

Diagnostic Multicriterial Integrat

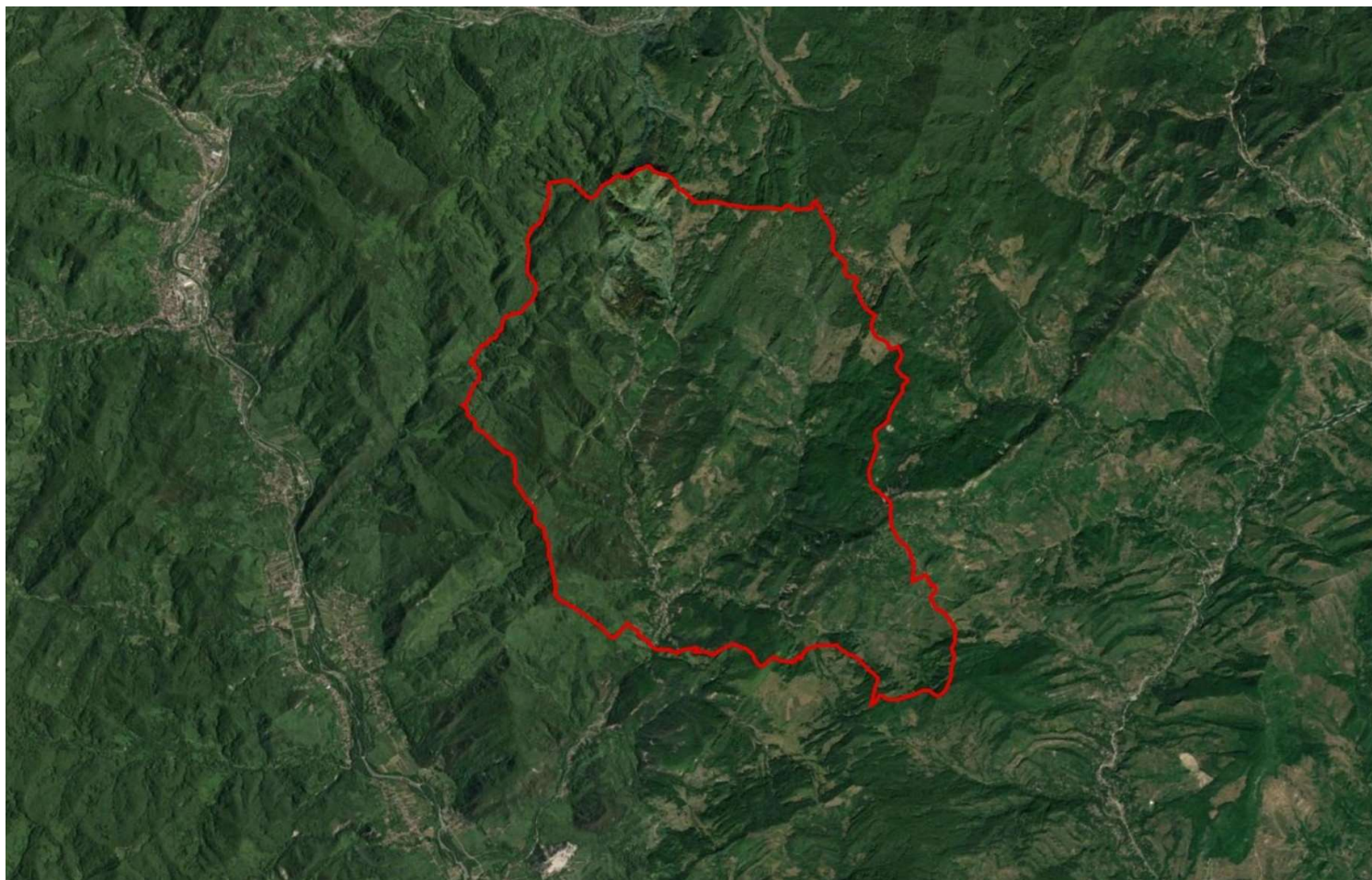
ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI COLȚI

Beneficiar

Comuna Colți, județul Buzău

Proiectant General

Vego Concept Engineering S.R.L.



FOAIE DE CAPĂT

Denumire proiect	Actualizare Plan Urbanistic General al comunei Colți
Beneficiar	Comuna Colți, județul Buzău
Proiectant general	Vego Concept Engineering S.R.L.
Studiu	Diagnostic Multicriterial Integrat
Data elaborării	IUL 2026

COLECTIV DE ELABORARE



Șef de proiect	Urb. Augustin Ioan SUCIU
Project manager	Virgil PROFEANU
Colectiv elaborare	Urb. Călin ALEXANDRESCU
	Arh. Luiza TĂNASE
	Urb. Bianca Raluca Ioana NEDEA
	Urb. Alexandru Georgian CHIRIȚĂ
	Urb. Diana Iulia STĂNCIULESCU
	Urb. Andrei Cristian CIOCAN
	Urb. Andreea Florentina CODREANU
	Urb. Andrei Cristian ION

CUPRINS

1. SCOPUL DIAGNOZEI INTEGRATE.....	7
1.1. Metodologia de Lucru și Criterii de Analiză	8
1.2. Sursele de Date Utilizate și Limitele Analizei.....	9
2. SINTEZA CADRULUI STRATEGIC ȘI DE PLANIFICARE	17
2.1. Cadrul de Planificare Supranațional și Național.....	17
2.2. Cadrul de Planificare Județean	19
2.3. Cadrul Strategic Local	19
3. SINTEZA VERIFICĂRII PLANULUI URBANISTIC GENERAL EXISTENT	21
3.1. Gradul de Implementare și Atingere a Obiectivelor PUG Anterior	21
3.2. Analiza Derogațiilor și a Conformității Dezvoltărilor.....	22
3.3. Disfuncționalități, Blocaje și Lecții Învățate.....	22
4. SINTEZA CADRULUI NATURAL ȘI A RISCURILOR.....	24
4.1. Construibilitate Geotehnică.....	24
4.2. Riscuri Naturale (Inundații, Seism, Alunecări)	24
4.3. Riscuri Antropice și Tehnologice	25
4.4. Resurse Naturale și Arii Protejate.....	25
5. SINTEZA INFRASTRUCTURII ȘI MOBILITĂȚII	27
5.1. Infrastructura tehnico-edilitară.....	27
5.2. Sistemul de transport rutier	28
5.3. Transportul public și mobilitatea durabilă	28
5.4. Managementul deșeurilor	28
6. SINTEZA PATRIMONIULUI, PEISAJULUI ȘI IDENTITĂȚII	29
6.1. Patrimoniu cultural construit și zone protejate	29
6.2. Patrimoniu arheologic.....	30

