost lansată de Therivel et al. în 1992, fiind ulterior preluată pe scară largă: *„ESM poate fi definită ca un proces oficial, sistematic și comprehensiv de evaluare a impacturilor ambientale ale unor politici, programe și planuri și ale alternativelor de derulare a acestora, inclusiv elaborarea unui raport scris asupra rezultatelor acestei evaluări și includerea lor în procesul de luare a deciziilor”*. A doua definiție a fost propusă de Sadler și Verheem în 1996 în cadrul unui studiu asupra eficienței procesului de evaluare a impactului la nivel internațional, luând în calcul o perspectivă mult mai largă de interferență a ESM în procesul de luare a deciziilor legate de mediu: *„ESM este un proces sistematic de evaluare a consecințelor ambientale ale unor politici, programe sau planuri, astfel încât să se ofere certitudinea că acestea au fost corect abordate din fazele incipiente ale procesului de luare a deciziilor, acordându-li-se o importanță comparabilă cu implicațiile economice și sociale”*.

Ambele definiții descriu ESM ca un proces sistematic care evaluează politici, programe sau planuri. Totuși, în timp ce prima definiție se referă la elementele procedurale ale evaluării, a doua consideră ESM drept condiție pentru o analiză integrativă în cadrul procesului decizional.

ESM este asociata cu sisteme complexe de evaluare. Aceasta complexitate este în mod evident determinata de obiectivele ESM, foarte cuprinzatoare și extrem de vulnerabile la politica decizionala din domeniile cu incidența. Prin urmare, procesul ESM nu este unul stereotip, ci mai degraba adaptat contextului politic și economic al fiecărei unitați administrative la care se raporteaza. Pornind de la aceste aspecte, au fost dezvoltate diverse moduri de abordare în evaluarea strategica de mediu. Therivel (1993) a identificat cinci sisteme ESM, fiecare avand particularizate componentele metodologice, instituționale și legislative. Ulterior au fost identificate numeroase alte modalitați de abordare a ESM, fiecare reflectand caracteristicile culturale și sociale ale țării sau regiunii de aplicare. În 1996, Sadler identifica trei tipare structurale de aplicare a ESM:

- *Modelul standard* (bazat pe procedura EIA) de evaluare strategica de mediu a politicilor, planurilor și programelor. Este structurat dupa procedura EIA, cu etape și activități similare, fiind adaptate unor prevederi legale mai flexibile (Danemarca);
- *Modelul environmental*. Evaluarea strategica este menita sa identifice consecințele de mediu pe care le-ar implica aplicarea unor politici, programe sau planuri (UK);
- *Modelul integrat* (management de mediu). În acest caz, ESM este o parte integranta a unui cadru comprehensiv de luare a deciziilor în procesul de planificare (Noua Zeelanda).

Experiența științifică și practica în domeniu a facut posibila identificarea unor dimensiuni comune pe care le implica toate sistemele ESM, intre care trei au o importanța majora:

- **Dimensiunea politica.** Se refera la masura sau modul în care politicile de planificare incorporeaza ESM în structura lor. Doua modele consacrate de planificare sunt elocvente în aceasta privința, modelul linear de planificare și modelul ciclic de planificare, cu importante consecințe asupra procesului de evaluare strategica. Primul model, planificarea lineara, beneficiaza de un cadru de desfășurare rigid, care nu permite schimbari rapide sau adaptari în funcție de context. Modelul ciclic de planificare se desfășoara într-un cadru flexibil, adaptat complexității și dinamicii sistemelor de luare a deciziilor, inițiatorii își asuma un rol activ, de manager al grupurilor implicate, cu evidente avantaje și în ce privește aplicarea procedurilor ESM.

- **Dimensiunea decizionala.** Aceasta se refera la deciziile cu privire la prioritățile de dezvoltare (creștere economica necondiționata, gestiune eficienta a resurselor mediului). În ultimii 25 de ani s-au lansat numeroase dezbateri privind gestiunea eficienta a resurselor, dar chiar dacă la nivel politic aceasta este considerata o necesitate stringenta, la nivel microscalar deciziile sunt în continuare propulsate exclusiv de interese economice. Un exemplu pozitiv în aceasta direcție

este Noua Zeelanda, care în 1992 a adoptat un Actul privind Gestiunea Resurselor, a fost înființat un organ administrativ, au fost elaborate acte legislative în cadrul carora ESM ocupa locul central, astfel încât se asigură incorporarea acesteia în orice decizie de dezvoltare. Gestiunea adecvată a resurselor naturale reprezintă în prezent prima prioritate la nivel decizional în Noua Zeelanda.

– **Dimensiunea de evaluare ambientală.** Evaluarea strategică de mediu s-a dezvoltat ca măsură de precauție, deoarece evaluarea impactului la nivel de proiect s-a dovedit o măsură destul de limitativă, având în vedere că procedura EIA intervine relativ târziu în procesul decizional și acționează mai mult ca un instrument de reacție. De exemplu, în momentul în care se efectuează EIM pentru un proiect, s-a răspuns deja la întrebările de înalt nivel referitoare la locul sau tipul de dezvoltare ce trebuie aplicată, iar EIM se va putea axa doar pe măsurile de reducere și ameliorare a impactului.

În ceea ce privește aplicarea ESM la planurile de amenajare a teritoriului, următoarele avantaje pot fi menționate:

– **Management de mediu durabil.** ESM poate determina o integrare efectivă a considerentelor de mediu în întocmirea planurilor de amenajare a teritoriului. De asemenea, o bună aplicare a ESM oferă din timp semnale de avertizare cu privire la opțiunile de dezvoltare care nu asigură o dezvoltare durabilă, înainte formulării proiectelor specifice și atunci când încă există alternative majore, începând de la nivelul Planului Național de Amenajare a Teritoriului și până la nivelul localităților urbane sau al comunelor. Că atare, ESM facilitează o mai bună luare în considerare a criteriilor de mediu în formularea planurilor de amenajare care creează cadrul pentru proiectele specifice.

– **Sporirea eficienței procesului decizional** prin implicarea publicului care va determina reducerea numărului de contestații la nivelul EIM sau reducerea costurilor prin evitarea unor acțiuni corective ulterioare.

– **Sporirea eficienței instituționale** prin largirea spațiului de participare a publicului, care va determina o mai mare credibilitate și transparența a procesului de planificare. Un plan de amenajare va deveni mai eficient dacă valorile, opiniile și cunoștințele publicului la nivel local sau ale specialiștilor vor fi încorporate în procesul de luare a deciziei.

– **Întărirea cadrului EIM pentru proiecte.** ESM oferă un cadru favorabil pentru acordurile unice privind proiectele supuse EIM, ajutând astfel la o mai bună focalizare și

eficientizare a EIM la nivel de proiect, ceea ce va duce la o reducere a timpului și eforturilor necesare întocmirii acestora.

Din punct de vedere procedural, se poate menționa că ESM este un instrument folosit în mod sistematic la cel mai înalt nivel decizional, care facilitează, încă de foarte devreme, integrarea considerentelor de mediu în procesul de luare a deciziilor, conduce la identificarea măsurilor specifice de ameliorare a efectelor și stabilește un cadru pentru evaluarea ulterioară a proiectelor din punct de vedere al protecției mediului. Evaluarea strategică de mediu s-a dezvoltat ca măsură de precauție la nivel decizional înalt, deoarece evaluarea impactului la nivel de proiect s-a dovedit o măsură destul de limitativă, având în vedere că procedura EIA intervine relativ târziu în procesul decizional în cazul planurilor și programelor.

1.3. Conținutul raportului de mediu

Raportul de mediu a fost întocmit în conformitate cu cerințele H.G. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe și cu precizările și recomandările prevăzute în Manualul pentru aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe elaborat de Ministerul Mediului și Gospodării Apelor în colaborare cu Agenția Națională pentru Protecția Mediului.

De asemenea, raportul a ținut seama de toate observațiile și propunerile venite din partea participanților la Grupul de Lucru ce a fost organizat în cadrul procedurii de evaluare.

2. CONȚINUTUL ȘI OBIECTIVELE PRINCIPALE AL PLANULUI URBANISTIC GENERAL ANALIZAT ȘI RELAȚIA CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE

2.1. Conținutul și obiectivele principale ale planului urbanistic general

Lucrarea analizată prin prezentul raport de mediu se referă la actualizarea Planului Urbanistic General al comunei Chețani și a Regulamentului Local de Urbanism aferent. Luând în considerare aspectele critice ale planului urbanistic general Chețani în vigoare, s-au conturat reperele dezvoltării spațiale a localităților și s-au stabilit principalele reglementări ale acesteia. Noul plan urbanistic general al comunei Chețani are ca principal scop stimularea evoluției

complexe a localităților comunei, prin implementarea strategiei de dezvoltare pe termen scurt, mediu și lung.

Principalele obiective ale planului urbanistic general analizat sunt următoarele:

- Stabilirea direcțiilor, priorităților și reglementărilor de amenajare a teritoriului și dezvoltare urbanistică a localităților comunei Chețani;
- Utilizarea rațională și echilibrată a terenurilor necesare funcțiilor urbanistice;
- Delimitarea zonelor cu riscuri naturale (alunecări de teren, inundații, neomogenități geologice, reducerea vulnerabilității fondului construit existent);
- Evidențierea fondului construit valoros și a modului de valorificare a acestuia în folosul comunității;
- Creșterea calității vieții, cu precădere în domeniile locuirii și serviciilor;
- Creșterea competitivității socio-economice a comunei Chețani în contextul dezvoltării economice din împrejurimi;
- Fundamentarea realizării și extinderii unor investiții de utilitate publică;
- Asigurarea suportului de reglementări pentru eliberarea Certificatelor de urbanism și Autorizațiilor de construire;
- Corelarea intereselor colective cu cele individuale în ocuparea spațiului.

Noul plan urbanistic general al comunei Chețani și regulamentul local aferent se doresc a fi instrumente de bază în implementarea planului de dezvoltare durabilă a comunei.

2.2. Descrierea Planului Urbanistic General analizat

Pornind de la aceste obiective s-au urmărit, planul urbanistic general analizat cuprinde reglementări la nivelul tuturor localităților cu privire la:

- Optimizarea relațiilor localităților cu teritoriul lor administrativ și județean;
- Evoluția în perspectivă a localității;
- Direcțiile de dezvoltare funcțională în teritoriu;
- Traseele coridoarelor de circulație și de echipare prevăzute în planurile de amenajare a teritoriului național, zonal și județean;
- Zonificarea funcțională în corelație cu organizarea rețelei de circulație;
- Organizarea și dezvoltarea căilor de comunicații;
- Stabilirea și delimitarea teritoriului intravilan;

- Stabilirea și delimitarea zonelor construibile;
- Stabilirea și delimitarea zonelor funcționale;
- Stabilirea și delimitarea zonelor cu interdicție temporară sau definitivă de construire;
- Stabilirea acțiunilor viitoare în vederea reglementării 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 realizare a construcțiilor.

Memoriul general aferent planului urbanistic general analizat este alcătuit din patru capitole și anume:

- **Introducere** (date de recunoaștere a terenului, obiectul planului, surse de documentare);
- **Sinteza studiilor analitice și prospective. Diagnosticul general și prospective.** În cadrul acestui capitol sunt analizate elementele cadrului natural și socio-economic al comunei, elementele de infrastructură de comunicație sau edilitară a teritoriului. În egală măsură sunt analizate riscurile naturale din aria de interes, problemele de mediu și disfuncționalitățile din teritoriu. Tot în cadrul capitolului II sunt analizate rezultatele studiilor de fundamentare realizate, direcțiile de evoluție și prioritățile în dezvoltarea teritoriului în raport cu evoluția populației. Totodată este prezentat teritoriul intravilan nou delimitat, alături de zonarea funcțională propusă și bilanțul teritorial aferent.
- **Concluzii** – în cadrul acestui capitol sunt prezentate propunerile de dezvoltare ale comunei, alături de concluziile privind intravilanul ce se reglementează prin PUG.

Planul Urbanistic General conține și un Regulament Local de Urbanism care cuprinde și detaliază prevederile referitoare la modul de utilizare a terenurilor și de amplasare, dimensionare și realizare a construcțiilor pe întregul teritoriu al comunei Chețani, atât în spațiul intravilan, cât și în cel extravilan.

Planul Urbanistic General analizat este descris în cele ce urmează, fiind surprise o serie de aspecte cu relevanță în evaluarea strategică de mediu.

2.2.1. Intravilan existent și propus. Zone funcționale și propuneri de dezvoltare.

Bilanț teritorial

Limitele intravilanului au fost modificate de comun acord cu Consiliul Local al comunei Chețani. Extinderile limitelor intravilanului cuprind amplasamente pentru locuințe, dotări turistice și de agrement, echipare edilitară, spații verzi.

Cu toate că fiecare localitate este un caz aparte, în intervenții s-au respectat limitele naturale / limitele folosințelor, respectiv limite paralele cu drumul.

Includerile de teren în intravilan s-au făcut pe următoarele criterii:

- acces asigurat din drumurile existente (chiar dacă drumul respectiv necesită amenajare);
- apropierea de zonele de interes;
- condiții bune de fundare în comparație cu alte zone din localitate;
- necesitatea suprafeței respective pentru dezvoltare.

Toate propunerile s-au analizat pe teren și s-au însușit de reprezentanții administrației locale.

În prezentul proiect s-a indicat la nivelul teritoriului administrativ folosința asupra terenurilor. Pentru terenurile situate în intravilan, ocupate cu construcții și alte amenajări s-a indicat și destinația: clădiri de utilitate publică, locuințe, obiective pentru producție agricolă și industrială, terenuri de sport, obiective pentru gospodărie comunală, circulație, ape.

- Bilanțul pe trupuri și localități

Suprafața totală a intravilanului, în valoare de 307,25 ha, s-a mărit prin reactualizare PUG cu 123,06 ha.

Tabel 1. Bilanțul pe trupuri și localități

Denumire sat	Intravilan (ha)				
	Total Existent		Extinderi / Excluderi propuse	Total propus	
Chețani	T1	100,30	109,18	T1 - T7	209,48
Coasta Grindului	T1 - T8	10,60	0,00	T1 - T8	10,60
Cordoș	T1 - T32	15,05	0,24	T1 - T32	15,29
Giurgiș	T1 - T7	5,25	0,00	T1 - T7	5,25
Grindeni	T1	98,35	1,24	T1 - T4	99,59
Hădăreni	T1 - T2	77,70	12,40	T1 - T2	90,10
TOTAL		307,25	123,06		430,31

Tabel 2. Bilanț trupuri, sat Chețani

BILANȚ TRUPURI - SAT CHEȚANI			
EXISTENT		PROPUS	
NR. TRUP	ha	NR. TRUP	ha
TRUP 1 - Trup principal	100,30	TRUP 1 - Trup principal	181,28
-	-	TRUP 2	6,44
-	-	TRUP 3	4,75
-	-	TRUP 4	4,63
-	-	TRUP 5	0,96
-	-	TRUP 6	0,29
-	-	TRUP 7	11,13
TOTAL	100,30		209,48

Tabel 3. Bilanț trupuri, sat coasta Grindului

BILANȚ TRUPURI - SAT COASTA GRINDULUI			
EXISTENT		PROPUS	
NR. TRUP	ha	NR. TRUP	ha
TRUP 1 - Trup principal	6,12	TRUP 1 - Trup principal	6,12
TRUP 2	0,38	TRUP 2	0,38
TRUP 3	0,18	TRUP 3	0,18
TRUP 4	0,54	TRUP 4	0,54
TRUP 5	1,48	TRUP 5	1,48
TRUP 6	0,28	TRUP 6	0,28
TRUP 7	0,57	TRUP 7	0,57
TRUP 8	1,05	TRUP 8	1,05
TOTAL	10,60		10,60

Tabel 4. Bilanț trupuri, sat Cordoș

BILANȚ TRUPURI - SAT CORDOȘ			
EXISTENT		PROPUS	
NR. TRUP	ha	NR. TRUP	ha
TRUP 1 - Trup principal	0,63	TRUP 1 - Trup principal	0,63
TRUP 2	0,60	TRUP 2	0,60
TRUP 3	0,30	TRUP 3	0,30
TRUP 4	0,24	TRUP 4	0,24
TRUP 5	0,70	TRUP 5	0,70
TRUP 6	0,34	TRUP 6	0,42
TRUP 7	0,08		
-	-	TRUP 7	0,24
TRUP 8	0,12	TRUP 8	0,12
TRUP 9	0,44	TRUP 9	0,44
TRUP 10	0,31	TRUP 10	0,31
TRUP 11	0,70	TRUP 11	0,70
TRUP 12	0,23	TRUP 12	0,23
TRUP 13	0,71	TRUP 13	0,71
TRUP 14	0,24	TRUP 14	0,24
TRUP 15	0,24	TRUP 15	0,24
TRUP 16	0,30	TRUP 16	0,30
TRUP 17	0,15	TRUP 17	0,15
TRUP 18	0,48	TRUP 18	0,48
TRUP 19	0,29	TRUP 19	0,29
TRUP 20	0,28	TRUP 20	0,28
TRUP 21	0,24	TRUP 21	0,24
TRUP 22	0,19	TRUP 22	0,19
TRUP 23	0,76	TRUP 23	0,76
TRUP 24	0,60	TRUP 24	0,60
TRUP 25	0,48	TRUP 25	0,48
TRUP 26	0,19	TRUP 26	0,19
TRUP 27	1,30	TRUP 27	1,30
TRUP 28	0,19	TRUP 28	0,19
TRUP 29	0,17	TRUP 29	0,17
TRUP 30	0,20	TRUP 30	0,20
TRUP 31	0,55	TRUP 31	0,55
TRUP 32	2,80	TRUP 32	2,80
TOTAL	15,05		15,29

Tabel 5. Bilanț trupuri, sat Giurgiș

BILANȚ TRUPURI - SAT GIURGIȘ			
EXISTENT		PROPUS	
NR. TRUP	ha	NR. TRUP	ha
TRUP 1 - Trup principal	2,50	TRUP 1 - Trup principal	2,50
TRUP 2	0,28	TRUP 2	0,28
TRUP 3	0,15	TRUP 3	0,15
TRUP 4	0,37	TRUP 4	0,37
TRUP 5	0,52	TRUP 5	0,52
TRUP 6	0,79	TRUP 6	0,79
TRUP 7	0,64	TRUP 7	0,64
TOTAL	5,25		5,25

Tabel 6. Bilanț trupuri, sat Grindeni

BILANȚ TRUPURI - SAT GRINDENI			
EXISTENT		PROPUS	
NR. TRUP	ha	NR. TRUP	ha
TRUP 1 - Trup principal	97,80	TRUP 1 - Trup principal	98,17
TRUP 2	0,55	TRUP 2	0,55
-	-	TRUP 3	0,31
-	-	TRUP 4	0,56
TOTAL	98,35		99,59

Tabel 7. Bilanț trupuri, sat Hădăreni

BILANȚ TRUPURI - SAT HĂDĂRENI			
EXISTENT		PROPUS	
NR. TRUP	ha	NR. TRUP	ha
TRUP 1 - Trup principal	75,40	TRUP 1 - Trup principal	87,80
TRUP 2	2,30	TRUP 2	2,30
TOTAL	77,70		90,10

- Extinderi / excluderi propuse

Tabel 8. Extinderi, sat Chețani

SAT CHEȚANI - EXTINDERI PROPUSE			
FUNȚIUNI			SUPRAFAȚĂ
01	ZONĂ UNITĂȚI INDUSTRIALE ȘI DE DEPOZITARE + LFC	67,73	ha
02	ZONĂ UNITĂȚI INDUSTRIALE ȘI DE DEPOZITARE	5,95	ha
03	ZONĂ AGRICOLE + LFC	7,30	ha
04	ZONĂ UNITĂȚI INDUSTRIALE ȘI DE DEPOZITARE	6,44	ha
05	ZONĂ LOCUINȚE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE	0,96	ha
06	ZONĂ LOCUINȚE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE	0,29	ha
07	ZONĂ LOCUINȚE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE + UA	11,13	ha
08	ZONĂ AGREMENT	4,75	ha
09	ZONĂ AGREMENT	4,63	ha
TOTAL			109,18 ha

Tabel 9. Extinderi, sat Cordoș

SAT CORDOȘ - EXTINDERI PROPUSE			
FUNȚIUNI			SUPRAFAȚĂ
01	ZONĂ SERVICII	0,24	ha
TOTAL			0,24 ha

Tabel 10. Extinderi, sat Grindeni

SAT GRINDENI - EXTINDERI PROPUSE			
FUNȚIUNI			SUPRAFAȚĂ
01	ZONĂ LOCUINȚE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE	0,37	ha
02	ZONĂ LOCUINȚE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE	0,31	ha
03	ZONĂ LOCUINȚE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE	0,56	ha
TOTAL			1,24 ha

Tabel 11. Extinderi / excluderi, sat Hădăreni

SAT HĂDĂRENI - EXTINDERI PROPUSE		FUNȚIUNI		SUPRAFAȚĂ
01	ZONĂ LOCUINȚE ȘI FUNȚIUNI COMPLEMENTARE	3,47	ha	
02	ZONĂ LOCUINȚE ȘI FUNȚIUNI COMPLEMENTARE	0,85	ha	
03	ZONĂ AGRICOLE	1,55	ha	
04	ZONĂ LOCUINȚE ȘI FUNȚIUNI COMPLEMENTARE	5,08	ha	
05	ZONĂ LOCUINȚE ȘI FUNȚIUNI COMPLEMENTARE	1,65	ha	
06	EXCLUDERE	-0,20	ha	
TOTAL		12,40	ha	

- Bilanțul pe localități și zone funcționale

Tabel 12. Bilanțul pe zone funcționale, sat Chețani

ZONE FUNCȚIONALE SAT CHEȚANI	EXISTENT		PROPUȘ	
	Suprafața (ha)	% din total intravilan	Suprafața (ha)	% din total intravilan
Locuințe și funcțiuni complementare, din care	37,13	37,02	101,50	48,45
<input type="checkbox"/> Locuințe cu regim mic de înălțime	37,13		101,50	
Instituții și servicii de interes public	5,04	5,02	14,30	6,83
Unități industriale și de depozitare	0,70	0,70	53,50	25,54
Unități agricole	4,43	4,42	10,17	4,85
Căi de comunicație și transport din care:	10,33	10,30	15,43	7,37
<input type="checkbox"/> căi feroviare și construcții aferente	1,88		3,21	
<input type="checkbox"/> căi rutiere / pietonale și construcții aferente	8,45		12,22	
Spații verzi, agrement, perdele de protecție	7,10	7,08	10,70	5,11
Construcții tehnico – edilitare	0,01	0,01	0,10	0,05
Gospodărie comunală, din care:	3,41	3,40	3,41	1,63
<input type="checkbox"/> cimitire	3,41		3,41	
Ape	0,35	0,35	0,37	0,18
Terenuri agricole	31,80	31,70	0,00	0,00
Păduri	0,00	0,00	0,00	0,00
Terenuri neproductive	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL INTRAVILAN	100,30	100,00	209,48	100,00

Tabel 13. Bilanțul pe zone funcționale, sat Coasta Grindului

ZONE FUNCȚIONALE SAT COASTA GRINDULUI	EXISTENT		PROPUS	
	Suprafața (ha)	% din total intravilan	Suprafața (ha)	% din total intravilan
Locuințe și funcțiuni complementare, din care	2,03	19,15	6,55	61,79
<input type="checkbox"/> Locuințe cu regim mic de înălțime	2,03		6,55	
Instituții și servicii de interes public	0,00	0,00	0,00	0,00
Unități industriale și de depozitare	0,00	0,00	0,00	0,00
Unități agricole	3,60	33,96	3,60	33,96
Căi de comunicație și transport din care:	0,45	4,25	0,45	4,25
<input type="checkbox"/> căi feroviare și construcții aferente	0,00		0,00	
<input type="checkbox"/> căi rutiere / pietonale și construcții aferente	0,45		0,45	
Spații verzi, agrement, perdele de protecție	0,00	0,00	0,00	0,00
Construcții tehnico – edilitare	0,00	0,00	0,00	0,00
Gospodărie comunală, din care:	0,00	0,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/> cimitire	0,00		0,00	
Ape	0,02	0,19	0,00	0,00
Terenuri agricole	4,50	42,45	0,00	0,00
Păduri	0,00	0,00	0,00	0,00
Terenuri neproductive	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL INTRAVILAN	10,60	100,00	10,60	100,00

Tabel 14. Bilanțul pe zone funcționale, sat Cordoș

ZONE FUNCȚIONALE SAT CORDOȘ	EXISTENT		PROPUS	
	Suprafața (ha)	% din total intravilan	Suprafața (ha)	% din total intravilan
Locuințe și funcțiuni complementare, din care	6,00	39,87	10,20	66,71
<input type="checkbox"/> Locuințe cu regim mic de înălțime	6,00		10,20	
Instituții și servicii de interes public	0,00	0,00	0,18	1,18
Unități industriale și de depozitare	0,00	0,00	0,00	0,00
Unități agricole	4,02	26,71	4,02	26,29
Căi de comunicație și transport din care:	0,58	3,85	0,60	3,92
<input type="checkbox"/> căi feroviare și construcții aferente	0,00		0,00	
<input type="checkbox"/> căi rutiere / pietonale și construcții aferente	0,58		0,60	
Spații verzi, agrement, perdele de protecție	0,25	1,66	0,27	1,77

Construcții tehnico – edilitare	0,00	0,00	0,00	0,00
Gospodărie comunală, din care:	0,00	0,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/> cimitire	0,00		0,00	
Ape	0,02	0,13	0,02	0,13
Terenuri agricole	4,18	27,77	0,00	0,00
Păduri	0,00	0,00	0,00	0,00
Terenuri neproductive	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL INTRAVILAN	15,05	100,00	15,29	100,00

Tabel 15. Bilanțul pe zone funcționale, sat Giurgiș

ZONE FUNCȚIONALE SAT GIURGIȘ	EXISTENT		PROPUS	
	Suprafața (ha)	% din total intravilan	Suprafața (ha)	% din total intravilan
Locuințe și funcțiuni complementare, din care	2,65	50,48	4,97	94,67
<input type="checkbox"/> Locuințe cu regim mic de înălțime	2,65		4,97	
Instituții și servicii de interes public	0,00	0,00	0,00	0,00
Unități industriale și de depozitare	0,00	0,00	0,00	0,00
Unități agricole	0,00	0,00	0,00	0,00
Căi de comunicație și transport din care:	0,23	4,38	0,23	4,38
<input type="checkbox"/> căi feroviare și construcții aferente	0,00		0,00	
<input type="checkbox"/> căi rutiere / pietonale și construcții aferente	0,23		0,23	
Spații verzi, agrement, perdele de protecție	0,05	0,95	0,05	0,95
Construcții tehnico – edilitare	0,00	0,00	0,00	0,00
Gospodărie comunală, din care:	0,00	0,00	0,00	0,00
<input type="checkbox"/> cimitire	0,00		0,00	
Ape	0,00	0,00	0,00	0,00
Terenuri agricole	2,32	44,19	0,00	0,00
Păduri	0,00	0,00	0,00	0,00
Terenuri neproductive	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL INTRAVILAN	5,25	100,00	5,25	100,00