6.3. Peisaj natural și cultural.....	30
7. SINTEZA CADRULUI SOCIO-ECONOMIC	32
7.1. Dinamica demografică	32
7.2. Structura economică.....	33
7.3. Calitatea locuirii.....	33
7.4. Echipamente și servicii publice	34
8. SINTEZA CONSULTĂRII PUBLICE ȘI A FACTORILOR INTERESAȚI.....	35
8.1. Percepția Cetățenilor asupra Dezvoltării Locale	36
8.2. Interesele și Așteptările Mediului de Afaceri.....	36
8.3. Pozițiile Altor Actori Instituționali și Civili	37
9. ANALIZA SWOT INTEGRATĂ.....	38
9.1. Puncte Tari (Strengths)	38
9.2. Puncte Slabe (Weaknesses).....	38
9.3. Oportunități (Opportunities)	39
9.4. Amenințări (Threats)	39
10. CARTOGRAFIEREA PROBLEMELOR, CONFLICTELOR ȘI POTENȚIALULUI	41
10.1. Harta Disfuncționalităților Majore.....	41
10.2. Harta Conflictelor Teritoriale.....	42
10.3. Harta Potențialului de Dezvoltare.....	42
11. IERARHIZAREA DISFUNCȚIONALITĂȚILOR ȘI A PRIORITĂȚILOR DE INTERVENȚIE.....	43
11.1. Metodologia de Ierarhizare și Criterii de Prioritizare.....	43
11.2. Matricea de Prioritizare a Disfuncționalităților.....	44
11.3. Domenii Prioritare de Intervenție Strategică	48
12. CRITERII FUNDAMENTALE PENTRU DECIZIA STRATEGICĂ.....	49
12.1. Principii Directoare ale Dezvoltării Durabile	49
12.2. Criterii de Evaluare a Scenariilor Strategice	50

12.3. Indicatori de Performanță și Monitorizare	51
13. CONCLUZII FINALE ȘI DIRECȚII STRATEGICE FUNDAMENTALE	53
13.1. Sinteza Finală a Diagnosticului Teritorial	53
13.2. Recapitularea Domeniilor Prioritare de Intervenție	53
13.3. Direcții Strategice Fundamentale.....	55

1. SCOPUL DIAGNOZEI INTEGRATE

Prezentul studiu utilizează o bază de date de lucru consolidată la data redactării. Conform Anexei 3, suprafața teritoriului administrativ al comunei Colți este de 3.494,46 ha. Datele utilizate au niveluri diferite de certitudine, în funcție de sursă, momentul colectării și metoda de determinare. Informațiile care nu sunt confirmate integral sunt prezentate explicit ca valori orientative sau ca aspecte ce necesită verificare, fără a fi tratate drept rezultate definitive.

Scopul principal al acestei diagnoze este crearea unui fundament analitic coerent, transparent și cât mai bine documentat pentru strategia de dezvoltare a Planului Urbanistic General al comunei Colți. Pe lângă acoperirea tematică extinsă, vizând cele patru domenii majore — cadrul natural, infrastructura, socio-economicul și patrimoniul — un obiectiv central al prezentei etape este verificarea și actualizarea studiilor de fundamentare anterioare. Acest proces de verificare critică urmărește reducerea erorilor factuale propagate și alinierea bazei de date care va fundamenta PUG-ul la informațiile disponibile la data redactării.

Riscul fundamental în procesul de planificare strategică este de a fundamenta un Plan Urbanistic General pe o diagnoză bazată pe date eronate, incomplete sau neverificate. O astfel de abordare ar putea conduce la formularea unor priorități de investiții inadecvate, la stabilirea unor reglementări urbanistice greu aplicabile și la utilizarea inefficientă a resurselor publice. În absența unei verificări atente a datelor de intrare, fundamentarea PUG-ului devine vulnerabilă, ceea ce afectează transparența, eficiența și legitimitatea procesului de planificare.

În consecință, PUG-ul va utiliza această diagnoză actualizată pentru ca fiecare propunere de reglementare, fiecare zonificare și fiecare prioritate de investiție să se sprijine pe baza de lucru consolidată, cu marcarea explicită a nivelului de certitudine, și nu pe ipoteze nemarcate din studiile anterioare. Legătura dintre starea de fapt și viziunea de viitor devine astfel mai bine documentată și verificabilă: delimitarea zonelor cu riscuri naturale se va sprijini pe datele hidrografice disponibile, ierarhizarea investițiilor în infrastructură va porni de la starea cunoscută a rețelilor, iar definirea potențialului economic va fi corelată cu proiectele existente și cu dinamica locală. Fiecare articol din viitorul Regulament Local de Urbanism (RLU) va putea astfel să se sprijine pe o justificare documentată, crescând predictibilitatea și eficiența implementării.

Obiectivele specifice ale diagnozei sunt structurate pentru a asigura o tranziție logică de la analiza critică la o fundamentare documentată:

1. **Sinteza și verificarea critică a studiilor de fundamentare** — corelarea concluziilor provenite din studiile elaborate pentru PUG și confruntarea acestora cu informațiile disponibile, pentru a reduce neconcordanțele și a forma o bază de lucru unitară.
2. **Identificarea și ierarhizarea problemelor** — identificarea principalelor disfuncționalități, vulnerabilități și riscuri, pe baza unei analize actualizate a stării infrastructurii, a cadrului natural și a dinamicii socio-economice.
3. **Identificarea potențialului de dezvoltare** — identificarea zonelor cu potențial (terenuri pretabile pentru extinderea intravilanului, areale cu valoare peisagistică, zone propice pentru dezvoltări economice), pe baza unor criterii și a datelor topografice și cadastrale disponibile.
4. **Consolidarea unui suport de analiză spațială** — organizarea informației teritoriale într-un suport de analiză spațială care să servească pe parcursul procesului de elaborare, implementare și monitorizare a PUG, facilitând corelarea fenomenelor teritoriale.

1.1. Metodologia de Lucru și Criterii de Analiză

Metodologia de lucru combină analiza cantitativă (date statistice, indicatori spațiali) cu cea calitativă (analiza documentelor strategice, informații din procesul de consultare). Procesul este structurat pe patru etape: (1) centralizarea și verificarea datelor din studiile de fundamentare; (2) analiza integrată prin tehnici de analiză spațială — suprapunere de informații, analiză de proximitate; (3) sinteza rezultatelor într-o matrice SWOT integrată; (4) ierarhizarea problemelor printr-o matrice de prioritizare. O componentă importantă este verificarea critică a datelor de intrare din studiile de fundamentare, prin confruntare cu sursele oficiale disponibile la data redactării.

Un volum mare de date disparate, provenite din surse multiple, poate conduce la concluzii contradictorii sau irelevante dacă nu este analizat printr-o metodologie structurată și transparentă. Fără o structură clară de analiză și criterii explicite, procesul de sinteză devine dificil de urmărit. De aceea, prezenta diagnoză urmărește o metodologie verificabilă, în care fiecare concluzie poate fi corelată, în măsura datelor disponibile, cu sursele utilizate. Criteriile de analiză, grupate pe patru categorii principale, pot sta la baza definirii Unităților Teritoriale de Referință (UTR) și a calibrării indicatorilor urbanistici (POT, CUT, regim de înălțime) în etapa de reglementare.

Criteriile de analiză selectate acoperă echilibrat toate dimensiunile relevante pentru dezvoltarea teritorială: a) **Cadrul natural și riscurile** — calitatea factorilor de mediu (sol, apă, aer), gradul

de expunere la riscuri naturale (inundații, seism) și prezența resurselor naturale; indicatori cheie: calitatea solului, prezența în zone de risc conform Legii nr. 575/2001, starea coridoarelor ecologice.

b) **Infrastructură și mobilitate** — gradul de acoperire și capacitatea rețelelor tehnico-edilitare (apă, canalizare, energie, gaze), nivelul de serviciu al rețelei stradale și accesibilitatea la transportul public; se analizează deficitele cantitative și calitative. c) **Cadrul socio-economic** — dinamica demografică (spor natural, migrație, structură pe vârste), competitivitatea economică locală, calitatea locuirii și accesul la servicii publice. d) **Patrimoniul și identitatea locală** — valoarea și starea de conservare a patrimoniului construit, prezența peisajelor culturale valoroase și coerența imaginii urbane a localităților.

Procesul de sinteză utilizează tehnici de analiză spațială pentru a corela aceste criterii. Corelarea informației privind riscul la inundații cu utilizarea terenurilor și cu rețeaua stradală permite identificarea conceptuală a infrastructurii vulnerabile; analiza multicriterială identifică zonele cu potențial de dezvoltare combinând criterii precum panta redusă, distanța față de rețelele de utilități existente și absența restricțiilor legale sau de mediu. Localizarea precisă a acestor zone se va calibra în etapa de elaborare a planșelor de reglementare și a documentației PUG.

1.2. Sursele de Date Utilizate și Limitele Analizei

Cadrul legal de referință al diagnosticului este constituit de Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare, și de normele metodologice aplicabile documentațiilor de urbanism. Conținutul-cadru al PUG se raportează la Ordinul M.D.R.A.P. nr. 233/2016, iar Ghidul indicativ GP 038/99 se utilizează ca reper metodologic orientativ. Regimul autorizării lucrărilor de construcții și al certificatului de urbanism se raportează la Legea nr. 50/1991, republicată, cu modificările și completările ulterioare. Actele normative citate sunt raportate la formele consolidate disponibile la data redactării livrabilului.

Cadrul normativ la data redactării. Actele normative invocate în prezentul studiu sunt raportate la formele consolidate disponibile la data redactării. Modificările legislative intervenite ulterior se gestionează prin procedura de avizare sau aprobare a documentației, potrivit competențelor legale.

Tabelul 1 - Acte normative invocate și verificare la semnare

Act normativ	Rol în studiu	Status verificare	Impact estimat al unei eventuale modificări
--------------	---------------	-------------------	---

Legea nr. 350/2001 (amenajarea teritoriului și urbanismul)	Cadru general, ierarhia documentațiilor	Aplicabil la data documentului	Structural (procedură PUG, conținut-cadru)
Ordinul M.D.R.A.P. nr. 233/2016 (normă metodologică)	Conținutul-cadru prevăzut pentru PUG	Aplicabil la data documentului	Structural (conținut documentație)
Legea nr. 50/1991 (autorizarea construcțiilor), republicată	Regimul autorizării / certificat de urbanism	Aplicabil la data documentului	Mediu (condiționări de dezvoltare în RLU)
Legea nr. 351/2001 (PATN — rețeaua de localități)	Rang și rol localități	Aplicabil la data documentului	Mediu (profil de dezvoltare, ierarhie)
Legea nr. 575/2001 (PATN — zone de risc natural)	Delimitarea zonelor de risc	Aplicabil la data documentului	Ridicat (regim zone de risc)
Legea nr. 5/2000 / Legea nr. 422/2001 / O.G. nr. 43/2000	Arii protejate, patrimoniu construit, patrimoniu arheologic	Aplicabil la data documentului	Mediu (regim de protecție)
Cod P100-1/2013 (proiectare seismică)	Parametri seismici de referință	Aplicabil la data documentului	Ridicat (parametri seismici de referință)
Ordinul M.D.R.T. nr. 2701/2010 / Legea nr. 52/2003, republicată	Informare și consultare publică	Aplicabil la data documentului	Mediu (procedura de consultare)

Diagnoza se bazează cu prioritate pe surse de date oficiale și documente de specialitate disponibile în cadrul procesului de elaborare a PUG, conform cerințelor legale în vigoare. Sursele sunt clasificate astfel: (1) studii de fundamentare sectoriale (geotehnic, hidrologic, de trafic, istoric, peisagistic); (2) documente de planificare de rang superior — Planul de Amenajare a Teritoriului Național (PATN), Planul de Amenajare a Teritoriului Județean Buzău; (3) date statistice oficiale (Institutul Național de Statistică — INS, Agenția Națională de Cadastru și Publicitate Imobiliară — ANCPI); (4) rezultatele procesului de consultare publică, în măsura în care acestea sunt disponibile la data redactării. Sinteza factorilor interesați este integrată prin studiul dedicat de analiză a factorilor interesați și prin centralizările anexate proiectului.