Tabel 16. Bilanțul pe zone funcționale, sat Grindeni

ZONE FUNCȚIONALE SAT GRINDENI	EXISTENT		PROPUS	
	Suprafața (ha)	% din total intravilan	Suprafața (ha)	% din total intravilan
Locuințe și funcțiuni complementare, din care	20,62	20,97	73,00	73,30
<input type="checkbox"/> Locuințe cu regim mic de înălțime	20,62		73,00	
Instituții și servicii de interes public	2,86	2,91	2,86	2,87
Unități industriale și de depozitare	0,00	0,00	0,00	0,00
Unități agricole	7,82	7,95	7,82	7,85
Căi de comunicație și transport din care:	5,52	5,61	5,60	5,62
<input type="checkbox"/> căi feroviare și construcții aferente	0,00		0,00	
<input type="checkbox"/> căi rutiere / pietonale și construcții aferente	5,52		5,60	
Spații verzi, agrement, perdele de protecție	5,80	5,90	6,98	7,01
Construcții tehnico – edilitare	0,00	0,00	0,00	0,00
Gospodărie comunală, din care:	2,83	2,88	2,83	2,84
<input type="checkbox"/> cimitire	2,83		2,82	
Ape	0,50	0,51	0,50	0,50
Terenuri agricole	52,40	53,28	0,00	0,00
Păduri	0,00	0,00	0,00	0,00
Terenuri neproductive	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL INTRAVILAN	98,35	100,00	99,59	100,00

Tabel 17. Bilanțul pe zone funcționale, sat Hădăreni

ZONE FUNCȚIONALE SAT HĂDĂRENI	EXISTENT		PROPUS	
	Suprafața (ha)	% din total intravilan	Suprafața (ha)	% din total intravilan
Locuințe și funcțiuni complementare, din care	28,33	36,46	65,75	72,97
<input type="checkbox"/> Locuințe cu regim mic de înălțime	28,33		65,75	
Instituții și servicii de interes public	2,47	3,18	2,47	2,74
Unități industriale și de depozitare	2,20	2,83	2,20	2,44
Unități agricole	2,00	2,57	3,53	3,92
Căi de comunicație și transport din care:	6,16	7,93	6,49	7,20
<input type="checkbox"/> căi feroviare și construcții aferente	0,00		0,00	
<input type="checkbox"/> căi rutiere / pietonale și construcții aferente	6,16		6,49	

Spații verzi, agrement, perdele de protecție	5,10	6,56	5,20	5,77
Construcții tehnico – edilitare	0,09	0,12	0,00	0,00
Gospodărie comunală, din care:	4,30	5,53	4,30	4,77
□ cimitire	4,30		4,30	
Ape	0,15	0,19	0,16	0,18
Terenuri agricole	26,90	34,62	0,00	0,00
Păduri	0,00	0,00	0,00	0,00
Terenuri neproductive	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL INTRAVILAN	77,70	100,00	90,10	100,00

2.2.2. Zone afectate de fenomene cauzatoare de riscuri și măsuri propuse

Tabel 18. Riscuri geografice

Localitatea	Suprafața teritoriului adm. (ha)	Tipuri de inundații		Potențialul de producere a alunecărilor	Tipul alunecărilor	
		pe cursuri de apă	pe torenți		primară	reactivată
comuna Chețani	5538	-	-			

Conform PATN Secțiunea a V-a, Zone de risc natural

Alunecări de teren

Formarea alunecărilor de teren presupune pătrunderea apei în sol până la un orizont impermeabil pe care îl umectează puternic și astfel îi impune funcția de “pod de deplasare” sau de alunecare. Spre deosebire de celelalte procese de versant, alunecările de teren se remarcă prin rapiditatea cu care se evacuează materialele și prin formele de relief care iau naștere.

- **cu risc foarte mare și mare de declanșare sau redeclanșare a alunecărilor de teren / alunecări declanșate**

Măsuri - reglementări:

- se impune monitorizarea permanentă a proceselor, efectuarea lucrărilor de stabilizare–drenare în încercarea de a le localiza și a nu permite extinderea lor;
- pe terenurile afectate de alunecări se interzice orice tip de activitate umană (inclusiv construcții) cu excepția lucrărilor de stabilizare a versantului;

- terenurile afectate se vor împăduri cu esențe cu rădăcină adâncă (eventual plantații cu livezi, vii, dacă permit condițiile microclimatice);
- **cu risc mediu și mediu-redus de declanșare sau redeclanșare a alunecărilor de teren.**
Măsuri - reglementări:
 - se impun condiții speciale de fundare pe bază de expertiză geotehnică;
 - se recomandă construcții din materiale ușoare cu regim de înălțime de max D+P+M, POT max. = 15% și plantarea zonelor afectate cu esențe cu rădăcină adâncă;
 - se recomandă lucrări de drenare a apelor pluviale pentru ca procesul să nu se declanșeze (riscul cel mai mare fiind în perioade umede și de lungă durată).

Risc de inundare¹

Din punct de vedere hidrologic o inundație este orice creștere a nivelului apei ori a debitului peste un nivel care depășește malurile albiei minore (revărsare). Cauzele pot fi de origine naturală cum sunt cele climatice (ploi, fie torențiale, fie de lungă durată, topirea zăpezii sau topirea zăpezii suprapusă cu căderea de precipitații, excesul de umiditate) sau antropice, cum sunt despăduririle efectuate de om, alte procese: compactarea solului, acoperirea lui cu un strat impermeabil, dar și construcții hidrotehnice nereușite.

Inundații torențiale de-a lungul unor văi

Măsuri - reglementări:

- pentru autorizarea de construcții se va solicita avizul de Gospodărire a Apelor Mureș;
- se recomandă regularizarea albiilor cursurilor de apă, realizarea canalizării apelor pluviale, conform volumului de apă de pe versanți, amenajarea de drenuri, decompactarea solului și lucrări pedoameliorative. Se recomandă plantarea terenurilor cu specii arboricole absorbante (plop și arin).

Inundații prin ridicarea pânzei freatice

Inundare prin ridicarea la suprafață a pânzei freatice, oscilații frecvente a nivelului pânzei freatice, la căderi îndelungate de precipitații:

Măsuri - reglementări:

- se impun lucrări de drenare, izolarea fundațiilor pentru a nu le supune acțiunii agenților

¹ Zona potențial inundabilă – corespunde unei viituri a cărei probabilitate de depășire a debitului maxim anual este până la 10%.

Zona frecvent inundabilă – corespunde unei viituri a cărei probabilitate de depășire a debitului maxim anual este între 10 – 50%.

Calea viituri – corespunde unei viituri a cărei probabilitate de depășire a debitului maxim anual este mai mare de 50%.

- corozivi, ținând cont de agresivitatea chimică ridicată a apei freatică;
- amenajarea de drenuri speciale, sau întreținerea celor existente, prin decompactarea solului sau alte lucrări pedoameliorative;
- plantarea terenurilor cu specii arboricole absorbante cum ar fi plopul (*Populus alba*) și arinul (*Alnus glutinosa*);
- nu se recomandă clădiri cu subsol.

Risc de tasare și de gonflare a argilei - procese vertice

Tasarea este un proces mecanic, de îndesare a rocilor, care se manifestă printr-o mișcare lentă petrecută în interiorul depozitelor friabile. Tasarea poate avea loc pe depozite argiloase, argilo-nisipoase, nisipo-pietroase de terase, dar și pe depozite coluviale sau deluviale neconsolidate.

Gonflarea argilei este un proces de mărire a volumului unui sol în condiții de exces de umiditate, la căderi îndelungate de precipitații.

Procesele vertice de compactare și mărire a volumului unui sol pot să afecteze construcțiile vechi cu fundații de suprafață din piatră și infrastructura.

Măsuri - reglementări:

- se va evita amplasarea construcțiilor pe argile contractante, pentru a nu fi compromisă rezistența lor.
- se vor lua măsuri speciale de protecție pentru construcții și infrastructură (fundațiile se vor executa la adâncime mai mare decât stratul de tasare);
- se va interzice traficul greu în zonă;

2.2.3. Echiparea edilitară existentă și măsurile propuse

În cadrul acestui subcapitol, sunt furnizate informații cu privire la echiparea edilitară existentă în comuna Chețani și sunt prezentate măsurile propuse pentru îmbunătățirea situației existente.

Echipare edilitară – situația existentă

Situația existentă – alimentare cu apă

La nivelul anului 2020, comuna Chețani dispunea de un sistem centralizat de alimentare cu apă în satele Chețani și Hădăreni, cu o lungime totală de 29 km.

Situația existentă – canalizare

În comuna Chețani există rețea de canalizare a apelor uzate menajere doar în satul Chețani, cu o lungime de 9,8 km. Există de asemenea o stație de eurare funcționakă, 2 stații de pompare și 440 cămine de racordare.

În celelalte sate componente, apele uzate menajere sunt împrăștiate în incinta gospodăriilor, o parte dintre acestea infiltrându-se în sol și o parte fiind colectate în fose septice. Apele pluviale sunt colectate în rigole deschise și deversate în zonele mai joase, ajungând în râul Mureș.

Situația existentă – încălzirea clădirilor

Încălzirea clădirilor și prepararea hranei se realizează cu gaz natural și combustibil solid - lemne în toate satele.

Situația existentă – alimentare cu energie electrică

Localitățile comunei sunt racordate la rețeaua de energie electrică, iar alimentarea gospodăriilor se face prin LEA 20 kV.

Situația existentă – telefonie, internet.

Localitățile comunei sunt racordate la rețeaua de telefonie fixă. Infrastructura acesteia este parțial pe stâlpi de lemn.

Managementul deșeurilor – situația existentă

Pe teritoriul localității Chețani nu există depozite de deșeuri menajere.
Conform Sistemului de Management Integrat al Deșeurilor Mureș, comuna este inclusă în zona 1.

Comuna este deservită cu servicii de salubritate de către SC Prescom Iernut SA. Deșeurile colectate sunt transportate în vederea depozitării finale la depozitul ecologic de la Sânpaul. Pe teritoriul comunei nu există depozite de deșeuri, doar puncte de colectare a acestora.

PUG-ul analizat prevede că orice clădire trebuie să fie prevăzută cu amenajări pentru colectarea deșeurilor menajere în tomberoane / containere. Se vor amplasa platforme gospodărești de min. 3 mp / instituții și servicii publice, 1 mp / locuință și groapă pentru compostare individuală 1 mp / 100 mp grădină. Dimensiunea și capacitatea recipientilor pentru deșeuri se vor calcula pentru:

- Deșeuri stradale = 0,20 t / ha / zi;
- Deșeuri asimilate celor menajere produse în unități economice = 1,00 kg / 10 mp suprafață desfășurată / zi;
- Deșeuri menajere = 1,00 kg / persoană / zi.

Conform legii 211/2011, autoritățile publice locale au următoarele obligații:

a) asigură implementarea la nivel local a obligațiilor privind gestionarea deșeurilor asumate prin Tratatul de aderare a României la Uniunea Europeană;

b) urmăresc și asigură îndeplinirea prevederilor din PRGD și PJGD;

c) elaborează strategii și programe proprii pentru gestionarea deșeurilor;

d) hotărăsc asocierea sau cooperarea cu alte autorități ale administrației publice locale, cu persoane juridice române sau străine, cu organizații neguvernamentale și cu alți parteneri sociali pentru realizarea unor lucrări de interes public privind gestionarea deșeurilor, în condițiile prevăzute de lege;

e) asigură și răspund pentru colectarea separată, transportul, neutralizarea, valorificarea și eliminarea finală a deșeurilor, inclusiv a deșeurilor menajere periculoase, potrivit prevederilor legale în vigoare;

f) asigură spațiile necesare pentru colectarea separată a deșeurilor, dotarea acestora cu containere specifice fiecărui tip de deșeu, precum și funcționalitatea acestora;

g) asigură informarea prin mijloace adecvate a locuitorilor asupra sistemului de gestionare a deșeurilor din cadrul localităților;

h) acționează pentru refacerea și protecția mediului;

i) asigură și răspund pentru monitorizarea activităților legate de gestionarea deșeurilor rezultate din activitatea medicală.

Potrivit aceleiași legi, autoritățile publice locale au următoarele îndatoriri, alături de producătorii de deșeuri:

a) să atingă, până în anul 2020, un nivel de pregătire pentru reutilizare și reciclare de minimum 50% din masa totală a cantităților de deșeuri, cum ar fi hârtie, metal, plastic și sticlă

provenind din deseurile menajere si, dupa caz, provenind din alte surse, in masura in care aceste fluxuri de deseuri sunt similare deseurilor care provin din deseurile menajere;

b) sa atinga, pana in anul 2020, un nivel de pregatire pentru reutilizare, reciclare si alte operatiuni de valorificare materiala, inclusiv operatiuni de umplere rambleiere care utilizeaza deseuri pentru a inlocui alte materiale, de minimum 70% din masa cantitatilor de deseuri nepericuloase provenite din activitati de constructie si demolari(Legea 211/2011 Art 17).

Prin modificarile aduse OUG nr. 196/ 2005 privind Administratia Fondului pentru Mediu, incepand cu data de 1 iulie 2010 a fost introdusa contributia de 100 lei/tona datorata de unitatile administrativ teritoriale in cazul neindeplinirii obiectivului anual de diminuare cu 15% a cantitatilor de deseuri municipale si asimilabile, colectate si trimise spre depozitare. Plata se face pentru diferenta dintre cantitatea corespunzatoare obiectivului anual de diminuare si cantitatea corespunzatoare obiectivului efectiv realizat prin activitati specifice de colectare selectiva si valorificare.

Echipare edilitară – situația propusă

Propunere – alimentare cu apă și canalizare

Primăria Comunei Chețani va face demersuri pentru obținerea fondurilor structurale, în vederea realizării unui sistem de alimentare cu apă, în satele în care nu există.

Propunere - canalizarea apelor uzate menajere

Sunt necesare investiții pentru implementarea canalizării centralizate în toate satele comunei.

Propunere – alimentare cu energie electrică

Se va mări puterea posturilor de transformare, în funcție de solicitări.

Se vor înlocui stâlpii din lemn cu stâlpi din beton.

Se va extinde rețeaua electrică la gospodăriile neelectrificate din toate localitățile și se va reabilita iluminatul public stradal.

Extinderea rețelei electrice va ține cont de standardul privind puterea instalată a rețelei în funcție pe unități consumatoare. Astfel, necesarul putere instalată/mp arie desfășurată este următorul:

- P instalată unități industriale, de depozitare = 125 W / mp
- P instalată comerț, servicii = 100 W / mp
- P instalată locuințe unifamiliale = 20 W / mp
- P instalată iluminat public = 2 W / mp

Propunere – telefonie

- Se vor înlocui stâlpii din lemn cu stâlpi din beton.
- Se propune extinderea numărului de posturi telefonice în funcție de solicitări.

Propunere – gospodărirea apelor

- Decolmatarea tuturor cursurilor de apă;
- Se recomandă plantarea terenurilor, de pe malurile cursurilor de apă, cu specii arboricole absorbante, dar în mod obligatoriu autohtone (plop și arin).

Propunere – managementul deșeurilor

Pentru eficientizarea managementului deșeurilor în comună, se recomandă aplicarea prevederilor SMID și a legii 211/2011 privind gestiunea deșeurilor.

2.2.4. Energia regenerabilă

Cu scopul eficientizării consumului energetic, dar și din rațiuni de protecție a mediului, se recomandă, acolo unde este fezabil și rentabil economic, implementarea unor proiecte de exploatare a potențialului energetic neconvențional de care dispune comuna, cu atât mai mult cu cât pentru astfel de proiecte există disponibilitatea unor fonduri nerambursabile. Potențialul comunei în resurse energetice regenerabile constă în:

- Energie solară. Zona dispune de potențial solar ridicat, ca de altfel toată Transilvania, astfel încât ar trebui analizată oportunitatea investițiilor de acest gen. În acest sens, a fost elaborat un PUZ care pregătește un astfel de parc fotovoltaic, dar proiectul în sine nu a fost încă implementat;

- Energie din biomasă. Acest tip de energie constă în obținerea de biogaz din fermentarea unor biodeșeuri (deșeuri agricole, dejecții animaliere) sau a unor plante cu potențial energetic. În zonele rurale, cu activitatea agricolă mai ridicată, aceste investiții sunt benefice, rezolvând atât problema deșeurilor agricole/animaliere și în același timp aducând beneficii economice locuitorilor.

2.2.5. Disfuncționalități, măsuri și propuneri concrete de dezvoltare

Tabel 19. Disfuncționalități/propuneri concrete de dezvoltare

CIRCULAȚIE	
DISFUNCȚIONALITĂȚI	PRIORITĂȚI
Lipsa zonei de siguranță / protecție de-a lungul autostrăzii propuse, DN și DC.	<p>Instituirea zonei de siguranță de la limita exterioară a amprizei drumului până la:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1,50 m de la marginea exterioară a șanțurilor, pentru drumurile situate la nivelul terenului; - 2,00 m de la piciorul taluzului, pentru drumurile în rambleu; - 3,00 m de la marginea de sus a taluzului, pentru drumurile în debleu cu înălțimea până la 5,00 m inclusiv; - 5,00 m de la marginea de sus a taluzului, pentru drumurile în debleu cu înălțimea mai mare de 5,00 m. <p>Instituirea zonei de protecție de la marginea exterioară a zonei de siguranță:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 22 m la drum național, pe ambele părți; - 18 m la drum comunal, pe ambele părți;
Lipsa zonei de siguranță / protecție de-a lungul CF.	<p>Instituirea zonei de siguranță de</p> <ul style="list-style-type: none"> - 20 m din ax CF, pe ambele părți; <p>Instituirea zonei de protecție de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 100 m din ax CF, pe ambele părți;
Stații CF insuficient amenajate.	Modernizarea haltei CF, inclusiv a spațiilor publice exterioare.
Rețea stradală nemodernizată, fără trotuare, fără sistem de colectare al apelor pluviale.	Modernizarea carosabilului, trotuarelor, canalizării pluviale, marcajului rutier, semnalizării circulației, după realizarea sau modernizarea rețelelor subterane.
Zone conflictuale între autovehicole, pietoni.	Toate traseele pietonale și spațiile publice, vor fi amenajate cu pavaje, vor fi îmbogățite cu amenajări peisagistice, obiecte decorative statice, mobilier urban și vor fi iluminate favorizant.
Număr insuficient de parcări publice.	Amenajarea de parcări publice (1 parcare / 5 locuințe, 1 parcare / 1 apartament, 1 parcare / 30 salariați în adm. + 20 %, 1 parcare / 50 mp comerț, 5 parcări / biserică, 10 parcări / cimitir, 1 parcare / 30 locuri cămin cultural sau teren sport, 1 parcare / 4 cadre didactice sau sanitare, 1 parcare / 5 locuri restaurant, 4 parcări / 10 paturi cazare, 1 parcare / 100 mp clădiri agro-industriale și depozite).

Insuficiența transportului în comun, cu un grad scăzut de confort.	Extinderea și reorganizarea transportului în comun în toate satele comunei. Se va prevedea min.1 parcare pt. autoutilitare și 1 parcare pt. mijloacele de transport în comun în fiecare sat.
FOND CONSTRUIT ȘI UTILIZAREA TERENURILOR	
DISFUNȚIONALITĂȚI	PRIORITĂȚI
Terenuri cu risc mare de declanșare a alunecărilor de teren	Interdicție definitivă de construire pe tot arealul afectat. Se interzic: defrișările, excavațiile la baza versanților. Se recomandă plantarea zonelor afectate cu esențe cu rădăcină adâncă. Se vor amplasa semne de avertizare și bariere artificiale în calea de desfășurare a acestor procese.
Terenuri cu risc mediu de declanșare a alunecărilor de teren	Interdicție temporară de construire până la elaborarea de studiu geotehnic pentru fiecare construcție, care să determine condițiile de amplasare-fundare. Nu se permit modificări importante ale parametrilor de pantă: tăierea pantei, supraîncărcarea pantei etc.. Se interzic: defrișările, excavațiile la baza versanților. Se recomandă construcții din materiale ușoare cu regim de înălțime de max D+P+M, POT max. = 15% și plantarea zonelor afectate cu esențe cu rădăcină adâncă.
Terenuri cu risc de inundabilitate prin revărsare de intensitate mică, cu frecvența ridicată (asigurare 3-5 %)	Interdicție de construire, cu excepția lucrărilor de supraveghere a digurilor, efectuarea de lucrări hidrotehnice: diguri, regularizarea și adâncirea cursurilor de apă, redimensionarea unor poduri și podețe și interzicerea depozitării de deșeuri menajere / dejecții animaliere pe malul cursurilor de apă.
Imagine urbană și relații spațiale necontrolate.	Se recomandă o îmbunătățire a relațiilor cu strada d.p.d.v. al trotuarelor, împrejmuirilor, acceselor auto și pietonale, al spațiilor plantate și cu cursurile de apă. Se vor amenaja taluzuri, ziduri de sprijin, podețe, mobilier urban. Se va păstra regimul de înălțime specific zonei.

Spații insuficiente pentru dezvoltare.	Extinderea intravilanului și elaborarea de PUZ-uri pentru restructurare urbană (parcelări, străzi propuse, etc) și schimbarea destinației terenului agricol. Se interzic construcțiile pe terenurile fără acces direct la parcelă. Înglobarea unor noi zone de centralitate în zonele de extindere propuse (10% din teren). Rezervarea de terenuri cu destinația: activități agro – industriale / de depozitare.
PROBLEME DE MEDIU	
DISFUNCȚIONALITĂȚI	PRIORITĂȚI
Poluare electromagnetică datorată LEA	Se interzice amplasarea construcțiilor în zona de protecție LEA 20 KV (pe o fâșie de 24 m), LEA 110 kV (pe o fâșie de 37 m), LEA 220 kV (pe o fâșie de 55 m). Se interzice extinderea intravilanului și amplasarea construcțiilor în zona de protecție LEA 220 KV (pe o fâșie de 55 m, fără studiu de coexistență).
Poluare olfactivă	Se interzice amplasarea locuințelor în zona de protecție sanitară a dispensarului veterinar pe o rază de 30m, a stației de epurare pe o rază de 50m.
Poluare chimică (cu noxe) a solului și poluare fonică / cu vibrații de-a lungul căilor de comunicație importante (autostrada, DN și CF).	Se interzice legumicultura pe o distanță de 50 m față de autostrada propusă, DN și CF. Plantarea de fâșii de protecție vegetale / bariere tehnice izolatoare de-a lungul autostrăzii propuse, DN și CF.
Spații verzi publice insuficiente.	Se vor rezerva terenuri pt. spații verzi publice (min 26 mp / locuitor). Se va planta vegetație arboricolă pe terenurile în pantă, degradate, pe malurile cursurilor de apă și de-a lungul traseelor pietonale.
Lipsa zonelor de protecție sanitară de-a lungul cursurilor de apă.	Instituire zonă de protecție sanitară: - câte 15 m din albia minoră pe ambele maluri ale cursurilor de apă cadastrale – peste 5 km lungime câte 5 m din albia minoră pe ambele maluri ale cursurilor de apă necadastrale – sub 5 km lungime
Poluare fizică, chimică și organică a apei / solului, datorită depozitării neautorizate de deșeuri	Interzicerea și sancționarea depozitării și deversării de deșeuri menajere / rumeguș / dejecții animaliere pe malurile cursurilor de apă și refacerea cadrului natural - ecologizarea și refacerea sit-urilor contaminate. - Se vor promova min. 2 campanii de salubritate a malurilor cursurilor de apă / an. Lucrările de decolmatare a albiilor se vor executa din 5 în 5 ani.

Risc social	Se vor promova operațiuni urbanistice de parcelare, construire de locuințe sociale echipate cu utilități și programe de asistență socială.
-------------	--

2.3. Relația cu alte planuri și programe

2.3.1. Relația cu alte planuri și programe la nivel local

Prezentul capitol își propune analiza relației pe care planul urbanistic general al comunei Chețani o are cu alte planuri și programe existente la nivel local, județean, regional și național și a manierei în care la realizarea planului urbanistic general s-a avut în vedere integrarea obiectivelor stabilite la nivel ierarhic superior.

2.3.2. Relația cu alte planuri și programe la nivel local

PUG-ul anterior al comunei a fost elaborat în anul 2000. Nu există alte planuri de dezvoltare la nivel local, cu caracter strategic, cu care relația planului analizat este de subordonare.

2.3.3. Relația cu alte planuri și programe la nivel județean

➤ Planul de amenajare a teritoriului județean Mureș

Planul de amenajare a teritoriului județului Mureș (PATJ Mureș) pune în evidență problemele majore socio-economice și de mediu din zona teritoriului județean, dar și obiectivele specifice pentru dezvoltarea spațiului rural.

Obiectivele specifice spațiului rural indicate de PATJ Mureș și care interferează cu noul plan urbanistic general al comunei Chețani sunt:

- promovarea creșterii economice prin asigurarea condițiilor de accesibilitate și mobilitate;
- ridicarea nivelului de echipare cu utilități de bază a zonelor rurale;
- consolidarea capacității de conducere a comunităților locale;
- creșterea atracțiilor turistice în județul Mureș și dezvoltarea turismului cultural;
- păstrarea echilibrului dintre activitățile industriale și mediul natural.

În ceea ce privește primele două obiective, acela de asigurare a condițiilor de accesibilitate și mobilitate și cel de ridicare a nivelului de echipare a utilităților de bază, se menționează că planul

urbanistic general analizat cuprinde o serie de propuneri în vederea îmbunătățirii acestor factori la nivel local (lărgirea sau modernizarea unor drumuri de acces la trupurile de intravilan, extinderea rețelelor de alimentare cu apă, canalizare, etc.). Legat de creșterea capacității de conducere a comunităților locale, se menționează că un plan urbanistic general actualizat, care să reflecte întocmai necesitățile de dezvoltare ale comunității, reprezintă un important instrument de conducere la nivel local.

➤ **Planul Local de Acțiune pentru Mediu al Județului Mureș 2007 – 2013**

Planul Local de Acțiune pentru Mediu (PLAM) al județului Mureș cuprinde o serie de obiective de mediu pentru activitățile economice, precum și acțiuni necesare pentru atingerea acestor obiective. Obiectivele de mediu și acțiunile menționate se referă la protecția calității apelor și a solului în primul rând. O parte din obiectivele stabilite prin acest plan se regăsesc sub formă de propuneri în cadrul actualizării planului urbanistic general al comunei Chețani. Printre acestea se numără:

- instituirea unor distanțe de protecție față de cursurile de apă;
- restructurarea funcțională care să permită o mai bună distribuție teritorială a zonelor funcționale și eliminarea unor conflicte între aceste care ar putea produce poluarea factorilor de mediu și disconfort pentru populația locală.