Orice analiză este condiționată de calitatea, actualitatea și granularitatea datelor de intrare. Anumite seturi de date, în special cele statistice, pot avea un decalaj temporal de 1–2 ani, nereflectând pe deplin cele mai recente dinamici. Analiza este limitată la teritoriul administrativ al UAT-ului, deși multe fenomene (navetism, fluxuri economice, impact de mediu) au un caracter regional. Aspectele calitative, precum percepția asupra calității locuirii, păstrează un grad inerent de subiectivitate. O limitare semnificativă a studiilor anterioare, identificată în faza de verificare, a fost actualitatea redusă a unora dintre datele de intrare, ceea ce a impus un proces de actualizare; elementele cu suport documentar limitat sunt utilizate strict în limitele surselor indicate.

Tabelul 2 - legătura verificabilă datelor utilizate în diagnostic

Temă / indicator	Valoare utilizată	Tip sursă	An / dată ref.	Metodă de determinare	Nivel certitudine	Status
Populație UAT (total)	809 loc.	Statistică oficială (INS / RPL)	2021	Preluare/agregare	Ridicat	Confirmat
Populație pe sate componente	Colți 302; Aluniș 263; Muscelu Cărăimănești 152; Colții de Jos 92; total UAT 809 locuitori.	Statistică oficială (INS / RPL)	2021	Preluare	Ridicat	Confirmat
Dinamică demografică	-26,0% (2011→2021)	Statistică oficială (INS / RPL)	2002-2021	Comparare serii	Ridicat	Confirmat
Structură pe vârste / indice îmbătrânire	65+: 31,77%; 0-14: 8,41%; indice 378,5	Statistică oficială (INS / RPL)	2021	Calcul pe date oficiale	Ridicat	Confirmat
Arie protejată în UAT	„Chihlimbarul de Buzău” (RONPA0292)	Act normativ / evidență oficială	Legea 5/2000	Preluare	Ridicat	Confirmat
Statut Natura 2000	Niciun sit pe UAT; vecinătate	Analiză spațială + evidență oficială	La data analizei	Analiză de proximitate	Ridicat	Confirmat

	ROSCIO103 + ROSPA0160 la peste 2,4 km					
Patrimoniu (LMI / RAN)	Ansamblul rupestru Aluniș (BZ-II-a-A- 02352); Necropola Monteoru (BZ-I-s-B- 02218 / RAN 46448.01)	Evidență oficială (LMI/RAN)	La data analizei	Preluare	Ridicat	Confirmat
Apartenență geoparc	Geoparcul Internațional UNESCO „Ținutul Buzăului”; precizare: nu există bunuri / situri UNESCO World Heritage pe UAT.	Evidență oficială	La data analizei	Preluare	Ridicat	Confirmat
Hidrografie principală	Râul Bâsca Chiojdului și rețeaua hidrografică secundară, inclusiv	Studii de fundamentare / evidență	La data analizei	Preluare	Mediu	Nespecificat tehnic în sursele proiectului

	cursurile Colți, Sibiciu și Ciptoraș					
Racordare alimentare cu apă	Racordare alimentare cu apă: 0% sistem public centralizat; existență soluții locale / captări / alimentări punctuale — conform surselor proiectului;	Date UAT/operator	La data redactării	Raportare tehnică	Mediu	Orientativ
Racordare canalizare	0% Rețea publică	Date UAT/operator	La data redactării	Raportare tehnică	Mediu	Orientativ
Grad modernizare drumuri comunale	Numeroase sectoare necesită modernizare	Evidențe locale	La data redactării	Inventariere	Mediu	Orientativ
Suprafețe fond forestier / agricol	Cca. 1.836 ha / cca. 1.097 ha	Studii de fundamentare	La data analizei	Preluare/estimare	Mediu	Orientativ conform bilanțului disponibil

Spațiu verde / locuitor	N/A în sursele proiectului	Analiză spațială	—	Suprafață/populație	Scăzut	Indicator calitativ
Consultare publică	Rezultate sintetizate calitativ	Procedură publică	La data documentulu i	Colectare structurată	Scăzut	Integrat ca sinteză calitativă
Suprafața UAT	3.494,46 ha	Anexa 3 - validare responsabil proiect	2026	Preluare	Ridicat	Confirmat

Valorile cu nivel de certitudine redus se utilizează numai ca informații orientative și nu substituie delimitările finale, reglementările RLU sau avizele competente.

Este recomandabil ca PUG-ul să recunoască aceste limite și să fie conceput ca un instrument adaptiv, nu ca un plan rigid. Strategia de dezvoltare poate include mecanisme de monitorizare și adaptare, iar în RLU se pot analiza clauze de revizuire periodică a anumitor reglementări (indicatori urbanistici, delimitări de zone), condiționate de evoluția indicatorilor monitorizați, în acord cu principiile Legii nr. 350/2001, care prevede actualizarea periodică a documentațiilor de urbanism.

2. SINTEZA CADRULUI STRATEGIC ȘI DE PLANIFICARE

Acest capitol structurează cadrul de referință supra-local care condiționează dezvoltarea comunei Colți, extrăgând directivele, constrângerile și oportunitățile din documentele de planificare de la nivel european, național, regional și județean. Alinierea viitorului Plan Urbanistic General la viziunile și proiectele de rang superior este o premisă importantă pentru o dezvoltare coerentă și pentru accesarea mecanismelor de finanțare. Sunt identificate proiectele de infrastructură cu impact direct asupra teritoriului, precum și politicile de coeziune care pot influența direcțiile de dezvoltare locală.

Metodologia constă în analiza de conținut a documentelor strategice și de planificare relevante, urmată de extragerea prevederilor aplicabile direct teritoriului administrativ. S-a realizat o analiză ierarhică, pornind de la cadrul european, continuând cu cel național și regional și finalizând cu cel județean. Pentru fiecare nivel au fost identificate: (A) politicile de dezvoltare durabilă și coeziune teritorială; (B) proiectele majore de transport și infrastructură; (C) regimul zonelor protejate sau cu statut special; (D) direcțiile de dezvoltare economică și socială.

2.1. Cadrul de Planificare Supranațional și Național

La nivel european, orientările strategice sunt definite de documente-cheie precum Noua Cartă de la Leipzig (2020) și Agenda Teritorială 2030, care promovează o dezvoltare urbană integrată, rezilientă și durabilă. Principiile directoare — tranziția către o „Europă Verde” și o „Europă Justă” — se materializează în politici de coeziune teritorială, adaptare la schimbările climatice, promovarea economiei circulare și asigurarea accesului echitabil la servicii. Pentru o comună montană mică, cu 809 locuitori și un declin demografic de 26% într-un deceniu, precum Colți, aceste orientări capătă o relevanță operațională directă: includerea în Geoparcul Internațional UNESCO „Ținutul Buzăului” leagă explicit dezvoltarea locală de obiectivul european de coeziune teritorială, iar accesul echitabil la servicii devine criteriul-test pentru reducerea disparităților dintre satul-reședință și cele trei sate aparținătoare. Această apartenență la Geoparcul Internațional UNESCO „Ținutul Buzăului” nu echivalează cu existența unui bun sau sit al UAT înscris în Lista Patrimoniului Mondial UNESCO; conform Anexei 3, comuna Colți nu are situri înscrise în Patrimoniul Mondial UNESCO. O planificare locală deconectată de aceste principii riscă să devină irelevantă pentru accesarea mecanismelor de finanțare europene și să perpetueze modelul de depopulare specific zonelor rurale montane cu accesibilitate redusă.

Se recomandă ca PUG-ul să transpună aceste orientări în reglementări concrete, prin includerea în RLU a unor măsuri pentru: (1) protejarea resurselor naturale, cu accent pe coridorul hidrografic al râului Bâsca Chiojdului și rețeaua hidrografică secundară, inclusiv cursurile Colți, Sibiciu și Ciptoraș; (2) dezvoltarea unor sisteme de mobilitate durabilă; (3) reducerea disparităților de dezvoltare și de acces la servicii între Colți (reședința) și satele componente.

Cadrul legislativ național în domeniul amenajării teritoriului și urbanismului este definit de Legea nr. 350/2001, care stabilește ierarhia documentațiilor de urbanism și principiile dezvoltării durabile. La cel mai înalt rang, Planul de Amenajare a Teritoriului Național (PATN), aprobat prin legi specifice pe secțiuni, transpune politicile naționale la nivel teritorial. Pentru comuna Colți sunt relevante PATN Secțiunea I – Rețele de transport (Legea 363/2006) și Secțiunea a V-a – Zone de risc natural (Legea 575/2001), elemente de infrastructură cu impact major asupra structurii teritoriale.

Prezența pe teritoriul UAT a drumurilor comunale DJ 102F, DC 69, DC 71 și DC 78 generează constrângeri de construire în zonele de protecție aferente, care, dacă nu sunt corect delimitate și reglementate, pot intra în conflict cu dezvoltarea locală. Se recomandă preluarea în PUG a coridoarelor de protecție ale infrastructurilor de transport; se propune ca RLU să cuprindă un capitol distinct care să delimiteze aceste zone și să stabilească reguli privind distanțele minime de construire, tipurile de lucrări permise și eventualele restricții.

Legea nr. 351/2001 (PATN – Secțiunea a IV-a, Rețeaua de localități) stabilește rangul și rolul fiecărei localități, influențând accesul la finanțare și tipul de funcțiuni. UAT Comuna Colți este unitate administrativ-teritorială rurală. În cadrul rețelei de localități, satul reședință de comună (Colți) se tratează distinct față de satele componente (Aluniș, Colții de Jos, Muscelu Cărmănești); analiza nu atribuie rangul întregii comune ca localitate unică, ci diferențiază între UAT, sat reședință și sate componente. Satul reședință Colți îndeplinește, conform legii, funcția de centru de comună, cu profil agricol și turistic. Rolul de polarizare a satelor componente rămâne preponderent potențial: din cauza dimensiunii reduse, a accesibilității limitate și a declinului demografic, satul reședință nu funcționează efectiv ca centru polarizator pentru localitățile învecinate. Orice propunere de dezvoltare prin PUG care contravine rolului stabilit prin lege riscă să fie neconformă cu strategia națională și să întâmpine dificultăți în avizare și finanțare. Se recomandă ca dezvoltarea să fie consonantă cu rolul stabilit, orientându-se spre consolidarea funcțiunilor adecvate, iar orice propunere de extindere a intravilanului sau de introducere a unor noi funcțiuni să fie temeinic fundamentată.

Sinteza directivelor naționale conturează pentru PUG un set de direcții: (1) preluarea și detalierea zonelor de protecție pentru infrastructurile de transport; (2) menținerea unui profil de dezvoltare aliniat la rolul stabilit prin Legea 351/2001; (3) transpunerea principiilor dezvoltării durabile și coeziunii teritoriale în măsuri concrete. Aceste direcții nu sunt limitative, ci constituie un cadru de coerență; se recomandă ca RLU să adapteze reglementările pentru a permite o dezvoltare echilibrată, care valorifică potențialul local în interiorul constrângerilor supra-locale.

2.2. Cadrul de Planificare Județean

Planul de Amenajare a Teritoriului Județean Buzău este instrumentul director de planificare la nivel județean, iar prevederile sale relevante trebuie corelate cu PUG-urile localităților. PATJ stabilește viziunea de dezvoltare a județului, ierarhizează rețeaua de localități, definește proiectele de infrastructură de interes județean și delimitează ariile naturale protejate, coridoarele ecologice și zonele cu resurse naturale. O analiză superficială sau o transpunere incorectă poate produce neconformități, blocaje în avizare și pierderea unor oportunități de finanțare.

Se recomandă ca PUG-ul să demonstreze explicit compatibilitatea cu PATJ. Se propune extragerea și transpunerea în planșele de reglementări și în RLU a elementelor cu incidență directă: rolul UAT în sistemul de localități al județului, apartenența la microregiuni de dezvoltare, regimul coridorului ecologic al râului Bâsca Chiojdului și rețeaua hidrografică secundară, inclusiv cursurile Colți, Sibiciu și Ciptoraș și afluenții săi și coridoarele tehnice rezervate pentru proiectele de infrastructură județeană relevante accesibilității comunei (rețeaua de drumuri comunale DJ 102F, DC 69, DC 71 și DC 78, racordată în afara limitelor UAT la drumul județean de acces către Pătârlagele și DN10).