Consiliul Local Chețani ar trebui să identifice, ca prioritate stringentă, fonduri pentru realizarea și/sau extinderea rețelei de canalizare și realizarea, extinderea sau modernizarea stațiilor de epurare a apelor uzate.

➤ **Strategia de Dezvoltare a județului Mureș pe perioada 2014-2020**

Strategia de dezvoltare a județului Mureș cuprinde obiective strategice, politici – programe – proiecte (inclusiv proiecte propuse a obține finanțare din fonduri ale Uniunii Europene) pentru următoarele domenii: economic, social, cultural și spațial/teritorial.

Prin această strategie se urmărește luarea unor măsuri care să permită redresarea economică a județului și îmbunătățirea situației zonelor cu întârzieri în dezvoltare, luând în considerare protecția socială și conservarea mediului.

Măsurile prin care se urmărește implementarea strategiei vizează cinci câmpuri de acțiune:

- infrastructura
- economia
- mediul
- resursele umane
- turismul

Obiectivele specifice ale strategiei sunt următoarele:

- Îmbunătățirea generală a calității transportului regional cu respectarea condițiilor de protecția mediului;
- Creșterea prosperității locuitorilor județului prin dezvoltarea Întreprinderilor Mici și Mijlocii și crearea de noi locuri de muncă;
- Creșterea rolului turismului în economia județului prin investiții directe, promovare și îmbunătățirea serviciilor turistice;
- Creșterea nivelului de trai al locuitorilor de la sate prin diversificarea activităților economice în condițiile conservării patrimoniului natural și istoric;
- Ridicarea performanțelor economice prin sprijinirea cercetării, a transferului de tehnologie și dezvoltarea rețelelor informaționale pentru afaceri;
- Reducerea șomajului prin îmbunătățirea angajării și a adaptabilității forței de muncă, promovarea oportunităților egale, îmbunătățirea pregătirii și combaterea excluziunii sociale;
- Reducerea disparităților în dezvoltarea centrelor urbane din regiune;
- Dezvoltarea și încurajarea creării de parteneriate în domeniul cercetării și inovării tehnologice.

Politicile, programele și proiectele au în vedere atingerea obiectivelor strategice, sectoriale și specifice ale dezvoltării spațiale a județului. Acestea sunt în concordanță cu PNDR, POR și POS Mediu, precum și cu cele identificate în strategie pentru atingerea obiectivelor din domeniile economic, dezvoltare rurală, social, cultural, mediu.

Între proiectele asociate dezvoltării spațiale a județului nu există proiecte care să se adreseze în mod specific zonei Chețani. Actualizarea planului urbanistic general al comunei Chețani prevede propuneri menite să îndeplinească, cel puțin parțial, o parte din obiectivele

propuse prin strategia de dezvoltare a județului. Astfel, prin reabilitarea și modernizare unor căi de acces și extinderea rețelelor de alimentare cu apă și canalizare se va contribui la reducerea disparităților teritoriale.

➤ **Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor Județul Mureș**

Planul Județean de gestionare a deșeurilor (PJGD) în județul Mureș a fost întocmit în baza "Metodologiei pentru elaborarea Planului Județean de gestionare a deșeurilor" aprobată prin Ordinul Ministrului Mediului și Dezvoltării Durabile nr. 951/2007.

PJGD Mureș, în cuprinsul acestuia, face analiza mai multor alternative privind sistemele de colectare, transport, tratare și eliminare a deșeurilor care fac obiectul planului.

Soluția recomandată și aprobată odată cu implementarea planului, prevede:

Colectarea deșeurilor se va face atât în amestec cât și separat (pentru deșeurile verzi din parcuri, grădini, cantine, restaurante și respectiv ambalaje și deșeuri de ambalaje). Refuzul din stațiile de sortare și deșeurile colectate brut (în amestec) vor fi eliminate prin depozitare.

Recuperarea și reciclarea deșeurilor de ambalaje: pentru atingerea țintelor stabilite pentru recuperare și reciclare a deșeurilor de ambalaje, s-au propus colectarea separată, dar și sortarea materialelor colectate. Reziduurile care rezultă în urma sortării urmează a fi depozitate.

Reducerea cantității de deșeuri biodegradabile depozitate se bazează pe tehnica compostării. Pentru asigurarea materiei prime necesare realizării compostului și pentru o calitate cât mai bună a acestuia este dorită o colectare separată a deșeurilor verzi din grădini, parcuri și piețe dar și o colectare selectivă a deșeurilor biodegradabile de la populație. Nu este exclusă implementarea în anumite zone a tehnicii compostării individuale (home composting).

Soluția de eliminare a deșeurilor pentru care s-a optat a rămas depozitarea.

PJGD Mureș nu propune soluții privind amplasarea facilităților de tratare sau eliminare a deșeurilor. La nivel de județ au fost implementate o serie de proiecte locale sau microzonale care rezolvă o parte din problemele legate de colectarea deșeurilor și transfer al acestora.

Implementarea soluțiilor propuse prin PJGD Mureș va fi realizată în cadrul proiectului derulat de Consiliul Județean Mureș cu sprijin financiar din partea POS Mediu. În cadrul acestui proiect (SMID Mureș), localitatea Chețani este inclusă în zona 3 Sighișoara.

Efectul așteptat ca urmare a implementării soluțiilor din plan este creșterea ratei de reutilizare și reciclare a deșeurilor (inclusiv prin compostarea deșeurilor verzi) și atingerea țintelor impuse prin legislația națională pentru deșeurile de ambalaje și pentru deșeurile biodegradabile.

Planul urbanistic general reactualizat supus avizării nu va conduce la necesitatea modificării sau revizuirii soluțiilor tehnice avute în vedere la elaborarea și aprobarea PJGD Mureș.

2.3.4. Relația cu alte planuri și programe la nivel regional

➤ Programul Operațional Regional 2014 - 2020

Programului Operațional Regional (POR) 2014 - 2020 își propune să asigure continuitatea viziunii strategice privind dezvoltarea regională în România, prin completarea și dezvoltarea direcțiilor și priorităților de dezvoltare regională implementate prin POR 2007 – 2013.

Obiectivul general al POR 2014 – 2020 este reprezentat de creșterea competitivității economice și îmbunătățirea condițiilor de viață ale comunităților locale și regionale prin sprijinirea dezvoltării medului de afaceri, a condițiilor infrastructurale și a serviciilor, care să asigure o dezvoltare sustenabilă a regiunilor, capabile să gestioneze în mod eficient resursele, să valorifice potențialul lor de inovare și de asimilare a progresului tehnologic.

Pentru atingerea obiectivului general al POR 2014 - 2020, au fost stabilite următoarele obiective tematice:

- OT 1. Consolidarea cercetării, dezvoltării tehnologice și a inovării;
- OT 3. Îmbunătățirea competitivității întreprinderilor mici și mijlocii, a sectorului agricol și a sectorului pescuitului și acvaculturii;
- OT 4. Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de dioxid de carbon în toate sectoarele;
- OT 6. Protecția mediului și promovarea utilizării eficiente a resurselor;
- OT 7. Promovarea sistemelor de transport durabile și eliminarea blocajelor infrastructurilor rețelelor majore;
- OT 8. Promovarea ocupării forței de muncă sustenabile și de calitate și sprijinirea mobilității forței de muncă;
- OT 9. Promovarea incluziunii sociale și combaterea sărăciei;
- OT 10. Investițiile în educație, competențe și învățare pe tot parcursul vieții;

- OT 11. Consolidarea capacității instituționale și o administrație publică eficientă.

Îndeplinirea obiectivelor tematice se va realiza prin utilizarea integrală a bugetului alocat, pe următoarele axe prioritare:

- a. Promovarea transferului tehnologic;
- b. Îmbunătățirea competitivității întreprinderilor mici și mijlocii;
- c. Sprijinirea creșterii eficienței energetice în clădirile publice;
- d. Sprijinirea dezvoltării urbane durabile;
- e. Conservarea, protecția și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural;
- f. Îmbunătățirea infrastructurii rutiere de importanță regională și locală;
- g. Diversificarea economiilor locale prin dezvoltarea durabilă a turismului;
- h. Dezvoltarea infrastructurii sanitare și sociale;
- i. Sprijinirea regenerării economice și sociale a comunităților defavorizate din mediul urban;
- j. Îmbunătățirea infrastructurii educaționale.

Axa prioritară 1 are ca scop creșterea calității și competitivității produselor, proceselor și serviciilor din firme în toate cele 8 regiuni de dezvoltare ale României, prin realizarea de transfer tehnologic a diverselor rezultate ale cercetării care pot aduce valoare adăugată în economia de piață prin intermediul entităților de inovare și transfer tehnologic.

Prioritatea de intervenție aferentă axei prioritare 1 presupune promovarea investițiilor de afaceri de inovare și cercetare, dezvoltarea legăturilor și a sinergiilor între întreprinderi, centre de cercetare – dezvoltare și de educație, în special dezvoltarea produselor și a serviciilor, transfer tehnologic, inovare socială, networking, clustere.

Prin intermediul acestei priorități de intervenție vor fi sprijinite investiții care se referă la următoarele tipuri de activități:

- Crearea, modernizarea și extinderea entităților de inovare și transfer tehnologic, inclusiv dotarea cu echipamente;
- Achiziționarea de servicii tehnologice specifice.

Prioritatea de investiție asociată Axei prioritare 1 nu influențează direct planul urbanistic general analizat. Cu toate acestea, se poate afirma că propunerile planului urbanistic general vor contribui la dezvoltarea durabilă a mediului de afaceri local. Planul urbanistic general creează

cadrul de reglementare al aplicării unor măsuri de dezvoltare rurală care au ca rezultat și îmbunătățirea calității serviciilor la nivel local.

Axa prioritară 2 vizează creșterea competitivității IMM-urilor, care dețin rolul de motor principal al creșterii economice, inovării, ocupării forței de muncă și integrării sociale.

Prioritățile de intervenție aferente axei prioritare 2 sunt următoarele:

- Promovarea spiritului antreprenorial, în special prin facilitarea exploatării economice a ideilor noi și prin încurajarea creării de noi întreprinderi inclusiv prin incubatoare de afaceri;
- Sprijinirea creării și extinderea capacităților avansate de producție și dezvoltarea serviciilor.

Prin intermediul acestor priorități de intervenție vor fi sprijinite investiții care se referă la următoarele tipuri de activități:

- Construcția/ modernizarea și extinderea spațiului de producție/ servicii microîntreprinderilor, inclusiv dotare cu active corporale și necorporale;
- Crearea/ modernizarea/ extinderea incubatoarelor/ acceleratoarelor de afaceri, inclusiv dezvoltarea serviciilor aferente;
- Activități necesare pentru parcurgerea și implementarea procesului de certificare a produselor, serviciilor sau diferitelor procese specifice;
- Promovarea produselor și serviciilor.

Prioritatea de investiție asociată Axei prioritare 2 nu influențează direct planul urbanistic general analizat.

Axa prioritară 3 vizează crearea premiselor necesare pentru creșterea eficienței energetice a clădirilor publice deținute și ocupate de autoritățile locale, cât și de autoritățile centrale.

Prioritatea de investiție în cadrul axei prioritare 3 îl constituie sprijinirea eficienței energetice și utilizarea energiei regenerabile în infrastructura publică, inclusiv clădiri publice și în sectorul locuințelor.

Acțiunile sprijinite prin intermediul acestei priorități de investiție sunt cele ce presupun:

- îmbunătățirea izolației termice a anvelopei clădirii, (pereți exteriori, ferestre, tâmplărie, planșeu superior, planșeu peste subsol), șarpantelor și învelitoarelor, inclusiv măsuri de consolidare a clădirii;

- reabilitarea și modernizarea instalațiilor pentru prepararea și transportul agentului termic, apei calde menajere și a sistemelor de ventilare și climatizare, inclusiv achiziționarea și instalarea echipamentelor aferente și racordarea la sistemele de încălzire centralizată, după caz;
- utilizarea surselor regenerabile de energie pentru asigurarea necesarului de energie termică pentru încălzire și prepararea apei calde de consum;
- implementarea sistemelor de management energetic având ca scop îmbunătățirea eficienței energetice și monitorizarea consumurilor de energie (ex. achiziționarea și instalarea sistemelor inteligente pentru promovarea și gestionarea energiei electrice);
- înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață;
- orice alte activități care conduc la îndeplinirea realizării obiectivelor proiectului (înlocuirea lifturilor și a circuitelor electrice - scări, subsol, lucrări de demontare a instalațiilor și echipamentelor montate, lucrări de reparații la fațade etc.).

Prioritatea de investiție asociată Axei prioritare 3 nu influențează direct planul urbanistic general analizat.

Axa prioritara 4 are ca scop dezvoltarea urbană sustenabilă prin renovarea fizică a zonelor urbane cu măsuri care promovează educația, dezvoltarea economică, incluziunea socială și protecția mediului.

Prioritățile de investiții ale axei prioritare 4 sunt:

- Sprijinirea eficienței energetice și utilizarea energiei regenerabile în infrastructura publică, inclusiv clădiri publice și în sectorul locuințelor;
- Promovarea strategiilor de reducere a emisiilor de dioxid de carbon pentru toate tipurile de teritoriu, în particular zone urbane, inclusiv promovarea planurilor sustenabile de mobilitate urbană și a unor măsuri relevante pentru atenuarea adaptărilor;
- Acțiuni pentru îmbunătățirea mediului urban, revitalizarea orașelor, regenerarea și decontaminarea siturilor poluate și promovarea măsurilor pentru reducerea zgomotului.

Axa prioritara 5 vizează în principal valorificarea și promovarea durabilă a patrimoniului cultural în vederea creșterii dezvoltării economiei locale și creării de noi locuri de muncă.

Prioritatea de intervenție aferentă axei prioritare 5 este conservarea, protecția, promovarea și dezvoltarea patrimoniului natural și cultural. Activitățile sprijinite prin intermediul axei prioritare 5 includ:

- Restaurarea, consolidarea, protecția și conservarea monumentelor istorice;
- Restaurarea, protecția, conservarea și realizarea picturilor interioare, frescelor, picturilor murale exterioare;
- Restaurarea și remodelarea plasticii fațadelor;
- Dotări interioare (instalații, echipamente și dotări pentru asigurarea condițiilor de climatizare, siguranță la foc, antiefracție);
- Dotări pentru expunerea și protecția patrimoniului cultural mobil și imobil;
- Activități de marketing și promovare turistică a obiectivului restaurat, în cadrul proiectului.

Propunerile și măsurile planului urbanistic general cu privire la conservarea, restaurarea și valorificarea patrimoniului cultural, arheologic și istoric al comunei se corelează cu domeniile de intervenție aferente Axei prioritare 5.

Axa prioritară 6 vizează îmbunătățirea infrastructurii rutiere de importanță regională și locală.

Prioritatea de intervenție a axei 6 este cea de stimulare a mobilității regionale prin conectarea infrastructurilor rutiere regionale la infrastructura TEN-T. Tipurile de acțiuni care vor fi finanțate sunt:

- reabilitarea și modernizarea rețelei de drumuri județene care asigură conectivitatea, directă sau indirectă cu rețeaua TEN-T, construirea unor noi segmente de drum județean pentru conectarea la autostrăzi.
- construcția / modernizarea variantelor ocolitoare cu statut de drum județean ce vor face parte din drumul județean respectiv, construirea/realizarea de sensuri giratorii și alte elemente pentru creșterea siguranței circulației.
- construirea/ modernizarea/ reabilitarea de pasaje/noduri rutiere (construirea doar pentru asigurarea conectivității directe la autostrăzi TEN-T a drumurilor județene) și construirea pasarelelor pietonale.

Planul urbanistic general analizat prevede rezolvarea problemelor de circulație din arealul PUG.

Axa prioritară 7 vizează diversificarea economiilor locale prin dezvoltarea durabilă a turismului.

Prioritatea de investiție aferentă axei 7 constă în sprijinirea unei creșteri favorabile ocupării forței de muncă, prin dezvoltarea potențialului endogen ca parte a unei strategii teritoriale pentru anumite zone, precum și sporirea accesibilității și dezvoltarea resurselor naturale și culturale specifice.

Acțiunile vizate spre finanțare includ:

- Reabilitarea/modernizarea infrastructurii rutiere, inclusiv utilitățile din corpul drumului, în stațiuni balneare, climatice și balneo – climatice;
- Crearea / reabilitarea parcurilor balneare, parcuri – grădină în stațiuni balneare, climatice și balneo-climatice.
- Dezvoltarea rețelelor de captare și / sau transport a izvoarelor minerale și saline cu potențial terapeutic (ape minerale, lacuri și nămoluri terapeutice, gaze terapeutice, factorii sanogeni de la nivelul grotelor și salinelor) din stațiunile balneare, climatice și balneo – climatice;
- Crearea / modernizarea și dotarea (inclusiv cu utilități) a bazelor de tratament din stațiunile balneare, climatice și balneo – climatice, inclusiv a salinelor terapeutice;
- Crearea și extinderea infrastructurii de agrement, inclusiv a utilităților aferente;
- Amenajarea obiectivelor turistice naturale de utilitate publică precum și crearea/modernizarea infrastructurilor conexe de utilitate publică;
- Construirea / modernizarea punctelor (foișoarelor) de observare / filmare / fotografiere;
- Construirea /modernizarea refugiilor montane;
- Amenajarea posturilor Salvamont/ Salvamar, inclusiv construirea de noi posturi Salvamont/ Salvamar;
- Marcarea traseelor montane;
- Modernizarea căilor ferate cu ecartament îngust pentru transport feroviar de interes turistic din zonele de deal și de munte;
- Construirea de piste pentru cicloturism;
- Activități de marketing și promovare turistică ale obiectivului finanțat.

Propunerile și măsurile planului urbanistic general cu privire la conservarea, restaurarea și valorificarea patrimoniului cultural, arheologic și istoric contribuie la îndeplinirea obiectivelor aferente Axei prioritare 7.

Axa prioritară 8 are ca scop dezvoltarea infrastructurii sanitare și sociale. Prioritatea de investiție în cadrul axei este reprezentată de investițiile în infrastructurile sanitare și sociale care contribuie la dezvoltarea la nivel național, regional și local, reducând inegalitățile în ceea ce privește starea de sănătate, promovând incluziunea socială prin îmbunătățirea accesului la serviciile sociale. Acțiunile finanțate vizează:

- construirea/reabilitarea/modernizarea/extinderea dotarea centrelor comunitare de intervenție integrată
- reabilitarea/modernizarea/extinderea/dotarea infrastructurii de ambulatorii;
- reabilitarea/modernizarea/extinderea/dotarea infrastructurii de unități de primiri urgențe;
- reabilitarea/ modernizarea/ dotare cu echipamente a spitalelor județene de urgență;
- construcția de spitale regionale;
- reabilitare/ modernizarea/ extinderea dotarea infrastructurii de servicii sociale fără componentă rezidențială (centre de zi, centre „respiro”, centre de consiliere psihosocială, centre de servicii de recuperare neuromotorie de tip ambulatoriu etc.);
- construcție/reabilitare de locuințe de tip familial, apartamente de tip familial, locuințe protejate etc.

Planul urbanistic general analizat cuprinde prevederi legate de realizarea unei infrastructuri pentru servicii sociale care vor servi la îndeplinirea obiectivelor propuse prin axa prioritară 8 a planului operațional regional.

Axa prioritară 9 vizează sprijinirea regenerării economice și sociale a comunităților defavorizate din mediul urban, având ca prioritate de investiție dezvoltarea locală plastă sub responsabilitatea comunității. Acțiunile finanțate în cadrul axei includ:

- investițiile în infrastructura de locuire - construirea/reabilitare/modernizare locuințelor sociale;
- investiții în infrastructura de sănătate, educație și servicii sociale – construirea/reabilitarea/modernizare centrelor integrate de intervenție medico-socială, precum și reabilitare/modernizare de unități de învățământ preuniversitar;

- investiții în amenajări ale spațiului urban degradat al comunității defavorizate;
- stimularea ocupării, prin intermediul activităților de economie socială (construirea/ dotarea cu echipamente a infrastructurii de economie socială).

Axa prioritară 9 este una care vizează strict mediul urban. Există unele prevederi ale planului urbanistic general analizat care contribuie la regenerarea socială a comunităților defavorizate, dar în mediul rural, în arealul care intră sub incidența planului.

Axa prioritară 10 vizează îmbunătățirea infrastructurii educaționale. Prioritatea de investiție o constituie investițiile în educație, competențe și învățare pe tot parcursul vieții prin dezvoltarea infrastructurilor de educație și formare. Acțiunile finanțate sunt cele care presupun:

- construcția/ reabilitarea/ modernizarea/ extinderea/ echiparea infrastructurii educaționale antepreșcolare (creșe);
- construcția/ reabilitarea/ modernizarea/ extinderea/ echiparea infrastructurii educaționale preșcolare (gradinițe);
- construcția/ reabilitarea/ modernizarea/ extinderea/ echiparea infrastructurii educaționale pentru învățământul general obligatoriu (școli I - VIII);
- reabilitarea/ modernizarea/ extinderea/ echiparea infrastructurii școlilor profesionale și tehnice / liceelor tehnologice;
- reabilitarea/modernizarea/ extinderea/ echiparea infrastructurii educaționale universitare.

Planul urbanistic general analizat cuprinde prevederi legate de îmbunătățirea infrastructurii educaționale care vor servi la îndeplinirea obiectivelor propuse prin axa prioritară 10 a planului operațional regional.

Axa prioritară 11 vizează extinderea geografică a sistemului de înregistrare a proprietăților în cadastru și cartea funciară. Prioritatea acestei axe este reprezentată de consolidarea capacității instituționale și administrației publice eficiente, prin acțiuni care presupun:

- consolidarea implementării sistemelor informatice în domeniul cadastrului, inclusiv a sistemelor hardware, software și a serviciilor informatice;
- înregistrarea sistematică a proprietăților imobiliare în zonele rurale selectate, prin: (i) efectuarea de servicii de înregistrare sistematică; (ii) conversia în format digital a cărților funciare existente și (iii) generarea planurilor cadastrale vectorizate;

- îmbunătățirea serviciilor de înregistrare a proprietăților prin: (i) campanii de conștientizare publică referitoare la înregistrarea terenurilor; (ii) consolidarea capacităților ANCPI și OCPI.
- pregătirea Strategiei de management a programului și a studiilor aferente pentru: (i) gestionarea lucrărilor de înregistrare sistematică; (ii) monitorizare și evaluare; (iii) finalizarea studiilor;
- organizarea de sesiuni de instruire pentru personalul implicat în proiect: contractori, municipalități, OCPI.

Prioritatea de investiție asociată Axei prioritare 11 nu influențează direct planul urbanistic general analizat.

Axa prioritară 12 vizează sprijinirea implementării transparente și eficiente a Programului Operațional Regional.

Asistența tehnică se adresează Autorității de management al POR și Organismelor intermediare.

În concluzie se constată că, în mare parte, propunerile și măsurile planului urbanistic general analizat nu contravin celor mai multe dintre domeniile de intervenție ale axelor prioritare asociate POR, contribuind, în numeroase cazuri, la îndeplinirea acestora.

➤ **Planul de Dezvoltare al Regiunii 7 Centru pentru perioada 2014 – 2020**

Planul de Dezvoltare al Regiunii 7 Centru 2014 – 2020 reprezintă principalul document de planificare la nivel regional pentru perioada 2014 – 2020.

Obiectivul global al planului, definit în capitolul 4. Strategia de Dezvoltare a Regiunii Centru al planului constă în: „dezvoltarea echilibrată a Regiunii Centru prin stimularea creșterii economice bazate de cunoaștere, protecția mediului înconjurător și valorificarea durabilă a resurselor naturale precum și întărirea coeziunii sociale”.

Prioritățile strategice de dezvoltare regională cuprinse în plan sunt:

- Dezvoltarea urbană, dezvoltarea infrastructurii tehnice și sociale regionale;
- Creșterea competitivității economice, stimularea cercetării și inovării;
- Protecția mediului înconjurător, creșterea eficienței energetice, stimularea utilizării surselor alternative de energie;
- Dezvoltarea zonelor rurale, sprijinirea agriculturii și silviculturii;

- Creșterea atractivității turistice regionale, sprijinirea activităților culturale și recreative;
- Dezvoltarea resurselor umane, creșterea incluziunii sociale.

Planul nu indică măsuri specifice de dezvoltare pentru comună sau pentru județul Mureș. Măsurile propuse prin planul urbanistic general presupun reabilitarea și extinderea infrastructurii de acces și edilitare, reluarea activității industriale în zonă, delimitarea strictă a zonei centrale protejate, aspecte care contribuie la îndeplinirea obiectivelor strategice ale Planului de dezvoltare a Regiunii 7 Centru.

➤ **Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor pentru Regiunea 7 Centru**

Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor pentru Regiunea 7 Centru (PRGD 7 Centru) a fost primul document de planificare elaborat în România pentru acest nivel de organizare teritorială.

În cadrul Proiectului de twining Romania – Germania (proiectul PHARE RO/2001/IB/EN/01), derulat la nivelul Ministerului Mediului, în anul 2004, a fost elaborat un prim plan regional pentru această problemă la nivelul Regiunii de Dezvoltare 7 Centru. Forma finală a documentului a fost realizată și aprobată la sfârșitul anului 2006.

Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor al Regiunii 7 Centru prezintă cadrul de planificare pentru următoarele aspecte:

- conformarea cu cerințele legale privind sectorul deșeurilor și atingerea țintelor propuse;
- stabilirea capacităților necesare și caracteristice pentru gestionarea deșeurilor;
- controlul măsurilor tehnologice;
- prezentarea cerințelor economice și de investiție.

Deșeurile care fac obiectul PRGD 7 Centru sunt deșeurile municipale nepericuloase și periculoase (deșeurile menajere și asimilabile din comerț, industrie și instituții), la care se adaugă alte fluxuri speciale de deșeuri: deșeurile de ambalaje, deșeurile din construcții și demolări, nămoluri de la epurarea apelor uzate orășenești, vehicule scoase din uz și deșeuri de echipamente electrice și electronice.

Orizontul de timp acoperit de PRGD 7 Centru corespunde perioadei: 2003-2013.

➤ **Planul de Management al Bazinului Hidrografic Mureș**

Planul de management al bazinului hidrografic reprezintă instrumentul pentru implementarea Directivei Cadru Apă (reglementat prin Articolul 13 și anexa VII) și are drept scop gospodărirea echilibrată a resurselor de apă precum și protecția ecosistemelor acvatice, având ca obiectiv principal atingerea unei „stări bune” a apelor de suprafață și subterane.

Obiectivul central al Directivei Cadru în domeniul apei 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 „potențialul ecologic bun”.

România trebuie să realizeze aceste obiective prin stabilirea și implementarea programelor de măsuri, ținând seama de cerințele deja existente la nivelul Comunității Europene.

În conformitate cu prevederile din Legea Apelor nr. 107/1996 cu completările și modificările ulterioare, Administrația Națională „Apele Române” elaborează Schemele Directoare de Amenajare și Management ale Bazinelor Hidrografice care sunt formate din Planul de Management al Bazinului Hidrografic și Planul de Amenajare al Bazinului Hidrografic. Ministerul Mediului împreună cu Administrația Națională „Apele Române” au fost desemnate, autorități competente pentru implementarea Directivei Cadru Apă în România.

La nivelul fiecărei Administrații Bazinale de Apă a fost înființat un compartiment pentru elaborarea Planului de management bazinal, componenta de gospodărire calitativă a resurselor de apă și un colectiv interdisciplinar care să colaboreze cu Institutul Național de Hidrologie și Gospodărirea Apelor la elaborarea Planurilor de Amenajare a bazinului hidrografic, respectiv pentru componenta cantitativă de gospodărire a apelor din cadrul Schemelor Directoare. De asemenea, la nivelul fiecărui bazin hidrografic, potrivit Legii nr. 107/1996 – Legea Apelor art. 77, și HG nr. 1212/29.11.2000, a fost înființat un Comitet de Bazin.

Planul de management bazinal prezintă punctul de plecare pentru măsurile de management din toate ramurile economiei, măsurile de gospodărire a apelor la nivel bazinal și local și evidențiază factorii majori care influențează gospodărirea apei în spațiul hidrografic al râului Mureș. De asemenea, prin Planul de management sunt stabilite deciziile necesare în economia apei și pentru dezvoltarea de obiective pentru o gospodărire durabilă, unitară, echilibrată și complexă a resurselor de apă.

Reabilitarea și extinderea rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare propuse prin planul urbanistic analizat contribuie la o exploatare judicioasă a resurselor de apă. Totodată, la

îndeplinirea acestui obiectiv participă și amenajările propuse cu scopul protecției împotriva inundațiilor.

2.3.5. Relația cu alte planuri și programe la nivel național și internațional

➤ Programul Național pentru Dezvoltare Rurală în perioada 2014 – 2020

Programul Național de Dezvoltare Rurală 2014 – 2020 este o oportunitate pentru abordarea punctelor slabe, pe baza consolidării punctelor tari și utilizarea oportunităților, plecând de la progresele realizate prin PNDR 2007 – 2013. Sunt notate în cadrul programului progresele importante realizate cu privire la modernizarea exploatațiilor agricole, și a unităților procesatoare din sectorul agro-alimentar, întinerirea generațiilor de fermieri, implementarea de practici și realizarea de investiții prietenoase cu mediul, economii locale diversificate și infrastructura locală, dar insuficiente în raport cu nevoile. PNDR 2014 – 2020 menține continuarea eforturilor necesare dezvoltării spațiului rural, prin abordarea strategică a următoarelor obiective:

- Obiectiv 1. Restructurarea și creșterea viabilității exploatațiilor agricole;
- Obiectiv 2. Gestionarea durabilă a resurselor naturale și combaterea schimbărilor climatice;
- Obiectiv 3. Diversificarea activităților economice, crearea de locuri de muncă, îmbunătățirea infrastructurii și serviciilor pentru îmbunătățirea calității vieții în zonele rurale.

Îndeplinirea acestor obiective se va realiza prin intermediul celor șase priorități ale Uniunii Europene stabilite în cadrul Regulamentului de dezvoltare rurală (1305/2013):

- Încurajarea transferului de cunoștințe și a inovării în agricultură, în silvicultură și în zonele rurale (P1);
- Creșterea viabilității exploatațiilor și a competitivității tuturor tipurilor de agricultură în toate regiunile și promovarea tehnologiilor agricole inovative și a gestionării durabile a pădurilor (P2);
- Promovarea organizării lanțului alimentar, inclusiv procesarea și comercializarea produselor agricole, a bunăstării animalelor și a gestionării riscurilor în agricultură (P3);
- Refacerea, conservarea și consolidarea ecosistemelor care sunt legate de agricultură și silvicultură (P4);

- Promovarea utilizării eficiente a resurselor și sprijinirea tranziției către o economie cu emisii reduse de carbon și rezilientă la schimbările climatice în sectorul agricol și silvic (P5);
- Promovarea incluziunii sociale, reducerea sărăciei și dezvoltare economică în zonele rurale (P6).

Sprijinul acordat prin PNDR va adresa în principal:

- Sprijin pentru realizarea de investiții pentru microîntreprinderi și întreprinderi mici non-agricole în zonele rurale;
- Îmbunătățirea infrastructurii locale, educaționale și de îngrijire medicală, sisteme de alimentare cu apă, canalizare, drumuri locale;
- Restaurarea și conservarea moștenirii culturale;
- Sprijin pentru strategii generale la nivel local, care asigură abordări integrate pentru dezvoltarea locală;
- Servicii de consiliere și acțiuni de transfer pentru dezvoltarea afacerilor în spațiul rural.

Se precizează că Programul Național de Dezvoltare Rurală pentru perioada 2014 - 2020 include măsuri pentru zonele montane care se confruntă cu constrângeri naturale sau cu alte constrângeri specifice.

Beneficiarii acestor plăți compensatorii sunt fermierii care desfășoară activități agricole pe terenuri situate în zonele cu constrângeri naturale. “Plăți compensatorii în zona montană” este un instrument prin care se sprijină financiar utilizarea terenurilor agricole situate în zone unde producția agricolă este afectată de condițiile climatice și de relief din cauza caracteristicilor de altitudine și pantă din zonele montane. Sprijinul acordat în cadrul acestei măsuri este unul de tip compensatoriu. Prima compensatoare este plătită anual ca sumă fixă și este acordată pe unitatea de suprafață (hectar) și reprezintă o compensație pentru pierderile de venit și costurile suplimentare suportate de fermierii care încheie angajamente voluntare anuale pentru continuarea activităților agricole în zona montană în cauză.

Implementarea propunerilor planului urbanistic general analizat vor contribui la:

- dezvoltarea și diversificarea activităților economice și de servicii;
- îmbunătățirea infrastructurii și serviciilor pentru îmbunătățirea calității vieții;

- crearea condițiilor pentru dezvoltarea turismului prin protejarea și punerea în valoare a valorilor de patrimoniu.

➤ **Master Planul pentru Dezvoltarea Turismului Național**

Obiectivul central al Master Planului pentru Dezvoltarea Turismului Național este acela de a confirma România ca o destinație turistică de succes prin identificarea mijloacelor prin care nevoile pieței pot fi adaptate produselor și serviciilor de calitate, precum și optimizarea potențialului pieței.

Obiectivele Master Planului sunt:

- Crearea unei imagini nuanțate atât la nivel intern cât și la nivel extern privind avantajele României ca destinație turistică și imaginea mărcii sale turistice;
- Asigurarea unei dezvoltări durabile a turismului într-o manieră în care bogățiile sale de mediu, culturale și de patrimoniu să fie în egală măsură apreciate în prezent și păstrate pentru generațiile viitoare;
- Dezvoltarea și implementarea anuală a planurilor de marketing a destinației turistice prin colaborarea dintre sectorul public și cel privat, vizând toate piețele principale cu potențial pentru România;
- Asigurarea mecanismelor de sprijin coordonat pentru organizațiile de turism regionale și locale în dezvoltarea politicii turismului zonal. Strategii și planuri;
- Introducerea de mecanisme și subvenții pentru a facilita investițiile în turism, atât din partea investitorilor români, cât și a celor străini;
- Încurajarea autorităților municipale, județene și regionale în dezvoltarea planurilor integrate de dezvoltare a turismului, inclusiv a tuturor elementelor de infrastructură pentru a evita dezvoltarea lipsită de coordonare;
- Dezvoltarea zonelor montane și a stațiunilor montane pentru a oferi facilități și atracții oaspeților pe parcursul întregului an;
- Să se asigure că cerințele turiștilor sunt luate în considerare cu prioritate în dezvoltarea sistemului de transport național inclusiv a rețelei de drumuri și căi ferate, a infrastructurii de aeroporturi și porturi;
- Extinderea sistemului de marcare a obiectivelor turistice de interes național în conformitate cu standardele UE și introducerea de rute turistice tematice;

- Sprijinirea dezvoltării ecoturismului din Delta Dunării, a parcurilor naționale, a rezervațiilor și a zonelor rurale;
- Instruirea și pregătirea muzeelor și monumentelor naționale majore în îmbunătățirea facilităților oferite de către acestea oaspeților, în special a facilităților ospitaliere, de interpretare și de marketing, ca un exemplu pentru toate aceste monumente.

Propunerile cu privire la protejarea monumentelor naturale, la extinderea suprafeței aferente zonei protejate și a zonei de protecție a centrului istoric, precum și cu privire la protejarea și conservarea elementelor patrimoniului cultural, istoric și arheologic vor crea condiții pentru dezvoltarea turismului în zonă.

➤ **Planul Național de Amenajare a Teritoriului**

PATN Secțiunea I – Rețele de transport, Legea nr. 363/2006

Tabel 20. Corelația cu alte planuri și programe

Denumirea documentației	Implicații directe în modul de amenajare a teritoriului și de dezvoltare
PATN Secțiunea I – Rețele de transport, Legea nr. 363/2006	Aeroport existent în apropiere la care se vor executa lucrări de modernizare: Târgu Mureș. Terminal de transport combinat existent în apropiere: Târgu Mureș Sud.
PATN Secțiunea a II-a – Apa, Legea nr.171/1997 și 20/2006	Potențialul bazinului hidrografic IV - Mureș: între 50-100% din resursa medie pe țară (1875 mc/ locuitor și an).
PATN Secțiunea a III-a – Zone protejate, Legea nr. 5/2000	UAT dominant agricol
PATN Secțiunea a IV-a - Rețeaua de localități, Legea nr. 351/2001, 308/2006 și 100/2007	Localitate de rang IV – sat reședință de comună Localități de rang V – sate (vezi “Elemente și nivel de dotare ale localităților”)
PATN Secțiunea a V-a - Zone de risc natural, Legea nr. 575/2001	Intensitatea seismică pe scara MSK în zona 7 ₁ , cu perioada medie de revenire la cca. 50 ani. Cantitatea maximă de precipitații căzută în 24 de ore, în perioada 1901-1997: sub 100 mm.
PATN Secțiunea a VIII-a – Zone cu resurse turistice, Ordonanța de urgență nr. 142/2008 și Legea nr. 190/2009	UAT menționat în PATN, secțiunea VI, cu resurse turistice antropice și naturale reduse, cu infrastructura turistică slab dezvoltată și prin urmare cu un potențial scăzut de dezvoltare turistică.

Planul de Dezvoltare a Județului Mureș 2014-2020	Comuna este inclusă în microregiunea Valea Gurghiului: Reghin, Beica de Jos, Chiheru de Jos, Gurghiu, Chețani , Solovăstru, Hodac. De asemenea, comuna face parte din zona nord: Reghin, Aluniș, Batoș, Beica de Jos, Brâncovenesti, Breaza, Chiheru de Jos, Cozma, Deda, Fărăgău, Gornești, Gurghiu, Hodac, Hodoșa, Chețani , Ideciu de Jos, Lunca, Lunca Bradului, Răstolița, Rușii Munți, Solovăstru, Stînceni, Suseni, Vătava, Voivodeni.
Asociația de dezvoltare intercomunitară "Aqua Invest Mureș"	Asociație ce are drept scop dezvoltarea comună de proiecte și din care fac parte Consiliul Județean Mureș, Reghin, Sighișoara, Tîrgu-Mureș, Târnăveni, Cristuru Secuiesc - județul Harghita, Iernut, Luduș, Miercurea Nirajului, Sărmașu, Sângeorgiu de Pădure, Ungheni, Acățari, Adămuș, Albești, Aluniș, Band, Brâncovenesti, Ceuașu de Câmpie, Crăciunești, Cristești, Corunca, Daneș, Deda, Ernei, Gănești, Gheorghe Doja, Gornești, Chețani , Livezeni, Mădăraș, Pănet, Pogăceaua, Porumbeni - județul Harghita, Rîciu, Rușii Munți, Sângeorgiu de Mureș, Sânpaul, Sânpetru de Câmpie, Șincai, Zau de Câmpie.

3. ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI URBANISTIC GENERAL

3.1. Delimitarea arealului de impact al planului urbanistic general analizat

Teoretic, arealul de impact al unui PUG se răsfrânge asupra tuturor ariilor înconjurătoare asupra cărora direcțiile de dezvoltare propuse își răsfrâng efectele. Având în vedere însă că nu am avut la dispoziție suficiente informații pe baza cărora să evaluăm sursele perturbatoare, dar și receptoare de impact, în afara teritoriului administrativ al comunei Chețani, în cadrul prezentului raport s-a considerat că arealul de impact al PUG este teritoriul administrativ. Prin urmare, referirile cu privire la starea actuală a mediului, dar și la efectele potențiale asociate implementării PUG se vor raporta în principal la această unitate teritorială.

3.2. Aspecte relevante ale stării actuale a mediului în arealul de impact al planului urbanistic general analizat

Dacă în capitolul anterior au fost prezentate condițiile naturale cu rol de fond în evaluarea impactului uman produs asupra calitatii componentelor mediului în arealul analizat, capitolul de fata vizează principalele surse de impact și modul de propagare a acestuia catre receptori, scopul ultim fiind determinarea calitatii/gradului de afectare a componentelor naturale în functie de activitatile derulate în cadrul sistemului teritorial analizat. Abordarea calitatii factorilor de mediu s-a realizat în corelatie cu directiile prioritare de dezvoltare a arealului, izvorate din pretabilitatile sale specifice, într-un spectru socio-economic sustenabil în conditiile sensului institutional al termenului, bazat pe resurse locale relativ bogate, dar cu un potential doar partial valorificat. Pe langa observatiile din teren și consultarea bazei de date analitice existenta la nivel local, s-au utilizat în analiza și documentatiile de factura sintetica oferite de Agentia pentru Protectia Mediului Mureș (Rapoartele de mediu lunare, semestriale și anuale), Consiliul Judetean Mureș (Strategia și Planul de dezvoltare a Judetului Mureș, Planul Regional de actiune pentru Mediu și Planul Local de Actiune pentru Mediu), precum și o serie de studii, lucrări științifice și analize în teren.

Obiectivele avute in vedere in evaluarea calitatii mediului in arealul analizat au fost formulate in concordanta cu directiile viabile de dezvoltare propuse pentru areal în ansamblu.

3.2.1. Calitatea apei

La nivelul județului Mureș, se efectuează evaluarea calității apelor de suprafață conform Legii Apelor 107/1996 cu modificările ulterioare, utilizându-se metodologiile privind sistemele de clasificare și evaluare globală a stării apelor de suprafață recomandate prin Directiva Cadru a Apei (2000/60/CEE) și elaborate de către INCDPM București. Evaluarea se realizează cu raportare la ”corpul de apă”, unitatea de bază în activitatea de monitorizare. Calitatea corpului de apă se regăsește în starea ecologică a acestuia, care reflectă atât elemente de structură, cât și de funcționalitate a corpului de apă analizat. În cazul apelor de suprafață, există 5 niveluri ale stării ecologice și anume: foarte bună, bună, moderată, slabă și proastă, fiecărui nivel fiindu-i asociată o anumită culoare: albastru, verde, galben, portocaliu și roșu (albastru – foarte bună, roșu –

proastă). În raportul privind starea mediului în anul 2018 în județul Mureș (cel mai recent disponibil) nu există referiri la calitatea corpurilor de apă de pe teritoriul comunei Chețani.

Cât privește starea corpurilor de apă subterană, pe teritoriul comunei nu există niciun foraj de monitorizare..

Apa utilizată în scop potabil provine din surse freatice, necentralizat, în regim individual.

Nu există date cu privire la indicatorii de calitate a apei potabile pe teritoriul comunei, aceasta nefiind monitorizată prin prelevare de probe.

În prezent în comună există rețea de canalizare centralizată, dar nu în toate satele, astfel încât există disfuncționalități în acest moment ca urmare a impactului negativ pe care lipsa canalizării centralizate în unele sate îl induce asupra apei.

3.2.2. Calitatea aerului

Măsurile pentru reglementarea măsurilor destinate menținerii și îmbunătățirii calității aerului sunt prevăzute în legea 104/2011, care asigură alinierea legislației naționale la standardele europene în domeniu. Pentru stabilirea calității aerului înconjurător în județul Mureș, s-au utilizat datele rezultate prin rețeaua de supraveghere a calității aerului, precum și date obținute prin rețeaua manuală. În comuna Chețani, nu există stație de supraveghere automată a calității aerului.

Sursele de poluare atmosferică în comuna Chețani pot fi asociate cu:

- activități casnice specifice așezărilor umane – încălzire rezidențială, preparare hrană;
- activitățile agricole și zootehnice din gospodăriile situate atât în interiorul, cât și în exteriorul zonelor rezidențiale;
- traficul rutier.

Principalele categorii de poluanți asociați activităților menționate sunt:

- surse staționare de ardere: oxizi de azot (NO, NO₂, N₂O), oxizi de carbon (CO, CO₂), oxizi de sulf (SO₂, SO₃), particule, compuși organici volatili și condensabili (inclusiv hidrocarburi aromatice policiclice - substanțe cu potențial cancerigen);
- creșterea păsărilor și animalelor: metan (CH₄) generat de fermentația enterică și de descompunerea dejecțiilor, amoniac (NH₃) rezultat din descompunerea dejecțiilor;

- culturi vegetale sezoniere și perene: compuși organici volatili nonmetanici, protoxid de azot, particule de proveniență naturală (particule minerale și vegetale), amoniac (NH₃) în cazul utilizării îngrășămintelor chimice, componenți chimici generați de utilizarea pesticidelor, poluanți generați de utilizarea mașinilor agricole (NO_x, N₂O, CH₄, compuși organici volatili nonmetanici, CO, CO₂, SO₂, particule încărcate cu Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn, HAP);
- surse staționare reprezentate de motoare cu ardere internă (pompe, generatoare, etc.): NO, NO₂, N₂O, CO, CO₂, SO₂, particule încărcate cu metale grele, compuși organici volatili și condensabili (incluzând HAP și alți componenți potențial cancerigeni);
- traficul rutier: oxizi de azot (NO, NO₂, N₂O), oxizi de carbon (CO, CO₂), SO₂, CH₄, compuși organici volatili nonmetanici, particule încărcate cu metale grele (Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn);
- unitățile industriale, brutăriile, alte activități: poluanți specifici arderii combustibililor, particule, compuși organici volatili nonmetanici.

Având în vedere intensitatea activităților derulate la nivelul localității, se poate aprecia că aerul în zona localității Chețani este în stare naturală, nefiind afectat semnificativ de activități umane.

3.2.3. Zgomot și vibrații

În zonele populate, cele mai frecvente surse de zgomot și vibrații sunt traficul rutier, activitățile de construcții și demolări, activități agricole mecanizate și anumite activități industriale.

Limita maxim admisibilă nivelul de zgomot este stabilit prin STAS 10009, aceasta variind între 60-65 dB ziua și 40-45 dB noaptea.

Monitorizarea nivelului de zgomot se face de către Direcția de Sănătate Publică în cazul zgomotului la locul de muncă și de către Agenția pentru Protecția Mediului în cazul zgomotului ambiant. În ceea ce privește cea de-a doua categorie, în comuna Chețani nu a fost monitorizat nivelul de zgomot în anul 2018, conform raportului anual privind starea mediului.

Se poate aprecia că mărimea unității teritorial administrative vizate, intensitatea traficului rutier și a activităților industriale actuale, ne pot conduce către concluzia că localitatea Chețani nu

se confruntă cu probleme în ceea ce privește zgomotul și vibrațiile, astfel încât acestea nu se constituie în surse de disconfort pentru populația locală.

Pe teritoriul comunei există următoarele arii naturale protejate:

- ROSCI0040 Coasta Lunii.
- ROSCI0313 Confluența Mureș Arieș

3.2.4. Calitatea solului

În rapoartele privind starea mediului în județul Mureș, nu există informații cantitative cu privire la gradul de afectare a solului în comuna Chețani.

Pe teritoriul comunei există și suprafețe de teren afectate de unele procese de versant, pe baza unui fond litologic dominat de roci sedimentare și argiloase.

Nu există indicii privind afectarea calității solului ca efect al activităților umane.

3.2.5. Calitatea componentei biotice

Aflată în bioregiunea Continentală, din punct de vedere geomorfologic fiind inclusă în cadrul unităților de câmpie și dealuri, flora și fauna de pe teritoriul comunei Chețani sunt reprezentate de specii caracteristice acestor trepte de relief.

Astăzi, peisajul este unul mozaicat, dat de terenurile agricole arabile, pășunile, fânețele și pădurile care ocupă o parte reprezentativă din suprafața comunei. Amprenta antropică relativ redusă face ca flora și fauna de pe teritoriul comunei să se găsească într-o stare bună de conservare.

3.3. Evoluția probabilă a stării mediului în situația neimplementării planului urbanistic general

Implicațiile unui Plan Urbanistic General, prin rolul său fundamental de creare a cadrului arhitectural urbanistic, dar și de dirijare a dezvoltării în sensul găsirii unui echilibru între dimensiunea socială, economică și de mediu, sunt majore la nivelul unui sistem teritorial. Prin urmare, nu se pune problema analiza unei oportunități a elaborării și implementării unui astfel de plan. El este implicit, este elementul esențial al unei dezvoltări dirijate, al unei planificări strategice de dezvoltare. În mod absolut evident, neimplementarea unui astfel de plan ar avea consecințe

negative asupra tuturor componentelor unui sistem teritorial, implicațiile cele mai importante la nivelul celor de mediu fiind surprinse în cele ce urmează:

- Modificarea peisajului prin dezvoltarea haotică și aleatoare a construcțiilor (pătrunderea construcțiilor în spațiul extravilan învecinat sub formă denticulară fără dotări edilitare aferente, alterarea valorii estetice a peisajului prin lipsa unei viziuni unitare asupra arhitecturii construcțiilor, fragmentarea structurii peisajului etc.);
- Franjurarea limitei intravilanului, cu implicații la nivelul peisajului;
- Distribuția teritorială haotică a zonelor funcționale (intercalații între zonele rezidențiale, industriale, de dotări și servicii etc.);
- În condițiile unei dezvoltări imobiliare neînsoțite și de dotările edilitare în sistem centralizat, crește probabilitatea impactului advers asupra apei freatice și solului, ca urmare a utilizării sistemelor individuale de colectare și epurare a apelor;
- Lipsa unui control adecvat asupra surselor staționare de poluare a aerului prin nereglementarea localizării zonelor industriale în relație cu cele rezidențiale în special;
- Continuarea dezvoltării rezidențiale în zone supuse riscului geomorfologic ar putea determina apariția unor fenomene extreme cu pierderi materiale sau chiar umane;
- Diminuarea opțiunilor de dezvoltarea economică a localității în condițiile neimplementării măsurilor menite să încurajeze activitatea investițională propuse prin prezentul PUG care pot la rândul lor genera creșterea presiunii antropice asupra resurselor naturale regenerabile și neregenerabile și implicit asupra biodiversității;
- Neîntreținerea și distribuția teritorială inadecvată a spațiilor verzi din localitate, cu consecințe negative asupra indicatorilor de calitate a vieții;
- Menținerea unui disconfort pentru vecinătăților platformelor industriale, în condițiile inexistenței unor perdele verzi cu rol de tampon între acestea și zonele rezidențiale;
- Formele de impact asupra apei, aerului sau peisajului menționate anterior pot afecta și starea generală de sănătate a populației;

- Lipsa zonării funcționale a localității poate duce la dezvoltarea haotică și necontrolată a zonelor de locuit și industriale, afectând în mod negativ suprafețele de habitate încă neantropizate sau parțial antropizate și fauna specifică acestora;
- Problemele referitoare la epurarea apelor menajere și industriale existente, în situația neimplementării planului și a măsurilor de remedire propuse, vor împiedica refacerea naturală a comunităților de nevertebrate acvatice și a faunei piscicole;
- Neimplementarea planului va conduce în timp la succesiunea naturală a vegetației pe zonele industriale;
- Dispersia masivă a speciilor de plante invazive în zonele unde vor fi amplasate noi construcții;
- Neimplementarea planului de urbanism poate avea efecte negative asupra siturilor de importanță comunitară de pe raza localității datorită presiunii antropice asupra resurselor din interiorul acestuia.

4. CARACTERISTICI DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV

4.1.1. Localizare și relief

Localitatea Chețani este situată pe malul drept al râului Mureș, la o distanță de 7 km de orașul Luduș și la 50 km de orașul Târgu Mureș, reședința de județ.

În vatra satului, s-au descoperit urmele unei așezări romane. În anul 1270 este atestat documentar satul Hădăreni, sub numele de Hadrya, iar în anul 1928 satul Grindeni, sub numele de Santca Cruce. Prima atestare documentară despre existența satului Chețani datează din anul 1444, când se menționează moșia Cheța sub denumirea latină *Predium-Keche*, ca fiind situată între moșiile Hardey (de unde și denumirea satului Hădăreni) și moșia Gerendi (de unde numele satului Grindeni).

În Ghidul Administrativ apărut în anul 1928, la București, figurează comuna Chețani, județul Turda, *Plasa Luduș*, aparținând de Judecătoria Luduș. Bisericile Ortodoxe de lemn din Chețani și Grindeni construite în secolul XVIII, sunt monumente istorice. Comuna Chețani are în componență șapte sate: Chețani, satul care este și reședința comunei, Coasta Grindului, Cordoș, Giurgiș, Grindeni, Hădăreni și Linț. Locuitorii comunei se ocupă cu agricultura și creșterea animalelor.

Unitățile majore de relief peste care se suprapune teritoriul unității administrativ Chețani sunt: Colinele Ludușului, Depresiunea Câmpia Turzii, Culoarul Mureșului și Culoarul Aiudului, iar pe un teritoriu foarte restrâns în partea de sud este prezent Podișul Târnavei (Fig. 1).