Infrastructura rutieră care deservește UAT include drumul județean DJ 102F și drumurile comunale DC 69, DC 71 și DC 78. Acestea asigură legătura localităților componente cu Pătârlagele și, prin rețeaua rutieră superioară, cu DN 10 și municipiul Buzău. Lipsa de coordonare între planificarea locală și proiectele de modernizare poate conduce la ocuparea coridoarelor necesare lucrărilor rutiere. PUG-ul trebuie să preia traseele și zonele de siguranță rezultate din planșe și din avizele administratorilor drumurilor, iar RLU să stabilească reguli clare de construire și de acces.

2.3. Cadrul Strategic Local

La nivel local, cadrul strategic este reprezentat de Strategia de Dezvoltare Locală a comunei Colți, un document programatic care reflectă viziunea comunității privind dezvoltarea pe termen mediu și lung, identificând problemele prioritare și propunând un portofoliu de proiecte. O necorelare

între obiectivele strategice și reglementările spațiale din PUG reprezintă o disfuncționalitate majoră: dacă obiectivele strategice nu au o transpunere teritorială clară, implementarea lor devine imposibilă.

Se recomandă ca PUG-ul să fie principalul instrument de implementare spațială a strategiei locale. Dacă strategia prioritizează turismul durabil și agricultura ecologică, PUG-ul poate rezerva terenurile necesare și defini reglementările adecvate. RLU poate traduce obiectivele strategice în reguli de construire. Provocarea majoră a PUG este de a integra niveluri strategice cu priorități uneori diferite — durabilitate (european), infrastructură și ierarhie (național), dezvoltare regională (județean) și voința comunității (local) — într-un document coerent, unitar și operațional.

3. SINTEZA VERIFICĂRII PLANULUI URBANISTIC GENERAL EXISTENT

Verificarea Planului Urbanistic General anterior, aprobat prin HCL nr. 17/12.12.1997, constituie o etapă importantă în procesul de actualizare. Rolul său a fost actualizat pe baza datelor disponibile la data redactării, întrucât analiza inițială se baza pe informații care necesitau verificare privind starea infrastructurii și gradul de implementare. Prezenta analiză identifică principalele neîmpliniri, estimează discrepanțele față de obiectivele asumate și extrage lecțiile care pot ghida viitoarea planificare, evaluând în ce măsură documentația anterioară a funcționat ca instrument de management teritorial activ sau ca document static.

Metodologia de verificare este una comparativă și multicriterială, urmărind legătura verificabilă concluziilor, pe baza informațiilor contractuale și a datelor furnizate de autoritatea locală. S-a realizat o analiză calitativă a celor 2 Planuri Urbanistice Zonale și o Planuri Urbanistice de Detaliu, pentru a identifica zonele de presiune imobiliară și natura derogărilor. Datele au fost corelate spațial cu reglementările PUG anterior și cu informații cartografice recente.

3.1. Gradul de Implementare și Atingere a Obiectivelor PUG Anterior

Verificarea factual relevă un grad de implementare a obiectivelor strategice majore din PUG-ul anterior de sub 25%. Au fost finalizate proiecte de infrastructură precum modernizarea parțială a rețelei de apă și asfaltări punctuale, în timp ce proiectele strategice de mare anvergură, precum extinderea infrastructurii edilitare, modernizarea completă a drumurilor comunale și consolidarea dotărilor publice, nu au fost implementate integral.

Problema fundamentală nu a fost neapărat un eșec generalizat de implementare, ci adesea unul selectiv, cauzat de o deconectare între documentația de planificare și realitățile administrative și financiare. PUG-ul anterior a funcționat frecvent ca o listă de intenții, fără un plan de acțiune etapizat și fără mecanisme de monitorizare care să coreleze obiectivele cu strategiile anuale de investiții. Proiectele dependente exclusiv de finanțare externă, cu complexitate administrativă ridicată, au stagnat, în timp ce dezvoltarea rezidențială privată a avansat rapid în zonele de extindere din Colți și Aluniș, provocând presiune pe infrastructura existentă.

Implicația pentru noul PUG este oportunitatea de a trece de la o listă de dorințe la un instrument de gestionare activă. Principiul „infrastructura precede dezvoltarea” poate fi recontextualizat în funcție de starea cunoscută a rețelelor: se recomandă ca noul RLU să analizeze condiționarea

autorizării dezvoltărilor de anvergură de realizarea unor studii de impact și de capacitate a rețelelor, cu posibila redimensionare a acestora pe cheltuiala dezvoltatorului, acolo unde este cazul. Cauzele neimplementării proiectelor majore sunt de regulă legate de dependența de finanțări externe, de schimbările la nivelul administrației locale care reierarhizează prioritățile, de slaba corelare a PUG cu strategia locală și de absența unei structuri administrative dedicate monitorizării.

3.2. Analiza Derogărilor și a Conformității Dezvoltărilor

Analiza documentațiilor de urbanism elaborate în perioada de valabilitate a PUG-ului anterior indică o tendință de derogare prin schimbarea funcțiunii din agricol în rezidențial și majorarea indicatorilor urbanistici. Amploarea derogărilor demonstrează fie o inadecvare a PUG-ului anterior, conceput prea rigid pentru a acomoda dinamica reală, fie o presiune imobiliară negestionată corespunzător la nivel strategic. Un exemplu elocvent este erodarea treptată a zonelor agricole din proximitatea vetrelor de sat.

Impactul cumulat al derogărilor este o alterare a structurii urbane planificate: viziunea unei dezvoltări compacte, coerente și eficiente din punct de vedere al infrastructurii poate fi înlocuită de o expansiune rezidențială difuză („urban extindere necontrolată a construcțiilor”), costisitoare de deservit și mare consumatoare de teren agricol. Coerența RLU poate fi fragmentată prin „insule” de reglementare specifică, dificil de administrat unitar. Implicația pentru noul PUG este o abordare duală: flexibilitate mai mare în zone clar definite și pregătite edilitar, pentru a prelua dinamic presiunea de dezvoltare, și un regim restrictiv în zonele cu valoare strategică (coridoare de infrastructură, zone de risc, valori de mediu și patrimoniu), unde se recomandă limitarea strictă a derogărilor.

3.3. Disfuncționalități, Blocaje și Lecții Învățate

Verificarea a identificat prevederi din RLU care pot produce blocaje administrative sau efecte nedorite. O problemă frecventă este definirea ambiguă a „funcțiunilor complementare” în zonele de locuit, care poate permite activități economice incompatibile cu caracterul rezidențial și poate provoca conflicte de vecinătate. Alte dificultăți pot rezulta din reguli excesiv de restrictive pentru zonele centrale, care descurajează modernizarea fondului construit, sau din lipsa unor reguli clare pentru amenajarea spațiilor verzi private, cu efecte asupra permeabilității terenului și confortului climatic.