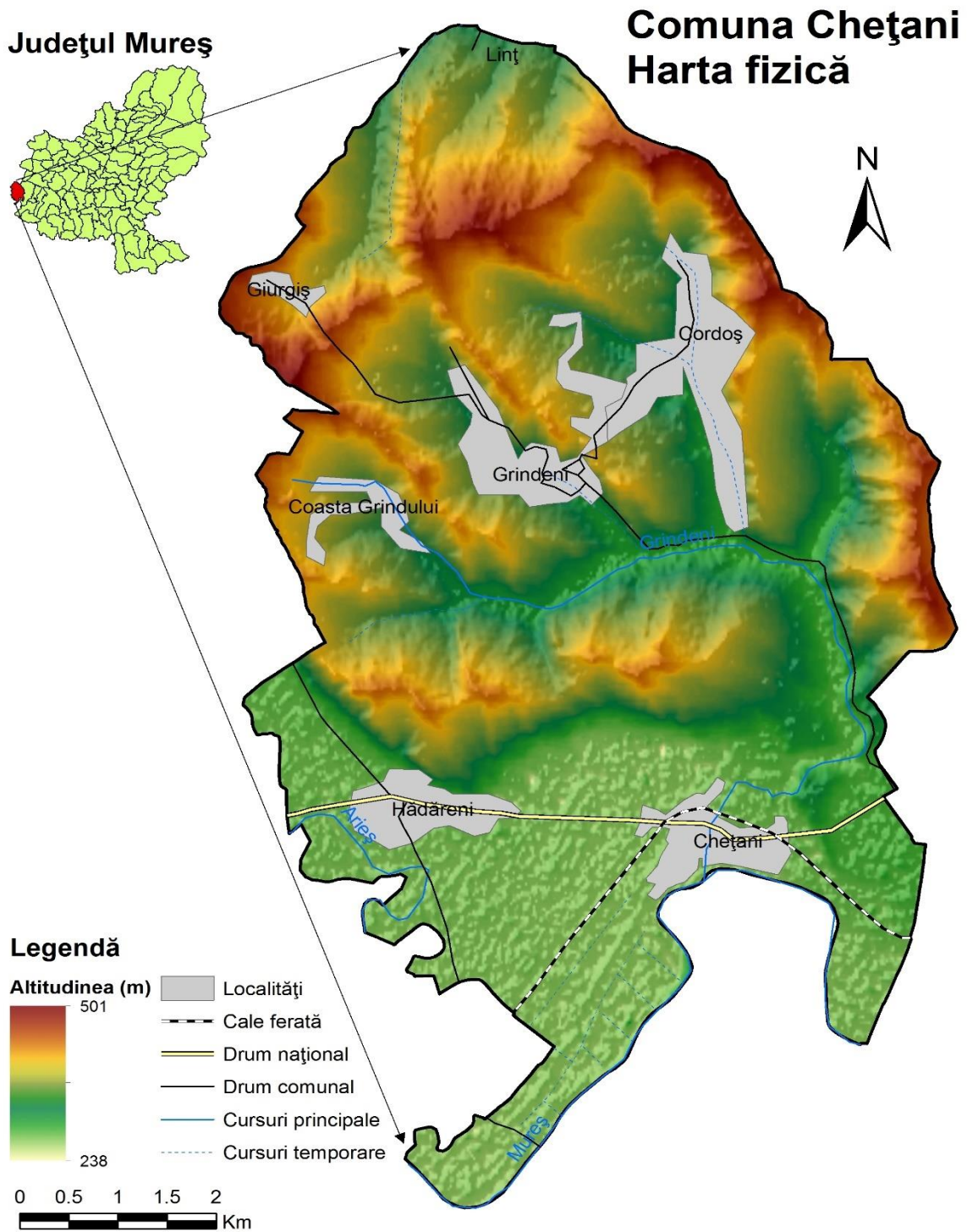


Fig. 1 Harta fizică pentru U.A.T Chețani

4.1.2. Geologia

În acest real, apar depozite sedimentare cuaternare (holocen superior) alcătuite din depozite de terasă (pietrișuri și nisipuri), vale (aluviale), pantă (deluviale), conuri de dejecție (proluviale) și acumulări și surpări de teren.

Caracteristicile geotehnice aferente teritoriului localității Chețani și ale întregului UAT au ca reper principal stratificația în care se execută fundarea construcțiilor; astfel, au fost identificate trei unități stratigrafice, care cuprind atât intravilanul cât și extravilanul și anume:

1. Complexul depozitelor de terasă alcătuite din pietrișuri, nisipuri, luturi loessoidale aflate în sudul arealului;
2. Complexul depozitelor aluviale ce cuprind bolovănișuri, prundișuri, nisipuri și mături, specifice teraselor; acestea apar în lunca Mureșului;
3. Complexul depozitelor deluviale, care apar sub formă de cuvertură întreruptă, dispusă peste formațiunile geologice mai vechi, multe soluri formându-se pe seama deluviului; acestea se găsesc la baza pantelor mai înclinate sau la schimbări de pantă și în general sunt materiale fin mărunțite, de natură lutoasă (Fig. 2 și 3).

Sub aspect tectonic, regiunea corespunde zonei centrale de domuri și brahianticlinale cu strate puțin înclinate (1° - 8°), îmbibate cu gaz metan. Depozitele proluviale – sunt generate de torenți și de pâraiele torențiale care transportă material solid ce-l depun sub formă de conuri de dejecție – cu o răspândire mai mare la contactul Luncii Mureșului cu versanții sau cu unele terase.

Comuna Chețani Harta geologică

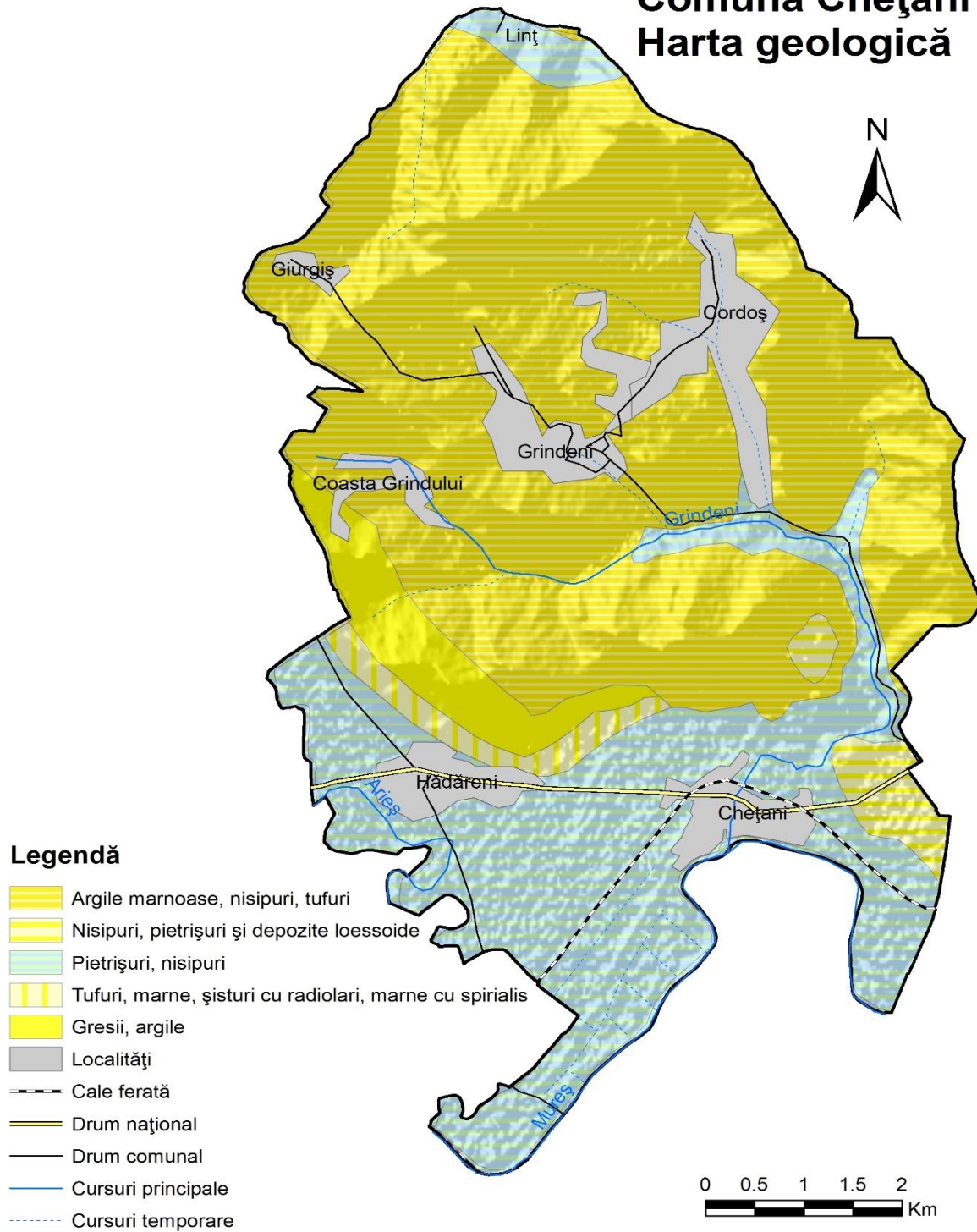


Fig. 2 Harta geologică pentru U.A.T Chețani

Comuna Chețani Harta pantelor

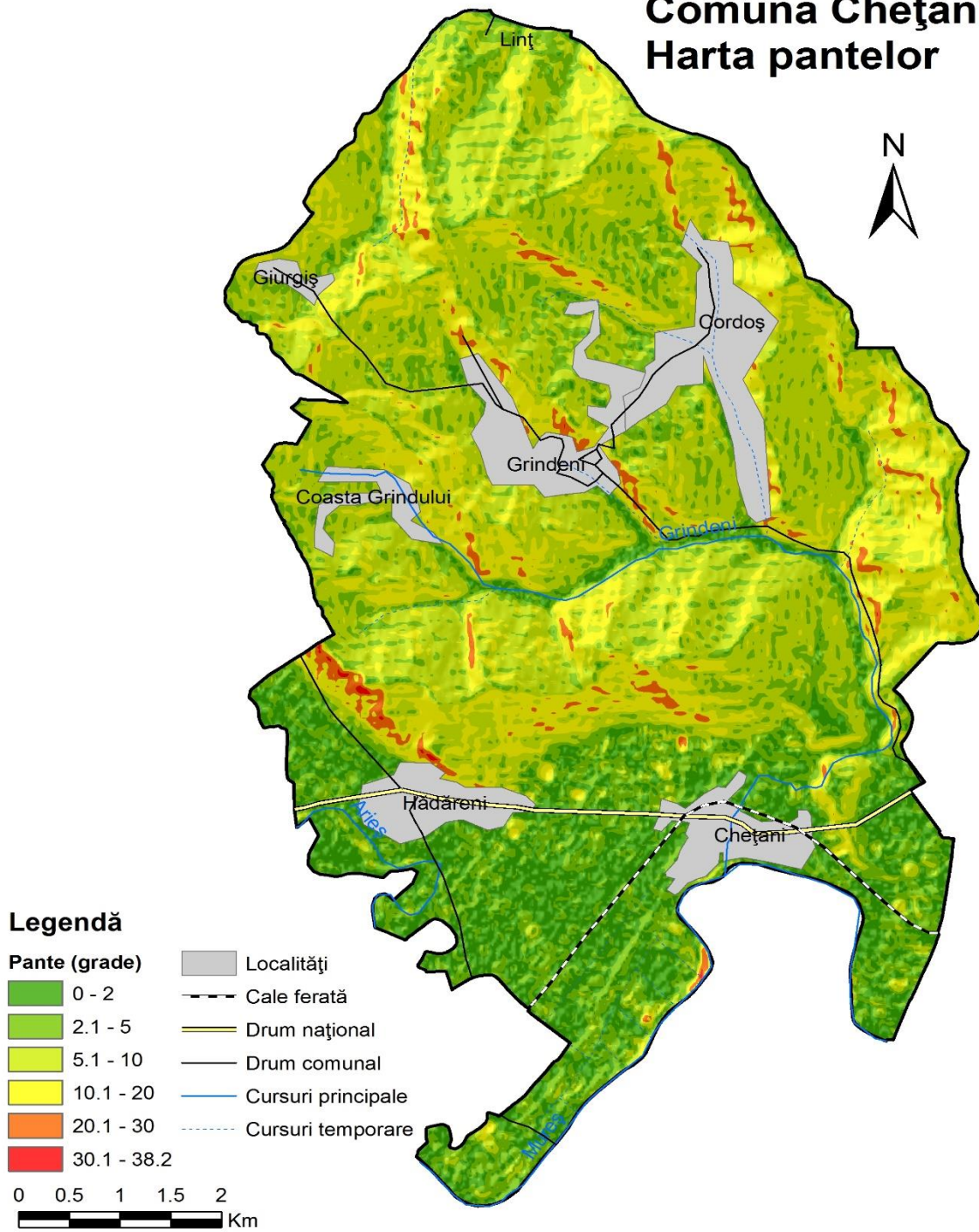


Fig. 3 Harta pantelor pentru U.A.T Chețani

4.1.3. Solurile

Relieful, clima, pânza freatică, vegetația în asociere cu factorul antropic, constituie factori pedologici care au favorizat formarea învelișului de sol. Baza de date utilizată este procurată din hărțile de sol, 1:200000, cât și din baza de date geospațial. În sistemul de clasificare FAO/UNESCO, unitățile de sol sunt prezentate într-o ordine evolutivă și geografică, începând cu solurile cele mai puțin evaluate și mai puțin legate de condițiile climatice particulare și continuând cu solurile cele mai evaluate și care sunt strâns legate de tipurile de climă (topoclimate), geologie, relief și vegetație.

Conform hărții pedologice realizată atât după Sistemul de Clasificare FAO/UNESCO (sistem la care se aliniază inclusiv lucrările de specialitate din România), cât și după S.R.C.S (Sistemul Român de Clasificare a Solurilor), principalele categorii de soluri întâlnite sunt următoarele:

- Lăcoviștile și solurile aluviale hidromorfe, formate pe depozite fluviatile, cu pânza freatică la suprafață și sub o vegetație ierboasă hidrofilă. Solurile sunt bogate în humus și sunt slab alcalinizate. Sunt reprezentate de solurile gleice.

- Solurile aluviale și deluviale – specifice luncii Mureșului (Fig. 4). Acestea prezintă o serie de particularități: sunt fie formate din aluviuni scheletice, folosite ca terenuri de pășunat, fie sunt slab evaluate, formate pe depuneri aluvionare carbonatate și folosite pentru culturile agricole, fie sunt soluri aluviale evaluate și deluviale specifice zonelor de luncă și bazei versanților, fiind solurile cele mai fertile din Culoarul Mureșului și valea Ludușelului.

- Cernoziom levigat și soluri brun-închise specifice zonelor colinare, mai precis în Colinele Ludușului. Sunt soluri fertile utilizate pentru culturile agricole.

- Solurile brune de pădure ocupă versantul stâng al văii Mureșului. Solurile pseudogleizate apar de regulă în zonele în care pânza freatică apare la suprafață.

- Solurile podzolice și brune de pădure apar pe versanții cu expoziție nordică, nord-estică și estică.

Comuna Chețani Harta solurilor

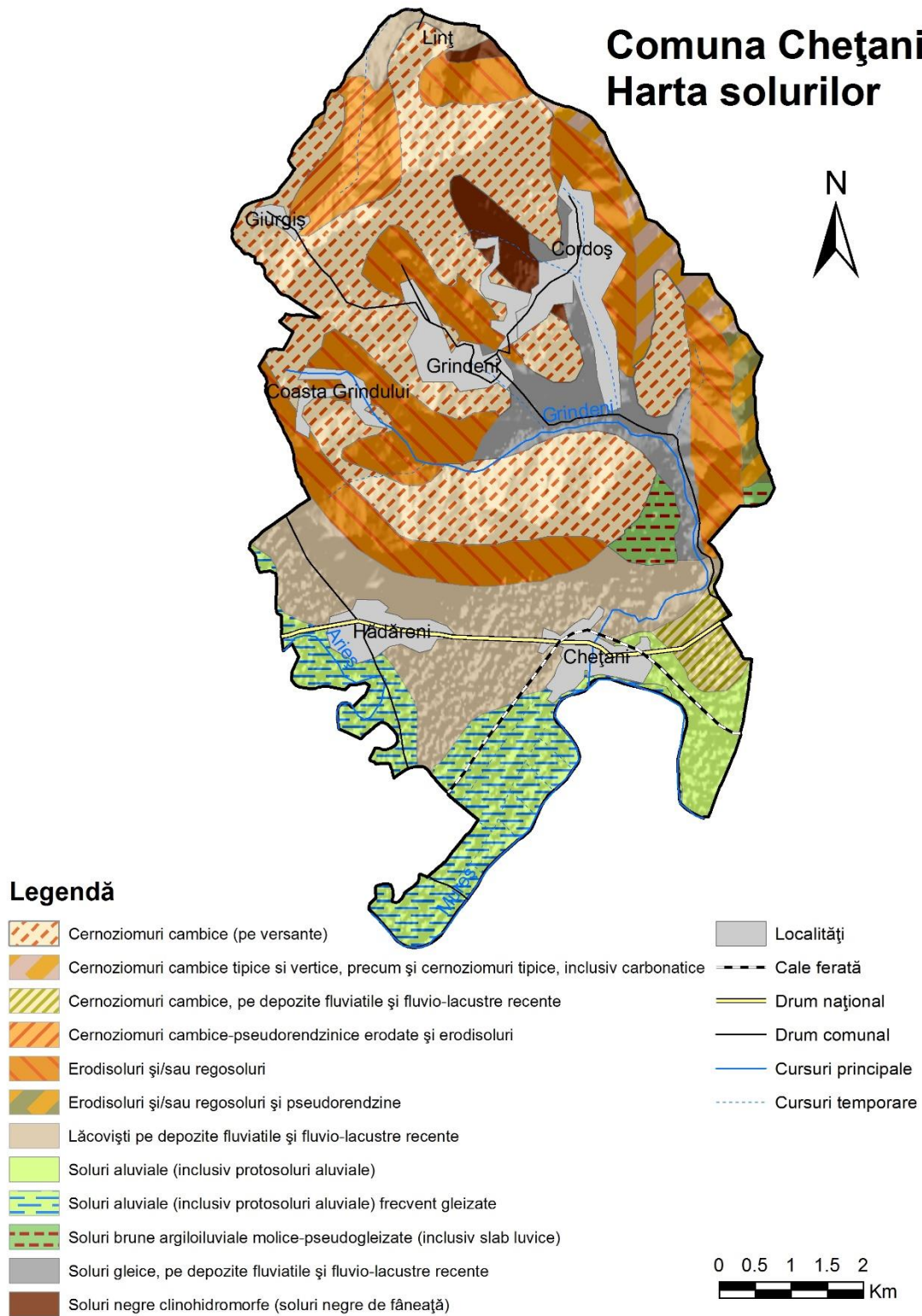


Fig. 4 Harta solurilor pentru U.A.T Chețani

4.1.4. Rețeaua hidrografică

Rețeaua hidrografică urmează configurația distinctă a sistemului de văi existent în regiunea comunei Chețani. Râul Mureș este cel mai dezvoltat curs de apă al comunei, ca debit și lățime, traversând dinspre nord-est spre sud-vest limita sudică a acesteia. În dreptul localității Chețani, Mureșul are un debit multianual de 55 m³/s. Valoarea coeficientului de filtrație variază între 70 și 150 m/zi.

Mureșul este colectorul principal pentru afluenții întâlniți pe teritoriul comunei Chețani (Fig. 5). Principalele văi drenate sunt un segment scurt al Arieșului și Valea Grindeni. În aval de Chețani, asimetria teraselor Mureșului se schimbă: cele medii și inferioare apar doar în câteva puncte pe partea stângă râului și sunt mai puțin extinse decât în sectorul din amonte. Această reducere este pusă pe seama traversării unei regiuni cu cute strânse, iar sub influența confluenței cu Arieșul, terasele se păstrează mai bine pe partea dreaptă a văii. Din această cauză, lunca Mureșului s-a dezvoltat pe partea stângă a râului, având, în profil transversal, aproximativ 3,5 km lățime. Pe partea dreaptă a Mureșului, lunca este prezentă fragmentar. Afluenții râului Mureș au fragmentat acest sistem de terase, transformându-l în interfluvii cu aspect de poduri. După regularizarea cursului Mureșului la sfârșitul anilor '70, au apărut brațele moarte folosite fie pentru piscicultură, fie au dispărut în urma colmatării cu nămol provenit din spălarea sfeclei de zahăr și transformarea lor în terenuri arabile. Este important de menționat că râului Mureș prezintă risc ridicat de inundații pe segmentul ce traversează comuna Chețani.

Scurgerea medie a cursurilor de apă de pe teritoriul comunei Chețani este influențată de cantitatea de precipitații, de evapotranspirație și de particularitățile hidrogeologice care impun o anumită capacitatea de reținere și cedare a apei.

Variația anuală și anotimpuală a debitelor cursurilor permanente de apă de pe teritoriul comunei este influențată în cea mai mare măsură de oscilația anuală a cantității de precipitații și de modul de repartizare a acesteia în timpul anului. Suprafața, gradul de înclinare a acesteia și altitudinea medie exercită doar o influență minoră asupra regimului scurgerii. Distribuția scurgerii în timpul anului pe cele patru anotimpuri se caracterizează prin valori de circa 20% iarna din totalul scurgerii anuale, 40% primăvara, 25% vara și 12%. Valoarea ridicată din timpul primăverii se explică prin topirea zăpezii odată cu înregistrarea tot mai frecventă și de durată a temperaturilor pozitive ale aerului.

Comuna Chețani Harta hidrografiei

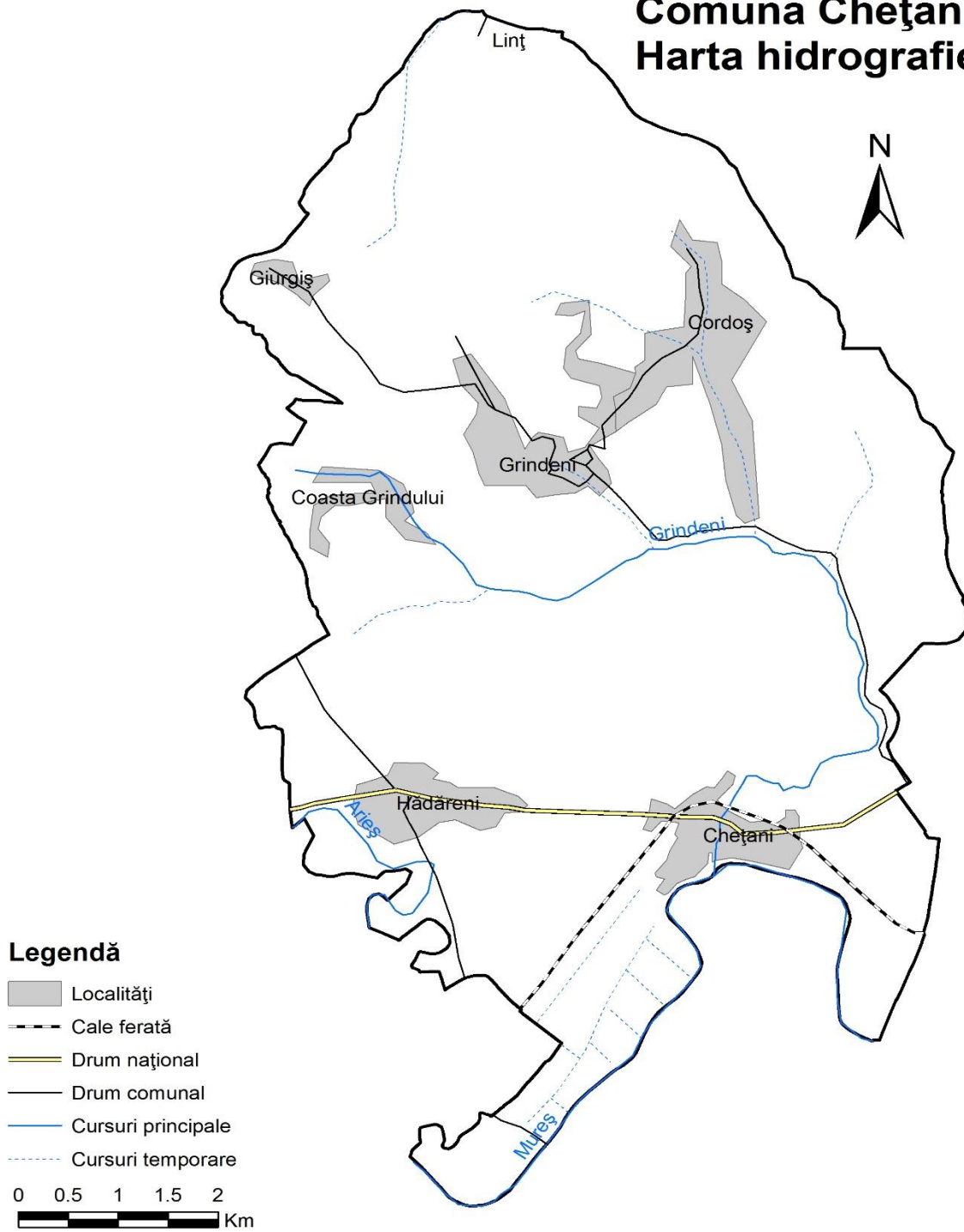


Fig. 5 Harta hidrografiei pentru U.A.T Chețani

4.1.5. Clima

Trăsăturile climatice ale comunei Chețani sunt o consecință a poziției sale în centrul Transilvaniei, fapt care încadrează acest teritoriu în sectorul de climat temperat continental-moderat în cadrul cărora apar tipul de deal și culoar. Climatul prezintă nuanțe de ariditate, verile fiind în general mai secetoase și mai calde. Datorită caracteristicilor reliefului, temperaturile medii anuale scad de la vest la est, având valori cuprinse între 8 - 9° C în partea de vest și 2 - 4° C în est. În anul 2010, luna cu temperaturile cele mai ridicate a fost luna august, iar luna cea mai rece ianuarie. Precipitațiile sunt, în general, bogate, media acestora fiind de 627,1 mm/an. Cel mai umed an a fost 1974 cu 745,6 mm, iar cel mai secetos 1946, cu o cantitate de precipitații căzută de 443,7 mm. Din punct de vedere al precipitațiilor căzute, anul 2011 se remarcă ca fiind secetos, cantitatea de precipitații înregistrată la Stația Meteorologică Târgu Mureș apropiindu-se de minimum înregistrat. Privitor la frecvența precipitațiilor, se constată că acestea se încadrează tipului de circulație nord-vestică și vestică, valorile cele mai ridicate aparținând lunilor mai și iunie.

Radiația solară este înregistrată ca fiind aproximativ 110 Kcal/cm² pe an. Maximul înregistrat are loc în luna iulie și valoarea minimă în decembrie. Perioada însorită însumează aproximativ 1440 – 1550 ore pe an, numărul zilelor însorite fiind situat între 60 și 85, 48 – 52 % din durata astronomică posibilă. Maximul înregistrat are loc în luna iulie și valoarea minimă în decembrie.