Pentru comuna Colți, disfuncționalitățile specifice constatate la verificare sunt lipsa reglementărilor clare pentru construcțiile noi din zonele cu valoare peisagistică și regimul permisiv pentru construcțiile din extravilan. Se recomandă ca noul RLU să fie un instrument de precizie: definițiile termenilor să fie clare, cuprinzătoare și lipsite de ambiguitate; regulile să fie flexibile acolo unde se dorește stimularea dezvoltării și mai stricte acolo unde se protejează calitatea vieții sau resursele. Sunt utile simplificarea procedurilor de autorizare, completarea RLU cu un „ghid de proiectare” ilustrat și digitalizarea PUG și a procesului de autorizare.

Sinteza verificării conturează trei principii directoare pentru viitoarea planificare:

1. **PUG-ul ca instrument de gestionare activă** — se recomandă ca noul plan să depășească stadiul de document static, integrând un plan de acțiune concret, cu proiecte prioritare, surse de finanțare estimate și un mecanism de monitorizare.
2. **Flexibilitate controlată** — se recomandă ca noul RLU să permită adaptabilitate în cadrul unor „coduri de proiectare” clare, care ghidează dezvoltarea fără a o sugruma și limitează derogările ce contravin viziunii strategice.
3. **Condiționarea dezvoltării de infrastructură** — se recomandă ca extinderea intravilanului și noile dezvoltări imobiliare să fie condiționate de existența prealabilă sau de garantarea realizării infrastructurii edilitare.

4. SINTEZA CADRULUI NATURAL ȘI A RISCURILOR

Acest capitol traduce constrângerile și oportunitățile de mediu în principii de planificare urbanistică, identificând perimetrele de risc și resursele naturale care necesită un regim de protecție. Analiza fundamentează deciziile de zonificare prin integrarea datelor din studiile geotehnice, hidrologice și de mediu, corelate cu cadrul legal în vigoare. Sinteza conturează un set de condiționări pentru viitoarea dezvoltare teritorială, evaluând impactul fiecărui tip de risc sau resursă asupra posibilităților de construire; localizarea exactă se va calibra în etapa de elaborare a planșelor de reglementare.

4.1. Construibilitate Geotehnică

Conform Studiului Geotehnic de fundamentare, teritoriul UAT prezintă un substrat geologic specific Subcarpaților de Curbură, dominat de formațiuni de fliș (gresii, marne, argile) cu o vulnerabilitate ridicată la eroziune și instabilitate. Terenurile sunt clasificate în categorii de construibilitate: favorabilă în zonele de luncă și pe terasele joase; medie pe versanții cu pante moderate; dificilă pe versanții cu pante accentuate (>15%) și în zonele cu pământuri sensibile la umezire (PSU) sau cu umflări și contracții mari (UCM). Adâncimea minimă de fundare, determinată de adâncimea de îngheț, este stabilită la 0,95 m.

Lipsa impunerii sistematice a studiilor geotehnice pentru fiecare parcelă înainte de autorizare, în special în zonele cu construibilitate medie și dificilă, crește riscul de degradare a construcțiilor pe termen lung. Un risc specific zonelor de extindere a intravilanului este tasarea diferențiată la trecerea de la terenuri agricole la construite. Se recomandă ca PUG-ul să transpună informația privind construibilitatea în planșele de reglementări, cu delimitarea categoriilor de teren. Se propune ca RLU să analizeze: obligativitatea realizării unui studiu geotehnic pentru construcțiile noi, restricții sau condiționări pentru zonele dificile, condiții tehnice specifice pentru riscul de tasări (rosturi seismice adecvate, soluții de fundare rigide) și corelarea dezvoltării infrastructurii edilitare cu informația geotehnică.

4.2. Riscuri Naturale (Inundații, Seism, Alunecări)

Principalul risc natural analizat este riscul de inundații asociat râului Bâsca Chiojdului și rețelei hidrografice secundare, inclusiv cursurile Colți, Sibiciu și Ciptoraș, care pot produce viituri rapide. Delimitarea exactă a zonelor inundabile se stabilește prin studiul de inundabilitate și prin datele autorității de gospodărire a apelor. Conform sintezei studiului geotehnic din fișierele proiectului, acelerația terenului pentru proiectare este $a_g = 0,30$ g. Proiectarea construcțiilor va respecta

normativul seismic în vigoare și condițiile geotehnice locale. Riscul de alunecări de teren este relevant pe fondul reliefului cu pante accentuate, iar numărul și localizarea zonelor active trebuie stabilite prin studiul geotehnic la nivelul UAT și transpuse în planșele PUG.

O parte din intravilanul existent pare să fie situată în zona inundabilă, ceea ce poate pune în pericol vieți și bunuri. În paralel, vulnerabilitatea seismică este ridicată pentru fondul construit vechi (realizat înainte de normele moderne de proiectare seismică). Aceste riscuri cumulate conturează „zone critice”, în special în vetrele satelor Colți și Colții de Jos.

Delimitarea zonelor de risc în PUG, conform Legii nr. 575/2001 (PATN — Secțiunea a V-a), constituie o cerință legală. Se recomandă ca RLU să analizeze un regim restrictiv pentru zona inundabilă (de la limitarea construirii pentru locuințe noi până la condiționarea intervențiilor asupra fondului existent de lucrări de protecție sau supraînălțare). Pentru riscul seismic, se propune ca RLU să încurajeze reabilitarea și consolidarea și să analizeze cerința de expertizare tehnică la extindere sau supraetajare. Pentru instabilitatea terenului, se poate analiza instituirea unei fâșii „interdicție de construire” (de exemplu, de minim 15 m de la marginea superioară a taluzului) în zonele de risc la alunecări, cu valoare de calibrat în etapa de reglementare.

4.3. Riscuri Antropice și Tehnologice

Teritoriul UAT nu este supus unor riscuri tehnologice majore; nu există obiective SEVESO, iar pe teritoriul comunei nu se instituie servituți de aeronautică civilă. Principalele riscuri antropice sunt legate de traficul greu (exploatarea forestiere) pe drumurile comunale neadecvate și de potențiala poluare difuză a pânzei freatice din cauza lipsei unui sistem centralizat de canalizare și a utilizării foselor septice neconforme.