Umiditatea relativă a aerului exprimă saturația procentuală în vapori de apă din atmosferă. În zona colinară, respectiv în colinele Ludușului umiditatea relativă a aerului este de 76%, în timp ce în Culoarul Mureșului umiditatea relativă are o valoare de 70%. Grosimea medie a stratului de zăpadă se situează între 25 și 40 cm în zona dealurilor.

Teritoriul comunei Chețani este supus în cea mai mare parte a anului circulației maselor de aer dinspre vest și nord-vest, cu intensitate și frecvență mijlocie, viteza medie fiind de 3,1 m/s. În timpul iernii sunt frecvente vânturile dinspre nord-est care ating uneori viteze ce depășesc 50 m/s.

4.1.6. Vegetația și fauna

Asociațiile vegetale caracteristice zonei analizate au origini diferite ale elementelor floristice care alternează, de la cele nordice, subarctice, continentale-orientale, la cele sudice și sud-estice și endemisme. Vegetația arborescentă este reprezentată de pădurile de gorun (*Quercus petraea*), arbore de origine central-europeană, pe alocuri în amestec cu alte foioase, printre care carpenul (*Carpenus betulus*). În cele două unități de relief reprezentate de Colinele Ludușului și Podișul Târnavelor apar păduri de stejari mezofili, respectiv stejar pedunculat (*Quercus robur*) și cerul (*Quercus cerris*) pe versanții sudici (Fig. 6). În zonele colinare apar zone de amestec cu jugastrul (*Acer campestre*), teiul (*Tilia cordata*), paltinul de câmp (*Acer platanoides*), plopul tremurător (*Populus tremula*), cireșul pășăresc (*Cerasus avium*) și în locuri cu umezeală mai ridicată frasinul (*Fraxinus excelsior*). Categoria arbuștilor include specii precum alunul (*Corylus avellana*), cornul (*Cornus mas*), sângerul (*Cornus sanguinea*), lemnul câinesc (*ligustrum vulgare*), păducelul (*Crataegus monogyna*), porumbarul (*Prunus spinosa*), măceșul comun (*Rosa canina*) și în lungul văilor socul (*Sambucus nigra*). Vegetația caracteristică pajiștilor include specii de iarba vântului (*Agrostis tenuis*), păiuș comun (*Festuca sulcata*), bărboasa (*Botirochloa ischaemum*) și specii ierboase precum floră acidofilă, graminee, lăcrămioare (*Convallaria majolis*) etc.

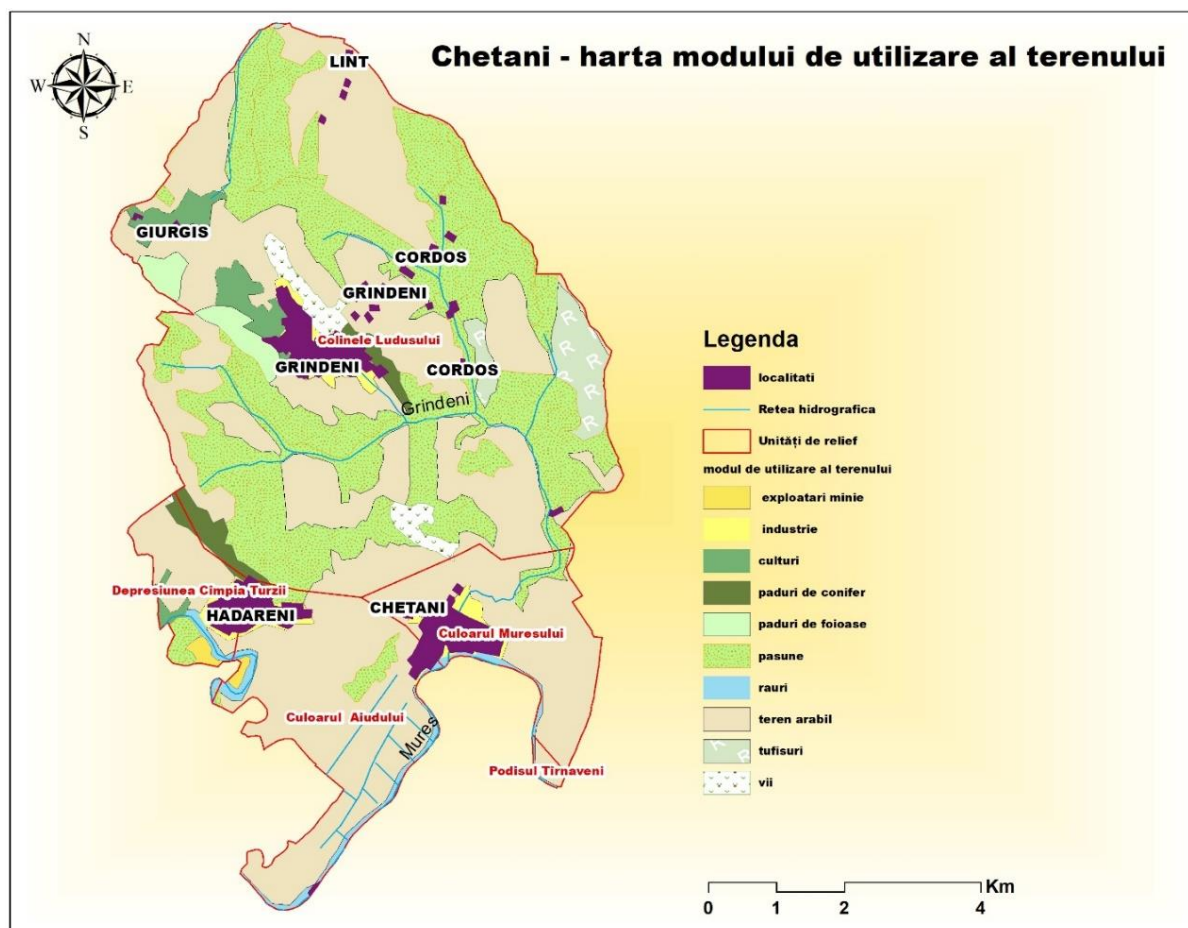


Fig. 6 Harta modului de utilizare al terenului (după CORINE Land cover, 2006) pentru U.A.T Chețani

Văile râurilor au caracteristică vegetația de luncă, formată din specii de esență moale: plopul alb (*Populus alba*), răchita comună (*Salix fragilis*), răchita albă (*Salix alba*), ierburi mezofile și higrofile, stuf (*Phragmites*), rogoz (*Carex*), papura (*Tipha*) etc.

Pe teritoriul arealului unității administrative Chețani au fost identificate o serie de specii precum: iepurele (*Lepus europaeus*), căprioara, mistrețul, veverița, pârșul (*Glis glis*), nevăstuica (*Mustella nivalis*), orbetele și specii de păsări cum ar fi: porumbelul gulerat (*Columba palambus*), cucul (*Cuculus canorus*), turturica (*Streptotelia turtur*), ciocănitoarea (*Aryobates major*), gaia (*Milvus milvus*), gaița (*Garrulus glandoris*), grangurele (*Oriolus oriolus*), fazanul (*Phasianus colchicus*) etc. Fondul faunistic bogat a determinat dezvoltarea turismului cinegetic la o serie de specii ca iepurele, căprior și păsări. Biotopul apelor curgătoare și lacustre cuprinde diverse specii de pești cum ar fi: crapul (*Cyprinus carpia*), cleanul (*Lenciscus squalins*), știuca (*Fringilla*

montifrigilla), somnul (*Silurus glanis*), racul (*Astacus*), moluște și rațe sălbatice (*Anas platyrhynchos*).

- **Zone naturale protejate**

Următoarele categorii de suprafețe naturale sunt vizate pentru protecție în cadrul PUG:

- Pădurile;
- Cursurile de apă:
- cadastrate (peste 5 km lungime), câte 15 m pe ambele maluri;
- necadastrate (sub 5 km lungime), câte 5 m pe ambele maluri.

De asemenea, pe teritoriul comunei sunt amplasate două arii naturale protejate din rețeaua ecologică NATURA 2000 și anume ROSCI0040 Coasta Lunii și ROSCI0313 Confluența Mureș - Arieș. *ROSCI0040 Coasta Lunii* are 682 de ha și este în custodia asociației Enviroteam.

Teritoriul sitului se încadrează din punct de vedere geografic în Culoarul marginal depresionar Turda Alba-Iulia, axat pe cursul Arieșului inferior, în apropiere de confluența cu Mureșul. Culoarul este orientat nord, nord-vest spre sud, sud-est, separând cadrul montan al Munților Apuseni, reprezentat prin podișul piemontan al Măhăcenilor, de Câmpia Transilvaniei căreia i se integrează ca subdiviziune periferică.

Cât privește ecosistemele, situl este acoperit de vegetație xerofilă de natură stepică - prezentă pe versantul stâng al Arieșului, reprezintă cel mai amplu areal cu elemente stepice din Transilvania.

Tabel 21. Specii de floră și faună din ROSCI0040 Coasta Lunii

Denumirea științifică	Anexa Directivei Habitats și OUG 57/2007	Mărimea populației	Starea de conservare
Specii de plante			
<i>Crambe tataria</i>	DH: Anexa 2 OUG 57: Anexa nr. 3	necunoscută	necunoscută
Specii de amfibieni			
<i>Bombina bombina</i>	DH: Anexa 2	necunoscută	Bună

	OUG 57: Anexa nr. 3 și Anexa 4A		
<i>Bombina variegata</i>	DH: Anexa 2 OUG 57: Anexa nr. 3 și Anexa 4A	necunoscută	Bună
Specii de nevertebrate			
<i>Catopta thrips</i>	DH: Anexa 2 OUG 57: Anexa nr. 3 și Anexa 4A	necunoscută	Bună
<i>Cucullia mixta</i>	DH: Anexa 2 și Anexa 4 OUG 57: Anexa nr. 3 și Anexa 4A	necunoscută	nefavorabilă
<i>Gortyna borelii lunata</i>	DH: Anexa 2 și Anexa 4 OUG 57: Anexa nr. 3 și Anexa 4A	necunoscută	Bună
<i>Pseudophilotes bavius</i>	DH: Anexa 2 și Anexa 4 OUG 57: Anexa nr. 3 și Anexa 4A	necunoscută	Bună

Directiva habitate: Anexa 2 - Speciile de plante si animale de interes comunitar a caror conservare necesita desemnarea zonelor speciale de habitate, Anexa 4 - Specii de animale si plante de interes comunitar care necesita o protectie stricta, Anexa 5 - Specii de plante si animale de interes comunitar a caror prelevare din natura si exploatare sunt susceptibile de a face obiectul masurilor de management.

OUG 57/2007: Anexa 3 – specii de plante si de animale a caror conservare necesita desemnarea ariilor speciale de conservare si a ariilor de protectie speciala avifaunistica, Anexa 4A - specii de animale si de plante de interes comunitar care necesita o protectie stricta, Anexa 4B - specii de animale si de plante de interes național care necesita o protectie stricta, Anexa 5A - specii de plante si de animale de interes comunitar, cu exceptiaspeciilor de pasari, a caror prelevare din natura si exploatare fac obiectul măsurilor de management.

Tabel 22. Tipurile de habitate din ROSCI0040 Coasta Lunii

Denumirea și codul Natura 2000	Anexa Directivei Habitatare și OUG	Procentul acoperit de tipul habitat raportat la întreaga arie a proiectului	Starea de conservare în aria proiectului
6240* <i>Pajiști stepice subpanonice</i>	DH: Anexa nr. 1 OUG 57: Anexa nr. 2	necunoscut	bună

Directiva Habitatare: Anexa 1 - Tipuri de habitate naturale de interes comunitar a caror conservare necesita desemnarea zonelor speciale de conservare

OUG 57/2007: Anexa 2 - tipuri de habitate naturale a caror conservare necesita declararea ariilor speciale de conservare.

ROSCI0313 Confluența Mureș - Arieș a fost instituit prin OM 46/2016 și este format din 5 trupuri/fragmente dispuse după cum urmează: 1 trup pe râul Arieș, amonte de confluența cu Mureșul și 4 trupuri pe râul Mureș de la confluența cu Arieșul până în apropiere de localitatea Aiud. Situl a fost desemnat pentru conservarea unui habitat natural (habitatul 92A0 Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba* și a 7 specii de pești: *Aspius aspius*, *Cobitis taenia*, *Gobio albipinnatus*, *Gobio kessleri*, *Rhodeus sericeus amarus*, *Sabanejewia aurata* și *Zingel streber*).

În cele ce urmează sunt descrise elementele conservative care au stat la baza desemnării sitului. Habitatul 92A0 Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba*. În clasificarea Palearctic Habitats habitatul corespunde cu 44.141 și 44.6: *Păduri de luncă (zăvoaie) din bazinul mediteranean și cel al Mării Negre dominate de Salix alba, S. fragilis sau alte specii de salcie înrudite cu acestea. Păduri de luncă multistratificate mediteraneene și central-urasiene cu Populus spp., Ulmus spp., Salix spp., Alnus spp., Acer spp., Tamarix spp., Quercus robur, Q. pedunculiflora, Fraxinus angustifolia, F. pallisiae*, liane. Speciile de plop de talie mare domină de obicei coronamentul prin înălțimea lor; aceștia pot fi absenți sau rari în anumite grupări vegetale, care sunt atunci dominate de specii din genurile enumerate mai sus. Indubitabil, tipurile 91E0 și 92A0 se suprapun parțial, datorită menționării comunităților de salcie albă în definiția ambelor habitate. Pentru a înlătura orice confuzie, s-au inclus în acest habitat numai pădurile de plop alb, pure sau amestecate cu salcie albă, care se dezvoltă pe soluri aluviale mai evoluat și prezintă un cortegiu mai numeros de specii. Dintre acestea se remarcă ca diferențiale *Fraxinus angustifolia*, *Vitis vinifera* subsp. *sylvestris*, *Galium rubioides* și unele transgressive din clasele *Quercus-Fagetea* și *Quercetea pubescentis*, precum *Ulmus laevis*, *U. minor*, *Acer campestre*, *Brachypodium sylvaticum*, *Asparagus verticillatus*, *A. tenuifolius*, *A. officinalis*. Menținerea habitatului depinde, la modul general, de menținerea regimului hidric și a dinamicii fluviale (cicluri de inundații, depunere de aluviuni). Asigurarea umbririi apei de către arbori, pe unele porțiuni de mal, este importantă pentru unele specii acvatice. Habitatul este foarte sensibil la invadarea de către specii lemnoase alohtone: *Acer negundo*, *Amorpha fruticosa*, *Ailanthus glandulosus* etc. Din punct de vedere silvic, intervențiile în habitat ar trebui să fie minime (degajarea unor arbori căzuți, eliminarea unor exemplare din specii invazive). Dat fiind că aceste păduri au fost exploatate de secole pentru nevoile populației, este importantă și conștientizarea publicului asupra importanței lor. Înlocuirea cu plantații de plop (mai ales euro-american) este nerecomandată.

5. OBIECTIVE DE PROTECȚIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNAȚIONAL CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLANUL URBANISTIC GENERAL ȘI MODUL ÎN CARE S-A ȚINUT CONT DE ACESTEA

Evaluarea strategică de mediu pentru planuri și programe are ca scop determinarea efectelor semnificative asupra mediului asociate planului supus analizei sau stabilirea compatibilității dintre măsurile concrete de dezvoltare propuse și obiectivele de protecție a mediului relevante pentru plan. În vederea îndeplinirii obiectivelor stabilite este necesară aplicarea unor acțiuni concrete denumite, conform procedurilor de planificare, ținte. Pentru cuantificarea progreselor în realizarea țintelor și în atingerea obiectivelor sunt utilizați indicatori. Prin intermediul indicatorilor sunt monitorizate rezultatele implementării unui plan.

Obiectivele de mediu reflectă politicile de mediu naționale și europene, precum și obiectivele de mediu stabilite la nivel regional și local prin Planul Regional de Acțiune pentru Mediu al Regiunii Centru și prin Planul de Acțiune pentru Mediu al județului Mureș. Întrucât planurile elaborate la nivel local transpun prevederile planurilor și programelor de nivel ierarhic superior, se va face distincție între obiectivele strategice de mediu, reprezentate de obiectivele stabilite la nivel național, comunitar sau internațional și obiective specifice de mediu, reprezentând obiectivele relevante pentru plan, derivate din obiectivele strategice și stabilite la nivel local și regional.

Țintele sunt prezentate sub forma unor deziderate în ceea ce privește îndeplinirea obiectivelor de mediu, în timp ce indicatorii au fost stabiliți, astfel încât să permită cuantificarea gradului de îndeplinire a obiectivelor de mediu și a țintelor propuse și elaborarea propunerilor pentru programul de monitorizare a efectelor implementării planului urbanistic general.

Obiectivele de mediu relevante pentru plan și țintele sunt prezentate în tabelul de mai jos. Indicatorii vor fi prezentați în cadrul capitolului 10 – Aspecte privind monitorizarea implementării planului.

Tabel 23. Obiective de mediu relevante pentru plan

Factor/ aspect de mediu	Obiective strategice de mediu	Obiective specifice de mediu	Ținte
Aer	<p>1.limitarea emisiilor în aer la niveluri care să nu genereze un impact semnificativ asupra climatului zonei</p> <p>2.reducerea impactului transporturilor, industriei și arderii combustibililor asupra calității aerului la nivel local.</p>	<p>- îmbunătățirea microclimatului la nivel local</p>	<p>- reabilitarea străzilor și crearea pistelor pentru biciclete, a spațiilor de acces pietonal și a trotuarelor;</p> <p>- facilitarea accesului populației la spații verzi și de recreare amenajate (zone de picnic).</p>
Apă	<p>3.limitarea intervențiilor în dinamica naturală și în compoziția chimică a apei</p>	<p>- îmbunătățirea infrastructurii edilitare în vederea eliminării formelor de depreciere a calității apelor de suprafață și subterane</p> <p>- îmbunătățirea calității apei afectate de activitati umane</p> <p>- controlul riguros al calității apei în cazul implementării unor obiective industriale nou propuse</p>	<p>- introducerea unui sistem de canalizare centralizată;</p> <p>- amenajarea unei stații de epurare a apelor uzate;</p> <p>- introducerea obligativității realizării sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare înaintea definitivării construcțiilor din zonele rezidențiale;</p> <p>- management adecvat al deșeurilor, astfel încât să se reducă riscul afectării calitative a apei prin depozitarea inadecvată a deșeurilor;</p> <p>- dimensionarea proiectelor industriale sa se facă ținând cont de gradul de reziliență al componentei hidrice din zonă</p>
Sol/Subsol/utilizarea terenurilor	<p>4.limitarea impactului negativ asupra solului și subsolului</p>	<p>- trasarea unor coordonate de extindere a spațiului construit în așa fel încât impactul asupra solului și subsolului să fie minim;</p> <p>- politica de dezvoltare</p>	<p>- limitarea suprafețelor ocupate de funcțiuni industriale la o suprafață care să nu producă dezechilibre la nivel teritorial local sau regional;</p> <p>- impunerea unor parametri de ocupare a terenului care să reducă impactul asupra solului și subsolului;</p> <p>- pentru fiecare proiect industrial și turistic inițiat se va efectua o</p>

		industrială a localității să fie elaborată prin integrarea unor considerente și criterii de mediu care să asigure protecția solului și subsolului	evaluare de mediu la faza SEA și o evaluare mediu la faza EIA
Peisaj/spații verzi/Biodiversitate	5.minimizarea impactului asupra biodiversității, florei și faunei și conservarea diversității biologice; 6.minimizarea impactului asupra peisajului;	- stoparea degradării mediului natural datorită exploatării necorespunzătoare a resurselor regenerabile și neregenerabile și a patrimoniului natural; - protejatea biodiversității în ariile protejate din comună; - Utilizarea durabilă a componentelor diversității biologice - organizarea zonelor de construcții noi astfel încât să se realizeze continuitatea cu peisajul natural și să se creeze ansambluri bine integrate din punct de vedere estetic și peisagistic.	- poziționarea zonelor cu funcțiuni industriale la distanțe cât mai mari de arealele protejate din localitate și din vecinătatea acestuia; - utilizarea resurselor naturale fără a aduce prejudicii majore cadrului natural; - impunerea unor parametri de construire care să permită integrarea armonioasă a construcțiilor în mediul natural; - impunerea adoptării unor tehnici de amenajare peisageră a construcțiilor antropice în zone cu naturalitate ridicată care să conducă la diminuarea impactului asupra peisajului (tehnici de ”screening” peisager).
Managementul riscurilor de mediu	7.reducerea gradului de vulnerabilitate la producerea unor fenomene de risc, prin protejarea obiectivelor socio-economice		- identificarea și reconstrucția ecologică a terenurilor afectate de fenomene de risc; - identificarea zonelor de risc natural și impunerea unor restricții de construire.

Mediul social și economic	<p>8.îmbunătățirea stării de sănătate a populației;</p> <p>9.îmbunătățirea condițiilor de infrastructură pentru crearea premiselor dezvoltării mediului economic;</p> <p>10. stimularea mediului local de afaceri.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - monitorizarea și cuantificarea efectelor poluării asupra sănătății publice în centrul comunei; - stabilirea direcțiilor de dezvoltare a comunei ținându-se cont de dreptul cetățenilor de a avea acces la un mediu curat și sănătos; - reducerea riscului de inundații și fenomene geomorfologice de risc, protejarea obiectivelor socio-economice; - asigurarea unui mediu ambiant adecvat pentru locuitorii din comună; - diminuarea suprafețelor de teren afectate de fenomene de risc natural; - reducerea poluării fonice datorate activităților de transport. 	<ul style="list-style-type: none"> - elaborarea unor proiecte de investigare și reabilitare a calității factorilor de mediu în zonele industriale; - identificarea unor areale în care se impune realizarea unor perdele de protecție; - implementarea unui sistem adecvat de colectare, transport și eliminare a deșeurilor; - întreținerea adecvată a spațiilor verzi din localitățile componente.
Moșternirea culturală și patrimoniul istoric	11. Protejarea elementelor cu valoare culturală și istorică deosebită	- protejarea elementelor cu valoare culturală și istorică deosebită ale ansamblului arhitectonic al comunei.	- restaurarea și valorificarea turistică a elementelor de patrimoniu cultural.

Modelul de referință în ceea ce privește dezvoltarea teritorială la nivel european este acela de a crea bazele unei dezvoltări susținute, prin intermediul căreia, comunitățile să fie capabile de a utiliza resursele de care dispun la nivel local într-un mod susținut și integrat. Din această perspectivă, este important conceptul de ”capacitate de suport” pentru a stabili dacă un anumit tip de dezvoltare este durabilă sau nu, deși, de cele mai multe ori acest tip de analiză este unul subiectiv. Tocmai datorită acestei subiectivități potențiale, la nivel european s-au făcut eforturi înspre obiectivizarea problemei prin stabilirea unor criterii de sustenabilitate, care să acționeze ca puncte de referință în evaluările de mediu. În evaluarea de față, s-a ținut cont de aceste criterii atunci când s-au stabilit obiectivele de mediu relevante. Trebuie însă menționat că nu s-a putut ține cont în totalitate de aceste criterii de sustenabilitate în stabilirea obiectivelor de mediu relevante pentru PUG Chețani, deoarece acesta nu are incidență directă asupra tuturor sectoarelor relevante de dezvoltare asociate acestor criterii (energie, transport, industrie, agricultură, industrie, turism etc.). Aceste criterii sunt mai degrabă aplicabile strategiilor sau planurilor locale de dezvoltare.

Tabel 24. Criteriile europene pentru o dezvoltarea durabilă

Sectoare relevante de dezvoltare	Criterii de sustenabilitate
Energie, transport, industrie	Minimizarea consumului de resurse neregenerabile
Energie, agricultură, exploatare forestieră	Utilizarea resurselor neregenerabile în relație cu cantitatea disponibilă și cu capacitatea de regenerare
Industrie, energie, agricultură, resurse de apă, mediu	Managementul substanțelor periculoase și a deșeurilor să țină cont de capacitatea de asimilare a mediului (facilități de eliminare, sensibilitatea arealului receptor etc.)
Industrie, energie, agricultură, resurse de apă, mediu	Conservarea și îmbunătățirea stării florei și faunei sălbatice, a habitatelor și peisajului
Agricultură, exploatare forestieră, resurse de apă, mediu, industrie, turism, resurse culturale	Conservarea și îmbunătățirea stării solului și a resurselor de apă

Turism, mediu, industrie, transport, resurse culturale	Conservarea și îmbunătățirea stării resurselor culturale și istorice
Mediu urban, industrie, turism, transport, energie, resurse hidrice, resurse culturale	Conservarea și îmbunătățirea stării mediului la nivel local
Transport, energie, industrie	Protecția atmosferei și combaterea schimbărilor climatice
Cercetare, mediu, turism, resurse culturale	Creșterii gradului de conștientizare a populației față de problemele de mediu și dezvoltarea unor programe de educație în domeniul mediului.
Toate sectoarele	Promovarea participării publice în adoptarea deciziilor de dezvoltare la nivel local.

6. POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI URBANISTIC GENERAL ASUPRA MEDIULUI

6.1. Caracteristici ale planului urbanistic general cu implicații asupra determinării aspectelor semnificative potențiale asupra mediului

Implicațiile unui Plan Urbanistic General, prin rolul său fundamental de creare a cadrului arhitectural urbanistic al unei localități, dar și de dirijare a dezvoltării în sensul găsirii unui echilibru între dimensiunea socială, economică și de mediu, sunt majore la nivelul unui sistem teritorial. Cu toate acestea, planurile urbanistice generale pot să conducă și la apariția unor dezechilibre la nivel teritorial, care la rândul său, pot determina efecte de mediu. Dintre caracteristicile planurilor urbanistice generale care pot avea implicații asupra determinării aspectelor semnificative potențiale asupra mediului se pot menționa:

- Modul de distribuție a zonelor funcționale și relația teritorială dintre acestea;
- Sistemizarea peisagistică și viziunea asupra arhitecturii locale;
- Distanțele de protecție stabilite între anumite categorii de obiective și zonele rezidențiale;
- Stabilirea modului de asigurare cu dotări edilitare a locuințelor;
- Identificarea disfuncționalităților existente și măsurile de remediere identificate și propuse;
- Crearea cadrului pentru dezvoltarea economică a localității;

- Distribuția spațiilor verzi la nivel local;
- Modul și gradul de implicare a autorităților locale în rezolvarea problemelor de mediu;
- Viziunea locală pe termen lung pentru gestionarea resurselor la nivel local;
- Corelația cu alte planuri și programe existente la nivel local și național, mai ales cu cele din domeniul protecției mediului.

6.2. Metodologia de evaluare a efectelor potențiale asupra mediului

Conform cerintelor HG 1076/2004, în cazul analizei unui plan sau program, trebuie în mod obligatoriu evidenciate efectele semnificative asupra mediului determinate de implementarea acestuia. Scopul acestor prevederi consta în identificarea, predicția și evaluarea efectelor generate de punerea în aplicare a respectivului plan sau program, precum și propunerea unor măsuri de reducere a acestor efecte.

Efectul semnificativ poate fi definit ca fiind *efectul care, prin natura, magnitudinea, durata sau intensitatea sa alterează un factor sensibil de mediu*. O altă definiție a efectelor semnificative este oferită de Rojanschi: *efecte asupra mediului, determinate ca fiind importante prin aplicarea criteriilor referitoare la dimensiunea, amplasarea și caracteristicile proiectului sau referitoare la caracteristicile anumitor planuri și programe, avându-se în vedere calitatea preconizată a factorilor de mediu* (Rojanschi, 2004).

Evaluarea efectelor cumulative de mediu generate de implementarea propunerilor PUG Chețani s-a realizat pe baza unei metode de evaluare propuse de către Mondini, G., Valle, M. – Environmental assessments within the EU, prin intermediul căreia este calculat gradul de compatibilitate a măsurilor propuse prin PUG cu obiectivele de protecție a mediului. Gradul de compatibilitate a fost calculat și individual, pentru fiecare factor de mediu, dar și cumulat, rezultatul evaluării cumulate fiind obținerea unui indice de performanță teritorială, valoarea căruia va pune în evidență performanța măsurilor propuse în raport cu obiectivele de mediu și deci va reflecta măsura în care au fost integrate considerentele de mediu în planul analizat. În funcție de nivelul de compatibilitate obținut, se vor propune măsuri care să fie adoptate la punerea în aplicare a PUG, astfel încât să se îmbunătățească nivelul de integrare a considerentelor de mediu în implementare. S-a considerat că aceasta este metoda de evaluare cea mai adecvată, având în vedere nivelul ierarhic și caracterul strategic al unui astfel de plan, caracterul general al măsurilor propuse, nivelul de detaliu redus cu privire la modul de implementare a măsurilor propuse, nepermițând

evaluatoarei identificarea clară a efectelor potențial semnificative asociate proiectelor pe care le pregătește PUG-ul analizat. Pe de altă parte, metoda de evaluare este validată într-un studiu științific, fiind considerată de către autori foarte potrivită pentru aplicare în cazul evaluării de mediu pentru planuri și programe a planurilor de dezvoltare teritorială.

Modul de atribuire a valorilor de compatibilitate s-a făcut pe baza analizei măsurilor în raport cu o serie de criterii stabilite de către evaluator, scopul fiind acela de a identifica dacă măsura propusă conduce direct sau indirect la îndeplinirea obiectivului de mediu.

Criteriile pentru determinarea gradului de compatibilitate a PUG Chețani cu obiectivele de mediu sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabel 25. Criterii pentru determinarea gradului de compatibilitate a PUG Chețani cu obiectivele de mediu

Factor de mediu/aspect analizat	Criterii de evaluare
Implementarea planului în contextul teritorial și socio-economic existent	<ul style="list-style-type: none"> - Oportunitatea reactualizării planului - Gradul în care planul creează un cadru pentru planuri ierarhic inferioare, proiecte și alte activități viitoare - Relevanța planului din perspectiva dezvoltării durabile - Corelația cu alte planuri și programe
Apa	<ul style="list-style-type: none"> - Forme de stocaj hidric create artificial și implicațiile acestora în dinamica naturală a apei - Măsuri privind reducerea consumului de apă - Asigurarea alimentării centralizate cu apă care să corespundă standardelor de potabilitate - Asigurarea canalizării centralizate, care să permită un control mai eficient asupra compoziției apelor deversate
Aer	<ul style="list-style-type: none"> - Măsuri pentru optimizarea traficului în zonele rezidențiale în vederea diminuării emisiilor de gaze de ardere în atmosferă - Măsuri de reducere a poluării aerului prin stimularea utilizării unor mijloace de transport “verzi” și a transportului în comun - Modul de gestionare a suprafeței de spații verzi și a celor ocupate de perdele de protecție cu rol de tampon între unitățile industriale și cele rezidențiale
Sol/subsol/utilizarea terenurilor	<ul style="list-style-type: none"> - Scoaterea din circuitul pedologic a terenurilor destinate construcțiilor - Lucrări de îmbunătățiri funciare prevăzute - Măsuri pentru un management eficient a deșeurilor care să reducă efectele indirecte asupra solului, apei freatică și peisajului
Biodiversitate/peisaj/spații verzi	<ul style="list-style-type: none"> - Raportul teritorial și posibilele implicații asupra unor areale protejate

	<ul style="list-style-type: none"> - Gradul de afectare a speciilor și habitatelor din zonele seminaturale cărora li se schimbă funcțiunea - Introducerea de noi specii de plante în scop decorativ - Modul de gestionare a suprafețelor forestiere (tăieri, împăduriri) - Fragmentarea/reducere ecosistemica - Masurile de reducere a impactului asupra biodiversitatii - Gradul în care planul propune o zonificare funcțională ce se încadrează estetic peisajului general al zonei - Modificari asupra peisajului la scara locala - Modificarea raportului dintre tipurile de utilizare a terenului - Masuri de reducere a impactului asupra peisajului
Managementul riscurilor de mediu	<ul style="list-style-type: none"> - Gradul în care planul propune o zonificare funcțională care să permită reducerea gradului de vulnerabilitate la producerea unor fenomene de risc - Propuneri de ameliorare a zonelor afectate de fenomene de risc
Mediul social și economic	<ul style="list-style-type: none"> - Calitatea factorilor de mediu în raport cu valorile limita specifice pentru protectia sanatatii umane din zona de impact a proiectului - Noua configuratie propusă a infrastructurii rutiere în raport cu necesitatile populației, cu siguranta circulatiei și cu protejarea receptorilor sensibili - Impactul transportului asupra calitatii mediului și a confortului populatiei locale - Utilizarea resurselor existente - Propuneri pentru rezolvarea problemelor la nivelul dotărilor edilitare (apă, canalizare, managementul deșeurilor etc.) - Propuneri pentru dotări de recreare și agrement - Forme de impact socio-economic (dezvoltare imobiliara, economie, forta de munca, calitatea vietii etc.)
Moștenirea culturală și patrimoniul istoric	<ul style="list-style-type: none"> - Propuneri pentru protejarea elementelor cu valoare culturală și istorică deosebită

Următoarele valori de compatibilitate au fost atribuite fiecărei măsuri concrete de dezvoltare identificate în PUG:

Tabel 26. Valori de bonitare a gradului de compatibilitate

Nr. Crt.	Scor de compatibilitate	Exprimare scor de compatibilitate
1.	+++	compatibilitate directă și indirectă între măsurile propuse și obiectivele strategice de mediu
2.	++	compatibilitate directă între măsurile propuse și obiectivele strategice de mediu

3.	+	compatibilitate indirectă între măsurile propuse și obiectivele strategice de mediu
4.	NA	măsura propusă nu afectează îndeplinirea obiectivului de mediu
5.	■	incompatibilitate între măsura propusă și obiectivele strategice de mediu

Gradul de compatibilitate al măsurilor propuse cu obiectivele strategice de mediu a fost calculat după următoarea formulă:

$$\text{Gradul de compatibilitate factor de mediu} = \frac{\text{compatibilitatea reală (numărul de + acordate)}}{\text{compatibilitatea absolută (numărul maxim de +)}}$$

Indicele de Performanță Teritorială al planului analizat a fost calculat după următoarea formulă:

$$\text{Indice de performanta teritoriala} = \frac{\text{suma valorilor compatibilitatii / factor de mediu}}{\text{număr factori de mediu}}$$

6.3. Evaluarea efectelor potențiale asupra factorilor de mediu

Propunerile concrete ale planului urbanistic general, sintetizate din memoriul general de urbanism, au fost evaluate în raport cu fiecare dintre obiectivele de mediu cu caracter strategic stabilite anterior pe baza metodologiei de evaluare descrie anterior.

În cele ce urmează sunt prezentate rezultatele evaluării.

Tabel 27. Gradul de compatibilitate al măsurilor propuse cu obiectivele strategice de mediu

Aspecte de mediu	Măsuri propuse	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6	O 7	O 8	O 9	O 10	O 11
Aer	Modernizarea și reabilitarea arterelor de legătură între localități, amenajarea de parcări	++	++	++	++	■	++	++	+++	+++	++	+
	Instituirea zonei de protecție pentru drumurile de importanță națională, județeană și comunală	+	+	+	+	++	++	++	++	++	++	+
Apă	Realizarea unor lucrări de combatere și prevenire a inundațiilor în zonele de risc prin regularizări, apărări de maluri și acumulări temporare	NA	NA	■	■	■	■	+++	+++	+++	+++	+++
	Extinderea rețelelor de alimentare cu apă și a canalizării	+	NA	+	+	+	+	+	++	++	+	+
Sol/Subsol/utlizarea terenurilor	Crearea cadrului pentru implementarea sistemului integrat de management al deșeurilor	++	NA	++	++	++	+++	+++	+++	++	++	NA

	Extinderea controlată a comunei, cu limite spațiale clare, prin restricționarea oricăror forme de dezvoltare neplanificată urbanistic	++	++	++	++	++	++ +	++ +	+++	++ +	++ +	++ +
Peisaj/spații verzi/biodiversitate	Instituirea zonelor de protecție de-a lungul râurilor	NA	NA	++ +	++ +	++ +	++ +	++ +	+++	++ +	NA	NA
	Plantarea de fâșii de protecție – bariere izolatoare tehnice	+	+	+	+	■	++	+	+++	++ +	++ +	++
	Amenajarea unor dotări pentru activități în aer liber (drumuri pietonale, locuri de promenadă)	+	+	+	+	■	+	NA	+++	++ +	++	NA
	Instituirea zonelor de protecție sanitară în jurul cimitirelor, obiectivelor economice etc.	++	++	+	+	+	+	+	+++	++	++	NA
	Amenajarea de perdele de protecție în zonele cu alunecări de teren	+	+	+	++	■	+	++	+++	+++	+++	NA
	Extinderea intravilanului în arii protejate	NA	NA	■	■	■	NA	++	++	++	++	NA
	Realizarea lucrărilor de prevenire și combatere a alunecărilor de teren prin amenajarea versanților și refacerea stabilității acestora	NA	NA	+	++	■	++	++	+++	+++	++	NA

Mediul social și economic	Valorificarea pe plan local a resurselor materiale și umane	NA	NA	NA	NA	++	++	NA	+++	++ +	++ +	++
	Organizarea de târguri și expoziții	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	+++	++ +	++ +	++ +
	Amenajarea terenurilor de joacă pentru copii	NA	NA	■	■	■	+	NA	+++	++ +	+	NA
	Extinderea controlată, cu limite spațiale clare, prin restricționarea oricăror forme de dezvoltare neplanificată urbanistic	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++
Moșternirea culturală și patrimoniul istoric	Semnalizarea obiectivelor turistice cu indicatoare de orientare și informare	NA	NA	NA	NA	++	++	NA	++	++	++	++ +
	Protejarea zonelor cu valoare de patrimoniu	NA	NA	NA	NA	++	++	NA	++	++ +	++	++ +

Următoarele valori de compatibilitate au fost calculate în urma evaluării matriciale a PUG Chețani:

Tabel 28. Valori de compatibilitatea PUG Chețani

Nr. Crt.	Factor de mediu	Grad de compatibilitate cu obiectivele de mediu
1.	AER	56,06%
2.	APĂ	47,36%
3.	SOL/SUBSOL/UTILIZAREA TERENURILOR	81,66%
4.	PEISAJ/SPAȚII VERZI/BIODIVERSITATE	58%
5.	MANAGEMENTUL RISCURILOR DE MEDIU	62,5%
6.	MEDIUL SOCIO-ECONOMIC	69,04%
7.	MOȘTENIREA CULTURALĂ ȘI PATRIMONIUL ISTORIC	77,77%

Conform Mondini, G., Valle, M., 2007, valorile de compatibilitate obținute se interpretează conform tabelului de mai jos:

Tabel 29. Interpretarea valorilor de compatibilitate

Procent	Nivel de compatibilitate
0 – 25%	Compatibilitate insuficientă
25 – 50%	Compatibilitate redusă
50-75%	Compatibilitate bună
75 – 100%	Compatibilitate ridicată

Valoarea Indicelui de Performanță Teritorială obținut conform formulei descrise în capitolul metodologic pentru PUG Chețani este de 64,62.

Analizând rezultatele evaluării efectuate, următoarele concluzii se pot menționa:

- Pentru niciun factor de mediu nu a fost determinat un nivel de compatibilitate insuficientă, respectiv valori cuprinse între 0 – 25%;

- Cea mai mică valoare de compatibilitate a fost obținută pentru factorul APĂ (47,36%), scorul atât de redus datorându-se faptului că PUG nu prevede măsuri clare/nu pregătește cadrul pentru introducerea sistemelor de alimentare și canalizare centralizate în toate satele, dar și unor măsuri de regularizare a cursurilor de apă pentru prevenirea inundațiilor care ar putea să afecteze negative ecosistemele acvatice ale comunei. Lipsa acestora, în special a canalizării centralizate pentru toate gospodăriile comunei, reprezintă un pericol la adresa factorului de mediu APĂ;
- Un scor relativ redus a fost obținut și pentru factorul de mediu Aer (56,06%), care poate fi pusă pe seama faptului că în cadrul PUG-ului analizat nu se regăsesc măsuri concrete care să contribuie la îmbunătățirea calității aerului la nivel local și să combată schimbările climatice. Acest aspect trebuie analizat însă și în contextul calității actuale a aerului în arealul de impact al PUG, respectiv un areal cu calitate bună a aerului, stimulat de lipsa activităților industriale poluante și a unei dispersii naturale bune;
- Cea mai mare valoare de compatibilitate a fost obținută pentru factorul de mediu Sol/Subsol/Utilizarea terenurilor (81,66%), deoarece PUG-ul prevede extinderi reduse și controlate ale intravilanului, deci o antropizare redusă a spațiului, cu modificări minore ale modului de utilizare actuală, și deci cu impact redus asupra solului;
- Moștenirea culturală și patrimoniul istoric a obținut de asemenea o valoare ridicată a gradului de compatibilitate (77,77%), PUGNAul creând cadrul pentru o serie de măsuri de valorificare turistică a patrimoniului cultural. Valoarea mare poate fi pusă însă și pe seama numărului redus de măsuri și a faptului că nu au putut fi stabilite legături între măsuri și obiectivele de protecție a mediului;
- O valoare de compatibilitate mare (69,04%) a fost calculată și pentru factorul Mediul socio-economic, care poate fi pusă pe seama faptului că măsurile propuse pentru creșterea nivelului de trai prin stimularea dezvoltării au o compatibilitate bună cu obiectivele de mediu, în sensul în care nu prevăd modificări majore la nivel teritorial. Pentru situațiile de incompatibilitate identificate, există măsuri de reducere a impactului, majoritatea legate de dimensionarea dezvoltării și extinderii comunei, astfel încât să se evite producerea unor dezechilibre;
- O atenție deosebită trebuie acordată factorului BIODIVERSITATE, în ciuda unui scor acceptabil, propunerile concrete de dezvoltare pot afecta potențial ariile protejate din localitate, astfel încât se recomandă precauție și o dezvoltare a localităților comunei în sensul

- dezvoltării unor activități compatibile cu obiectivele de conservare (agricultură tradițională, turism ecologic care nu implică construcții, activități didactice și educative);
- Cele mai frecvente cazuri de incompatibilitate sunt asociate măsurilor de stabilire a funcțiunii pentru căi de transport sau de amenajare în scop turistic a unor arii cu grad ridicat de naturalitate, acestea presupunând un nivel ridicat de intervenție asupra unor factori de mediu precum solul și subsolul, apa, aerul etc.;
 - Valoarea Indicelui de Performanță Teritorială (64,62%) poate fi considerată una bună, reflectând faptul că, în general, măsurile propuse prin PUG-ul analizat vor contribui la îndeplinirea obiectivelor de mediu propuse;
 - Efectele negative, așa cum se menționa și anterior, respectiv cazurile de incompatibilitate, sunt asociate în primul rând proiectelor ce implică anumite construcții, ocuparea terenurilor cu obiective antropice care vor determina artificializarea spațiului la nivel local, crescând astfel șansele de poluare a componentelor mediului, respectiv lipsei canalizării și a unei stații de epurare în toate localitățile comunei. De asemenea, în cazul obiectivelor construite, etapei de șantier îi sunt asociate anumite efecte negative, cu durată determinată, asupra factorilor de mediu (poluarea locală a aerului, zgomot, poluarea accidentală a solului, zgomot, disconfort pentru populația riverană etc.). Această etapă de șantier este inevitabilă însă în cazul oricăror proiecte de investiții, cu toate acestea, efectele potențiale asupra mediului trebuie identificate din faza de proiectare, analizate și propuse măsuri de reducere a impactului, care de cele mai multe ori țin de disciplina personalului angajat;
 - Introducerea în intravilanul comunei a unor terenuri care în trecut au avut altă funcționalitate, are pe de-o parte efect negativ asupra factorilor de mediu și mai ales asupra biodiversității, datorită schimbării destinației terenului și reducerii suprafețelor habitatelor seminaturale și a speciilor care le folosesc ca nișă trofică, zonă de reproducere sau de cuibărit. Analiza efectuată asupra acestor terenuri a relevat că acestea sunt afectate și în prezent, chiar dacă sunt situate în prezent în extravilan, de amprente ale activității umane, deoarece sunt situate în imediata vecinătate a spațiilor locuite. Se recomandă însă păstrarea funcțiilor actuale și evitarea antropizării lor excesive prin construcții.

7. POSIBILE EFECTE SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI URBANISTIC GENERAL ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SĂNĂTĂȚII, ÎN CONTEXT TRANSFRONTIERĂ

Efectele implementării PUG Chețani se vor manifesta la scară locală, fără implicații asupra unor regiuni situate în afara granițelor țării.

8. MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA MEDIULUI ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI URBANISTIC GENERAL

Factor de mediu APĂ

- Impunerea unor restricții în ceea ce privește încărcătura antropică a zonelor nou antropizate, în vederea diminuării antropizării excesive ce ar induce modificări și la nivelul stratului freatic
- Impunerea unor reguli turistice stricte și clare, care să preîntâmpine impactul asupra calității apei în spațiile verzi cu destinație de agrement
- Inițierea unor măsuri pentru un management eficient al deșeurilor, în special a deșeurilor municipale (scăderea cantității de deșeuri eliminate prin depozitare, creșterea ratei de reciclare, valorificarea deșeurilor biodegradabile etc.)
- Organizarea a 1NA2 campanii anuale de salubritate a malurilor și albiilor râurilor
- Amenajarea stației de epurare ca prioritate de importanță majoră
- Reamenajarea sistemului de colectare-evacuare a apelor pluviale
- Păstrarea și menținerea zonelor sanitare cu regim sever și cu regim de restricție în jurul captărilor de apă prin:
 - *zone de protecție împrejmuite în jurul captărilor de apă (100 m în amonte de priză, 25 m în aval și lateral de priză)*
 - *instituire zonă de protecție la o distanță de 10 m față de stațiile de pompare și 20 m față de rezervoarele de apă;*
- Respectarea zonelor de protecție sanitară la conductele de aducțiune apă, prin instituire zonă de protecție sanitară cu regim sever pe o distanță de 10 m din ax, în fiecare parte și 30 m față de orice sursă de poluare;
 - Respectarea distanțelor minime de protecție 30 m între poluatori și sursele de apă
 - În zonele cu risc mediu de inundabilitate prin ridicarea nivelului pânzei freatice se recomandă:

- *interdicție temporară de construire până la efectuarea lucrărilor de desecare (drenuri, întreținerea celor existente, decompactarea solului îndiguiri și lucrări pedoameliorative)*
- *construcții fără subsol și plantarea terenurilor cu specii arboricole absorbante și autohtone*
- În zonele cu risc de inundabilitate prin revărsarea apelor de suprafață:
 - *Interdicție temporară de construire până la regularizarea albiilor și efectuarea de lucrări hidrotehnice*
 - *Se recomandă plantații cu specii autohtone*

Factor de mediu AER

- Distribuția adecvată a suprafeței ocupate de spații verzi care va contribui la diminuarea poluării aerului (de exemplu plantații între obiectivele industriale și zonele rezidențiale)
 - Stimularea transportului verde prin construcția de piste de biciclete și a transportului public înspre localitățile comunei
 - Direcționarea dezvoltării industriale viitoare în zone situate în afara celor rezidențiale cu scopul evitării riscului de poluare locală a aerului în zonele locuite

Factor de mediu SOL/SUBSOL/UTILIZAREA TERENURILOR

- Reglementarea strictă a zonelor de management a deșeurilor în vederea diminuării impactului direct asupra solului și indirect asupra apei și aerului
- În zonele cu risc mediu și mediu-mic de alunecări de teren primare se recomandă:
 - *Zonă construibilă doar pe bază de expertiză geotehnică*
 - *Construirea de clădiri ușoare izolate cu regim de înălțime max. D+P+M și POT=15%*
 - *Se interzic defrișările, executarea de șanțuri în versant sau la baza versantului*
 - *Retaluzarea pantelor și înierbarea lor, respectiv conducerea dirijată a apelor pluviale*
 - *Se vor executa șanțuri de gardă în amonte de zonele construite, ce se vor descărca în văi naturale*
 - *Se vor evita excavațiile nesprijinite*

Factor de mediu BIODIVERSITATE/PEISAJ/SPAȚII VERZI

– Pentru protecția componentei biotice se recomandă reducerea suprafeței spațiilor verzi doar acolo unde acest lucru este absolut necesar și compensarea prin crearea altor spații verzi

– Crearea cadrului pentru demolarea clădirilor rezidențiale abandonate

– Impunerea unor tehnici peisagere de screening (perdele de arbori de exemplu) care să contribuie la mascarea unor funcțiuni cu valoare estetică redusă, cum ar fi cele industriale sau de management al deșeurilor

– Pentru diminuarea impactului în ariile protejate de pe teritoriul comunei, se recomandă:

Specii de nevertebrate:

- amplasarea de panouri informative cu privire la statutul suprafeței respective și cu măsuri de bune-practici aplicate în cadrul siturilor naturale (evitarea poluării fonice și al deranjului provocat speciilor).

- Stabilirea încărcăturii de animale/ha corelat cu capacitatea de suport a pășunilor.

- Reglementarea perioadei în care se permite pășunatul: recomandat între 15 aprilie și 31 octombrie.

- Control strict al aplicării legii care interzice folosirea focului pentru îndepărtarea vegetației nedorite.

- Îndepărtarea controlată a tufărișurilor prin mijloace exclusiv mecanice. Se recomandă menținerea unei suprafețe de 20% acoperită de tufărișuri.

- Îndepărtarea controlată/progresivă a plantațiilor de salcâm.

- Continuarea cercetărilor științifice asupra speciei.

- Control strict al aplicării Amenajamentelor silvice

- Planurile amenajistice trebuie să vizeze păstrarea sau readucerea fondului forestier la tipul natural fundamental.

- Păstrarea unor arbori bătrâni/morți (2/ha) pentru a asigura habitatul speciei.

- Interzicerea schimbării categoriei de folosință actuale, mai ales a schimbărilor de folosință din pășune în teren arabil/livezi.

- Evitarea folosirii substanțelor chimice pe terenurile arabile din interiorul și proximitatea sitului.

Habitate și specii de plante:

- Realizarea unui tip de pășunat în acord cu practicile dezvoltării durabile, pășunatul în conformitate cu practicile tradiționale locale:

o favorizarea pășunatului cu bovine în dauna pășunatului cu ovine sau caprine;

o realizarea unor monitorizări privind intensitatea pășunatului și a numărului de animale pășunate.

- Limitarea/interzicerea pășunatului acolo unde gradul de amenințare asupra speciilor rare/prioritare este ridicat. Aici intră ca și posibile soluții:

- decalararea unor zone de protecție strictă;
- schimbarea speciilor cu care se pășunează în conformitate cu cerințele habitatului.

- Reconstrucția ecologică a zonelor degradate, în special prin reducerea efectelor eroziunii pluviale în zonele suprapășunate;

- Încurajarea practicilor tradiționale de cosire manuală acolo unde suprafețele de teren permit acest lucru. Aici se includ:

- cosirea de 2 - 3 ori pe an;
- cosirea după perioadele de fructificare și diseminare în cazul speciilor periclitate;
- cosirea repetată înaintea fructificării pentru speciile invazive.

- Îndepărtarea speciilor invazive prin mijloace manuale sau mecanice;

- Limitare/eliminarea utilizării fertilizatorilor și a ierbicidelor;

- Interzicerea incendierilor de vegetație în sit (în general) dar în mod special în acest habitat ce reprezintă o amenințare deosebită pentru acest habitat, fiind în același timp o practică extrem de răspândită; se impune conștientizarea populației locale în ceea ce privește rolul negativ al incendierilor.

- Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare a habitatului prin realizarea de studii periodice asupra biologiei și ecologiei speciilor caracteristice/prioritare;

- Colaborarea continuă cu factorii locali (comunitățile locale) în vederea creșterii gradului de conștientizare și al educării populației locale în ceea ce privește rolul, importanța dar și valoarea biodiversității;

- Monitorizarea populațiilor speciilor de plante rare/cu importanță conservacionistă;

- Interzicerea culesului plantelor rare/prioritare.

Specii de pesti:

- Se va interzice crearea obstacolelor mai înalte de 18-20 cm în calea deplasării speciilor de pești.

- Pentru balastiere trebuie elaborat un plan integrat de funcționare, care să analizeze impactul cumulat al balastierelor.

- Se va interzice tăierea arborilor de pe malul râurilor/pârâurilor (excepție făcând speciile invazive, de exemplu salcâmul).

- Lucrările de amenajare trebuie interzise în interiorul și în imediata vecinătate a ariei protejate Confluenta Mures-Aries. Trebuie interzisă construirea caselor sau a clădirilor de orice fel în imediata vecinătate a râurilor și a tuturor lucrărilor din albiile minore a râurilor. Trebuie menținute zonele inundabile încă existente. Nu se vor permite lucrările de recalibrare/reprofilare abie nici cele de decolmatăre. Lucrările de prevenire a inundației trebuie să se bazeze pe mărirea luncii inundabile.

- Interzicerea de capturare a speciilor protejate cât și interzicerea folosirii ca nadă vie a speciilor de porcușori (speciile Gobio/Romanogobio).

- Se va interzice deversarea apelor menajere/uzate și/sau industriale în râuri. Trebuie încurajat punerea în funcțiune a rețelei de canalizare. Trebuie încurajat agricultura ecologică. Este indicat restricționarea utilizării insecticidelor/pesticidelor pe terenurile agricole din vecinătatea habitatelor acvatice naturale.

Factor de mediu POPULAȚIE

– Păstrarea suprafețelor cu spațiu verde comunal la o valoare mai mare de 26 mp/locuitor
– Separarea zonelor industriale și de depozitare față de cele rezidențiale
– Diminuarea riscurilor naturale care pot afecta componenta antropică (alunecări, inundații etc.) prin adoptarea unor măsuri de control asupra acestora

– Impunerea unor măsuri de protecție sanitară în cazul propunerii de noi funcțiuni față de obiective care ar putea afecta sănătatea și siguranța populației (depozit de deșeuri, linii electrice, cimitire, obiective industriale etc.)

– Reamenajarea suprafețelor de spațiu verde, precum și a zonelor de recreare și agrement cu efecte benefice asupra calității vieții

– Reglementarea lucrărilor de intervenție la monumentele istorice care ar putea conduce la introducerea unora dintre acestea în circuitul turistic

– Promovarea conceptului de energie regenerabilă, atât la nivelul administrației, cât și al populației

– Participarea autorităților publice locale ca factor activ în reglementarea în domeniul protecției mediului a unităților industriale existente sau propuse

MANGEMENTUL DEȘEURILOR

– Formularea unor ținte la nivel local privind cantitatea de deșeuri generate cu scopul descreșterii cantității de deșeuri generate și a reciclării la sursă

– Stabilirea unor ținte locale privind scăderea cantității de deșeuri eliminate prin depozitare, în special în cazul deșeurilor biodegradabile

– Stimularea colectării selective a deșeurilor din comuna Chețani

– Amenajarea unor locuri special amenajate destinate colectării selective a deșeurilor

– Controlul depozitării materialelor rezultate din demolări

– Implicarea autorităților locale în liminarea depozitării necontrolate de deșeuri

– Implicarea autorităților locale în ecologizarea fostei rampe de deșeuri

9. ANALIZA ALTERNATIVELOR ȘI DESCRIEREA MODULUI ÎN CARE SNAA EFECTUAT EVALUAREA

Analiza alternativelor reprezintă un aspect extrem de important în cadrul evaluării strategice de mediu, deoarece la acest nivel de evaluare, o astfel de analiză poate contribui la selecția unor opțiuni de dezvoltare viabile, având în vedere că în absența SEA, la faza de evaluare EIA, alternativele sunt abordate mai degrabă pentru a identifica răspunsuri la anumite probleme deja existente, adică sunt ”reactive”. Rolul SEA este acela de a identifica alternative, opțiuni de dezvoltare sustenabile, de a evalua efectele de mediu asociate fiecărei alternative, de a informa publicul interesat asupra motivației care a stat la baza selecției alternativelor, contribuind astfel la atingerea unui nivel ridicat de transparență în procesul de decizie. În lucrările de specialitate, necesitatea introducerii analizei alternativelor în cadrul SEA a pornit de la necesitatea de aplicare a principiului precauției, adică înainte de a se decide un anumit tip de dezvoltare, trebuie analizată oportunitatea și necesitatea acesteia, de exemplu înainte de a înființa o capacitate energetică, ar trebuie analizat mai întâi dacă nu există alte posibilități de scădere a consumului energetic din zona respectivă sau în cazul deșeurilor, înainte de a construi un depozit de deșeuri, trebuie stimulate mai întâi operațiunile de valorificare și reciclare. În esență, scopul analizei alternativelor ar trebui să fie acela de a analiza posibilitatea de a evita o anumită formă de dezvoltare care ar contribui la artificializarea spațiului, la

creșterea consumului de resurse, poluare etc. Analiza trebuie să se facă integrat, prin luarea în considerare a aspectelor economice, sociale și de mediu asociate unor opțiuni concrete de dezvoltare.

9.1. Alternativa 0 sau “Nicio acțiune”

Având în vedere că reactualizarea Planului Urbanistic General nu este o opțiune, ci o obligație, nu este validă aducerea în discuție a variantei în care acesta nu ar fi reactualizat și implementat. Totuși, în cele ce urmează sunt punctate principalele aspecte de mediu asociate Alternativei 0, deci a neimplementării PUG-ului analizat, așa cum au fost de altfel punctate și în cadrul subcapitolului 4 - *Aspectele relevante ale evoluției probabile a mediului și a situației economice și sociale în cazul neimplementării PUG:*

- *Modificarea peisajului prin dezvoltarea haotică și aleatoare a construcțiilor (pătrunderea construcțiilor în spațiul extravilan învecinat sub formă dentriculară fără dotări edilitare aferente, alterarea valorii estetice a peisajului prin lipsa unei viziuni unitare asupra arhitecturii construcțiilor, fragmentarea structurii peisajului etc.);*
- *Franjurarea limitei intravilanului, cu implicații la nivelul peisajului;*
- *Distribuția teritorială haotică a zonelor funcționale (intercalații între zonele rezidențiale, industriale, de dotări și servicii etc.);*
- *În condițiile unei dezvoltări imobiliare neînsoțite și de dotările edilitare în sistem centralizat, crește probabilitatea impactului advers asupra apei freatice și solului, ca urmare a utilizării sistemelor individuale de colectare și epurare a apelor;*
- *Lipsa unui control adecvat asupra surselor staționare de poluare a aerului prin nereglementarea localizării zonelor industriale în relație cu cele rezidențiale în special;*
- *Continuarea dezvoltării rezidențiale în zone supuse riscului geomorfologic ar putea determina apariția unor fenomene extreme cu pierderi materiale sau chiar umane;*
- *Diminuarea opțiunilor de dezvoltarea economică a localității în condițiile neimplementării măsurilor menite să încurajeze activitatea investițională propuse prin prezentul PUG;*
- *Neîntreținerea și distribuția teritorială inadecvată a spațiilor verzi din localitate, cu consecințe negative asupra indicatorilor de calitate a vieții;*

- *Menținerea unui disconfort pentru vecinătăților platformelor industriale, în condițiile inexistenței unor perdele verzi cu rol de tampon între acestea și zonele rezidențiale;*
- *Formele de impact asupra apei, aerului sau peisajului menționate anterior pot afecta și starea generală de sănătate a populației.*

9.2. Variante considerate în elaborarea planului urbanistic general și determinarea alternativei optime

Având în vedere complexitatea unui astfel de plan, precum și numărul mare al factorilor interesați, elaborarea sa a fost un proces ce s-a derulat pe o perioadă lungă de timp. Astfel, până la varianta finală, planul urbanistic general a suferit numeroase modificări, existând implicit și mai multe variante. Deși analiza prezentă face parte din procedura de evaluare de mediu pentru planuri și programe, iar analiza alternativelor ar trebui să vizeze aspecte de mediu, menționăm că nu a fost posibilă o analiză detaliată în acest sens, neidentificându-se între variantele puse la dispoziția evaluatorului diferențe semnificative care să influențeze procesul de evaluare. Acest lucru poate fi pus pe seama faptului că prioritățile de mediu au fost stabilite încă de la debutul elaborării PUG și au fost preluate în toate variantele.

10. DESCRIEREA MĂSURILOR AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI URBANISTIC GENERAL

În cadrul procesului de monitorizare, este important să se facă distincție între monitorizarea unei intervenții sau acțiuni antropice și monitorizarea sistemului de evaluare a impactului asupra mediului. Evaluarea impactului asupra mediului reprezintă o prognoza, la un moment dat, a impactului pe care o acțiune proiectată îl generează asupra mediului.

Implementarea monitorizării implică, pe de o parte, verificarea modului în care s-a aplicat proiectul, conform specificațiilor prevăzute și aprobate în documentația care a stat la baza evaluării impactului și, pe de altă parte, verificarea eficienței măsurilor de minimizare în atingerea scopului urmărit. Astfel de verificări implică inspecții fizice (amplasarea construcțiilor, materiale de construcții, depozitarea deșeurilor) sau măsuratori (asupra emisiilor), folosind aparatură specifică și metode profesionale de prelucrare și interpretare.

Monitorizarea este implementată cu respectarea unui set de norme legislative ce vizează planificarea folosirii terenului, proceduri de control a poluării etc. Principalul rol al monitorizării

consta în a evidenta dacă funcționarea unui obiectiv respecta condițiile impuse la momentul aprobării sale.

Programul de monitorizare trebuie să fie coordonat cu măsurile de minimizare aplicate în timpul implementării proiectului și anume:

- să furnizeze feedback pentru autoritățile de mediu și pentru autoritățile de decizie despre eficiența măsurilor impuse;
- să identifice necesitatea inițierii și aplicării unor acțiuni înainte să se producă daune de mediu ireversibile.

Având în vedere specificul planului propus și nivelul de detaliu cu privire la proiectele pe care le va genera, nu se impune monitorizarea prin prelevarea periodică de probe și analizarea acestora. Planul de monitorizare propus va oferi informații cu privire la stadiul de implementare a măsurilor propuse prin PUG.

Tabel 30. Plan de monitorizare a modului de îndeplinire a obiectivelor de mediu aferente PUG analizat

Factor/ aspect de mediu	Obiective strategice de mediu	Obiective specifice de mediu	Ținte	Indicatori
Aer	- limitarea emisiilor în aer la niveluri care să nu genereze un impact semnificativ asupra climatului zonei - reducerea impactului transporturilor asupra calității aerului la nivel local.	- îmbunătățirea microclimatului la nivel local	- lărgirea străzilor și crearea pistelor pentru biciclete și a spațiilor de acces pietonal; - gestionarea adecvată a suprafețelor de spații verzi și de agrement; - păstrarea în stare bună de conservare a habitatelor și speciilor protejate din ariile protejate de interes comunitar de pe teritoriul localității	- indicatori chimici ai calității aerului; - numărul de vehicule de trafic greu care tranzitează zonele rezidențiale; - lungimea în km a pistelor pentru bicicletă realizate; - suprafața de spațiu verde/ locuitor; - număr de proiecte de producere a energiei regenerabile la nivelul comunei

Apă	- limitarea intervențiilor în dinamica naturală și în compoziția chimică a apei	- îmbunătățirea infrastructurii în vederea eliminării formelor de depreciere a calității apelor de suprafață și subterane	- introducerea sistemului de canalizare centralizată; - construirea stației de epurare a apelor uzate existente; - introducerea obligativității realizării sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare înaintea definitivării construcțiilor din zonele rezidențiale;	- lungimea în km a rețelei de canalizare reabilitată/nou amenajată; - debitul de apă uzată epurată; - numărul de abonați la sistemul centralizat de alimentare cu apă și la serviciile publice de canalizare - cuantificarea pagubelor produse anual de inundații; - număr de proiecte pentru demararea lucrărilor prevăzute în avizul de gospodărire a apelor.
Sol/Subsol/utilizarea terenurilor	- limitarea impactului negativ asupra solului și subsolului	- trasarea unor coordonate de extindere a spațiului construit în așa fel încât impactul asupra solului și subsolului să fie minim.	- limitarea suprafețelor ocupate de funcțiuni industriale la minimumul necesar; - impunerea unor parametri de ocupare a terenului care să reducă la minimum posibil impactul asupra solului și subsolului; - efectuarea unor evaluări de mediu detaliate la nivel de proiect pentru obiectivele industriale nou propuse, nivelul de detaliu cu privire la proiectele propuse, nu a permis efectuarea unei evaluări cantitative.	- procentul de ocupare a terenului pe funcțiuni; - coeficientul de utilizare a terenului; - regimul de înălțime a construcțiilor; - inventarierea anuală a suprafețelor agricole necultivate; - cuantificarea pagubelor produse anual ca urmare a unor procese de instabilitate la nivelul versanților; - suprafețe stabilizate/îmierbate/împădurite; - suprafețe de teren degradate/erodate care au fost reabilite/ameliorate; - suprafețe de teren poluate istoric ca efect al activităților industriale sau agricole.
Biodiversitate/paisaj/spații verzi	- minimizarea impactului asupra biodiversității, florei și faunei și conservarea diversității biologice;	- stoparea degradării mediului natural datorită exploatării necorespunzătoare a resurselor neregenerabile și a patrimoniului natural	- poziționarea zonelor cu funcțiuni industriale la distanțe cât mai mari de arealele protejate din municipiu și din vecinătatea acestuia;	- suprafețe anuale de teren renaturate (plantate sau împădurite) - inventarierea anuală a suprafețelor verzi/cap de locuitor, dar și cea periodică a stării acestora

	- minimizarea impactului asupra peisajului;	- Utilizarea durabilă a componentelor diversității biologice - Controlul speciilor invazive - organizarea zonelor de construcții noi astfel încât să se realizeze continuitatea cu peisajul natural și să se creeze ansambluri bine integrate din punct de vedere estetic și peisagistic	- amenajarea parcurilor și a scuarurilor cu specii autohtone; - impunerea unor parametri de construire care să permită integrarea armonioasă a construcțiilor în mediul natural - reducere suprafețelor ocupate de specii invazive; - utilizarea resurselor naturale fără a aduce prejudicii majore cadrului natural; - Creșterea gradului de conștientizare și implicare a comunităților umane în acțiunile de conservare a biodiversității - modificări ale suprafețelor habitatelor și speciilor, în special a celor din ariile protejate.	- suprafața habitatelor seminaturale care și-au schimbat destinația - număr de acțiuni organizate conștientizate și implicare a comunităților umane în acțiunile de conservare a biodiversității nr. de participanți; - modificări ale suprafețelor habitatelor și speciilor, în special a celor din siturile de interes comunitar din localitate.
Managementul riscurilor de mediu	Reducerea gradului de vulnerabilitate la producerea unor fenomene de risc, prin protejarea obiectivelor socioNAeconomice	-	- identificarea și reconstrucția ecologică a terenurilor afectate de fenomene de risc; - identificarea zonelor de risc natural și impunerea unor restricții de construire.	- cuantificarea pagubelor produse anual ca urmare a unor procese de instabilitate la nivelul versanților; - cuantificarea pagubelor produse anual de inundații; - suprafețe stabilizate/îmierbate/împădurite; - suprafețe de teren degradate/erodate care au fost reabilitate/ameliorate;
Mediul social și economic	- îmbunătățirea stării de sănătate a populației; - îmbunătățirea condițiilor de infrastructură pentru crearea premiselor dezvoltării	- monitorizarea și cuantificarea efectelor poluării asupra sănătății publice în centrul comunei; - reducerea riscului de inundații, protejarea obiectivelor socioNAeconomice;	- identificarea unor areale în care se impune realizarea perdelelor de protecție; - implementarea unui sistem de colectare, transport și eliminare a deșeurilor; - păstrarea suprafeței de spații verzi din zona	- suprafață de spații verzi reabilitate; - suprafață de spații verzi nou create; - cantități anuale de deșeuri generate, colectate, valorificate - număr zone industriale separate de

	mediului economic.	- asigurarea calității unui mediu ambiant adecvat pentru locuitorii din comună; - diminuarea suprafețelor de teren afectate de fenomene de risc natural; - reducerea poluării fonice datorate activităților de transport.	comunei la o valoare de peste 26 mp/locuitor.	cele rezidențiale prin spații tampon; - hartă cu repartizarea zonelor de risc; - număr de monumente istorice reabilitate anual - lungimea totală a arterelor rutiere reabilitate - număr de evenimente publice de conștientizare a problemelor de mediu organizate anual
Moșternirea culturală și patrimoniul istoric	- Protejarea elementelor cu valoare culturală și istorică	- protejarea elementelor cu valoare culturală și istorică deosebită ale ansamblului comunal.	- restaurarea și valorificarea elementelor de patrimoniu cultural.	Număr de obiective culturale și arhitecturale restaurate și valorificate turistic.

11. REZUMAT CU CARACTER NETEHNIC

Introducere

Lucrarea de față reprezintă Raportul de mediu asupra Planului Urbanistic General al comunei Chețani, județul Mureș, scopul acestuia fiind acela de a identifica, descrie și evalua efectele potențiale semnificative asupra mediului asociate planului analizat. Întocmirea prezentului raport de mediu este parte a procedurii de evaluare de mediu pentru planuri și programe.

Raportul de mediu a fost întocmit în conformitate cu cerințele H.G. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe și cu precizarile și recomandările prevăzute în Manualul pentru aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe elaborat de Ministerul Mediului și Gospodării Apelor în colaborare cu Agenția Națională pentru Protecția Mediului.

Descrierea planului

Pornind de la aceste obiective s-au urmărit, planul urbanistic general analizat cuprinde reglementări la nivelul tuturor localităților cu privire la:

- Optimizarea relațiilor localităților cu teritoriul lor administrativ și județean;

- Evoluția în perspectivă a localității;
- Direcțiile de dezvoltare funcțională în teritoriu;
- Traseele coridoarelor de circulație și de echipare prevăzute în planurile de amenajare a teritoriului național, zonal și județean;
- Zonificarea funcțională în corelație cu organizarea rețelei de circulație;
- Organizarea și dezvoltarea căilor de comunicații;
- Stabilirea și delimitarea teritoriului intravilan;
- Stabilirea și delimitarea zonelor construibile;
- Stabilirea și delimitarea zonelor funcționale;
- Stabilirea și delimitarea zonelor cu interdicție temporară sau definitivă de construire;
- Stabilirea acțiunilor viitoare în vederea reglementării 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 realizare a construcțiilor.

Memoriul general aferent planului urbanistic general analizat este alcătuit din patru capitole și anume:

- **Introducere** (date de recunoaștere a terenului, obiectul planului, surse de documentare);
- **Stadiul actual al dezvoltării.** În cadrul acestui capitol sunt analizate elementele cadrului natural și socio-economic al comunei, elementele de infrastructură de comunicație sau edilitară a teritoriului. În egală măsură sunt analizate riscurile naturale din aria de interes, problemele de mediu și disfuncționalitățile din teritoriu.
- **Propuneri de organizare urbanistică.** În cadrul capitolului III sunt analizate rezultatele studiilor de fundamentare realizate, direcțiile de evoluție și prioritățile în dezvoltarea teritoriului în relație cu evoluția populației. Totodată este prezentat teritoriul intravilan nou delimitat, alături de zonarea funcțională propusă și bilanțul teritorial aferent.
- **Concluzii** – măsuri în continuare.

Planul Urbanistic General conține și un Regulament Local de Urbanism care cuprinde și detaliază prevederile referitoare la modul de utilizare a terenurilor și de amplasare, dimensionare și

realizare a construcțiilor pe întregul teritoriu al comunei Chețani, atât în spațiul intravilan, cât și în cel extravilan.

Procesul de actualizare a planului urbanistic general al comunei Chețani a adus, în cazul celor mai multe dintre localitățile aparținătoare comunei, extinderea zonelor destinate locuirii și funcțiunilor complementare. Există însă și trupuri de intravilan care nu au suferit modificări sau care nu și-au schimbat dimensiunile, având doar realocări în ceea ce privește distribuția spațiului pe categorii funcționale.

Din punct de vedere procentual, situația existentă și cea propusă, se poate observa o creștere a teritoriului intravilan în localitatea Chețani.

În ceea ce privește echiparea edilitară a comunei Chețani, au fost propuse măsuri de extindere a alimentării u apă și canalizării.

Concluziile evaluării de mediu

Evaluarea efectelor cumulative de mediu generate de implementarea propunerilor PUG Chețani s-a realizat pe baza unei metode de evaluare propuse de către Mondini, G., Valle, M. – Environmental assessments within the EU, prin intermediul căreia este calculat gradul de compatibilitate a măsurilor propuse prin PUG cu obiectivele de protecție a mediului. Gradul de compatibilitate a fost calculat și individual, pentru fiecare factor de mediu, dar și cumulat, rezultatul evaluării cumulate fiind obținerea unui indice de performanță teritorială, valoarea căruia va pune în evidență performanța măsurilor propuse în raport cu obiectivele de mediu și deci va reflecta măsura în care au fost integrate considerentele de mediu în planul analizat. În funcție de nivelul de compatibilitate obținut, se vor propune măsuri care să fie adoptate la punerea în aplicare a PUG, astfel încât să se îmbunătățească nivelul de integrare a considerentelor de mediu în implementare. S-a considerat că aceasta este metoda de evaluare cea mai adecvată, având în vedere nivelul ierarhic și caracterul strategic al unui astfel de plan și caracterul general al măsurilor propuse, nivelul de detaliu redus cu privire la modul de implementare a măsurilor propuse, nepermițând evaluatorului cunoscerea clară a efectelor potențial semnificative asociate proiectelor pe care le pregătește PUG-ul analizat. Pe de altă parte, metoda de evaluare este validată într-un studiu științific, fiind considerată de către autori foarte potrivită pentru aplicare în cazul evaluării de mediu pentru planuri și programe a planurilor de dezvoltare teritorială.

Modul de atribuire a valorilor de compatibilitate s-a făcut pe baza analizei măsurilor în raport

cu o serie de criterii stabilite de către evaluator, scopul fiind acela de a identifica dacă măsura propusă conduce direct sau indirect la îndeplinirea obiectivului de mediu.

Următoarele concluzii se pot menționa cu privire la evaluarea efectuată:

- Valoarea Indicelui de Performanță Teritorială obținut conform formulei descrise în capitolul metodologic pentru PUG Chețani este de 64,62.
- Pentru niciun factor de mediu nu a fost determinat un nivel de compatibilitate insuficientă, respectiv valori cuprinse între 0 – 25%;
- Cea mai mică valoare de compatibilitate a fost obținută pentru factorul APĂ (47,36%), scorul atât de redus datorându-se faptului că PUG nu prevede măsuri clare/nu pregătește cadrul pentru extindere sistemelor de alimentare și canalizare centralizate. Lipsa acestora, în special a canalizării, reprezintă un pericol la adresa factorului de mediu APĂ; De asemenea, se propun măsuri de amenajare a cursurilor de apă pentru prevenirea inundațiilor care ar putea afecta negative ecosistemele acvaticе;
- Un scor relativ redus a fost obținut și pentru factorul de mediu Aer (56,06%), care poate fi pusă pe seama faptului că în cadrul PUG-ului analizat nu se regăsesc măsuri concrete care să contribuie la îmbunătățirea calității aerului la nivel local și să combată schimbările climatice. Acest aspect trebuie analizat însă și în contextul calității actuale a aerului în arealul de impact al PUG, respectiv un areal cu calitate bună a aerului, stimulat de lipsa activităților industriale poluante și a unei dispersii naturale bune;
- Cea mai mare valoare de compatibilitate a fost obținută pentru factorul de mediu Sol/Subsol/Utilizarea terenurilor (81,66%), deoarece PUG-ul prevede extinderi reduse și controlate ale intravilanului, deci o antropizare redusă a spațiului, cu modificări minore ale modului de utilizare actuală, și deci cu impact redus asupra solului;
- Moștenirea culturală și patrimoniul istoric a obținut de asemenea o valoare ridicată a gradului de compatibilitate (77,77%), PUG-ul creând cadrul pentru o serie de măsuri de valorificare turistică a patrimoniului cultural. Valoarea mare poate fi pusă însă și pe seama numărului redus de măsuri și a faptului că nu au putut fi stabilite legături între măsuri și obiectivele de protecție a mediului;
- O valoare de compatibilitate mare (69,04%) a fost calculată și pentru factorul Mediul socio-economic, care poate fi pusă pe seama faptului că măsurile propuse pentru creșterea nivelului de trai prin stimularea dezvoltării au o compatibilitate bună cu obiectivele de mediu, în sensul

- în care nu prevăd modificări majore la nivel teritorial. Pentru situațiile de incompatibilitate identificate, există măsuri de reducere a impactului, majoritatea legate de dimensionarea dezvoltării și extinderii comunei, astfel încât să se evite producerea unor dezechilibre;
- O atenție deosebită trebuie acordată factorului BIODIVERSITATE, în ciuda unui scor acceptabil, propunerile concrete de dezvoltare pot afecta potențial ariile protejate din localitate, astfel încât se recomandă precauție și o dezvoltare a localităților comunei în sensul dezvoltării unor activități compatibile cu obiectivele de conservare (agricultură tradițională, turism ecologic care nu implică construcții, activități didactice și educative)
 - Cele mai frecvente cazuri de incompatibilitate sunt asociate măsurilor de stabilire a funcțiunii pentru căi de transport sau de amenajare în scop turistic a unor arii cu grad ridicat de naturalitate, acestea presupunând un nivel ridicat de intervenție asupra unor factori de mediu precum solul și subsolul, apa, aerul etc.;
 - Valoarea Indicelui de Performanță Teritorială (64,62%) poate fi considerată una bună, reflectând faptul că, în general, măsurile propuse prin PUG-ul analizat vor contribui la îndeplinirea obiectivelor de mediu propuse;
 - Efectele negative, așa cum se menționa și anterior, respectiv cazurile de incompatibilitate, sunt asociate în primul rând proiectelor ce implică anumite construcții, ocuparea terenurilor cu obiective antropice care vor determina artificializarea spațiului la nivel local, crescând astfel șansele de poluare a componentelor mediului, respectiv lipsei canalizării și a unei stații de epurare în toate localitățile comunei. De asemenea, în cazul obiectivelor construite, etapei de șantier îi sunt asociate anumite efecte negative, cu durată determinată, asupra factorilor de mediu (poluarea locală a aerului, zgomot, poluarea accidentală a solului, zgomot, disconfort pentru populația riverană etc.). Această etapă de șantier este inevitabilă însă în cazul oricăror proiecte de investiții, cu toate acestea, efectele potențiale asupra mediului trebuie identificate din faza de proiectare, analizate și propuse măsuri de reducere a impactului, care de cele mai multe ori țin de disciplina personalului angajat;
 - Introducerea în intravilanul comunei a unor terenuri care în trecut au avut altă funcționalitate, are pe de-o parte efect negativ asupra factorilor de mediu și mai ales asupra biodiversității, datorită schimbării destinației terenului și reducerii suprafețelor habitatelor seminaturale și a speciilor care le folosesc ca nișă trofică, zonă de reproducere sau de cuibărit. Analiza efectuată asupra acestor terenuri a relevat că acestea sunt afectate și în prezent, chiar dacă sunt situate în prezent în extravilan, de amprente ale activității umane, deoarece sunt situate în imediata

vecinătate a spațiilor locuite. Se recomandă însă păstrarea funcțiilor actuale și evitarea antropizării lor excesive prin construcții.

În urma evaluării de mediu efectuate asupra implementării PUG Chețani, se poate afirma că acesta va avea o contribuție pozitivă la nivelul evoluției întregului sistem teritorial, inclusiv asupra componentelor de mediu, în timp ce efectele negative pot fi evitate în condițiile aplicării măsurilor propuse de către evaluator sau ale celor ce vor fi identificate la nivelul evaluărilor de mediu la nivelul proiectelor al căror cadru îl creează PUG-ul analizat.

În urma analizei efectuate, s-a ajuns la concluzia că planul analizat este compatibil cu obiectivele de mediu la nivel local și că în condițiile respectării măsurilor propuse în cadrul PUG CHETANI sau al prezentului Raport de Mediu acesta va atinge un nivel suficient de integrare a considerentelor de mediu, astfel încât se propune eliberarea AVIZULUI DE MEDIU pentru Planul Urbanistic General al comunei Chețani.