Nerespectarea regulilor de circulație pentru transportul de masă lemnoasă poate genera situații critice, precum degradarea accelerată a carosabilului și riscuri pentru siguranța rutieră în vetrele satelor. Se recomandă ca PUG-ul să transpună coridoarele de protecție ale infrastructurilor de transport. Se propune ca RLU să analizeze limitarea amplasării de noi funcțiuni sensibile în coridoarele de transport și măsuri de mitigare (panouri fonoabsorbante, perdele de vegetație). Pentru riscurile agricole și sanitare, se recomandă ca RLU să analizeze delimitarea unor perimetre de protecție sanitară în jurul surselor de apă.

4.4. Resurse Naturale și Arii Protejate

Capitalul natural al UAT este dominat de fondul forestier, estimat la aproximativ 1.836 ha, și de terenurile agricole, estimate la aproximativ 1.097 ha; valorile se confirmă prin bilanțul teritorial

oficial al PUG. Pe teritoriul comunei se află aria naturală protejată de interes național „Chihlimbarul de Buzău” (RONPA0292), cu o suprafață de aproximativ 2,52 ha potrivit datelor consolidate în Anexa 3; limita exactă se confirmă prin stratul oficial și avizul autorității competente. Întregul teritoriu al comunei este inclus în Geoparcul Internațional UNESCO „Ținutul Buzăului”. Această apartenență nu echivalează cu înscrierea unui bun al UAT în Lista Patrimoniului Mondial UNESCO. Fișierele proiectului nu indică o suprapunere directă cu un sit Natura 2000, aspect ce se confirmă prin planșele și avizele de mediu.

Presiunea de a scoate terenurile agricole fertile din circuit pentru a le transforma în zone construibile poate duce la pierderea unei resurse strategice, iar coridoarele ecologice pot fi degradate prin depozități de deșeuri și construcții neautorizate. Se recomandă ca PUG-ul să adopte o politică de protecție: în RLU se poate analiza definirea unor „zone agricole protejate” cu restricționarea altor funcțiuni, limitarea extinderii intravilanului pe terenuri cu bonitate redusă, iar coridoarele ecologice pot fi tratate ca „infrastructură verde” cu regim de protecție.

5. SINTEZA INFRASTRUCTURII ȘI MOBILITĂȚII

Starea infrastructurii tehnico-edilitare și a sistemului de mobilitate condiționează direct funcționalitatea și potențialul de dezvoltare al UAT. Prezentul capitol analizează gradul de acoperire, capacitatea și disfuncționalitățile rețelelor de utilități publice, precum și structura și eficiența sistemului de transport, pe baza corelării datelor din studiile de fundamentare, a extraselor din documente contractuale și a normativelor tehnice în vigoare, pentru a oferi o diagnoză factuală și spațializată actualizată.

5.1. Infrastructura tehnico-edilitară

Gradul de echipare cu utilități este redus. Conform Anexei 3, nu există un sistem public centralizat de alimentare cu apă și canalizare la nivelul UAT, iar acoperirea centralizată este 0%. Totuși, comuna deține autorizație de gospodărire a apelor pentru o sursă formată din trei izvoare: unul captat cu drenuri și două izvoare de coastă. Localizarea exactă și zonele de protecție sanitară ale captărilor se transpun pe planșe pe baza documentației tehnice și a avizelor. Pentru dezvoltările noi, autorizarea se corelează cu soluțiile de alimentare cu apă, evacuare a apelor uzate și capacitatea infrastructurii disponibile.

Sistemul public centralizat de canalizare este inexistent. Soluțiile individuale de colectare și evacuare a apelor uzate nu sunt inventariate integral și nu fundamentează autorizări fără raportare la normele sanitare și de mediu. PUG-ul va trata realizarea infrastructurii de canalizare și epurare ca prioritate, iar RLU va condiționa noile dezvoltări de existența unor soluții autorizate și adecvate capacității de utilizare.

Rețeaua de gaze naturale este inexistentă. Se recomandă ca PUG-ul să identifice și să rezerve coridoarele tehnice necesare pentru o viitoare extindere; până atunci, în RLU se pot analiza stimulente urbanistice pentru proiectele care propun soluții energetice alternative durabile (pompe de căldură, sisteme solare). Rețeaua de energie electrică acoperă satele componente, cu posibile excepții punctuale în zonele de locuire dispersată din extravilanul montan, iar infrastructura de telecomunicații (fibră optică) este subdezvoltată. Se recomandă ca PUG să trateze acoperirea integrală ca obiectiv strategic, iar în RLU se poate analiza cerința ca orice proiect nou de infrastructură să prevadă și infrastructura subterană pentru telecomunicații.

5.2. Sistemul de transport rutier

Rețeaua rutieră a UAT este alcătuită din DJ 102F, drumurile comunale DC 69, DC 71 și DC 78 și străzile locale. Starea tehnică este neuniformă și necesită modernizare, însă ponderea exactă a sectoarelor modernizate nu este utilizată ca indicator cantitativ în prezentul studiu. Principalele nevoi sunt completarea profilelor stradale cu elemente de siguranță, trotuare, amenajări pentru biciclete, spații verzi și parcaje în zonele de interes. PUG-ul va ierarhiza rețeaua stradală, va proteja coridoarele necesare modernizării și va analiza soluții pentru reducerea traficului greu în zonele locuite.

5.3. Transportul public și mobilitatea durabilă

Diagnoza mobilității relevă o dependență ridicată de autoturismul personal, cauzată de calitatea scăzută a serviciilor de transport public. UAT Colți nu este membru al unei asociații metropolitane de transport. Infrastructura velo și pietonală este practic inexistentă. Se recomandă ca PUG-ul să propună o rețea ierarhizată de trasee pietonale și ciclabile care să valorifice și să extindă infrastructura existentă, prin: (1) integrarea unei axe principale ciclo-turistice; (2) crearea de trasee secundare utilitare securizate; (3) dezvoltarea unei rețele locale care să conecteze punctele de interes. Infrastructura feroviară nu tranzitează teritoriul.

5.4. Managementul deșeurilor

Datele disponibile nu permit stabilirea unei rate confirmate de colectare selectivă. Infrastructura pentru colectarea separată și gestionarea deșeurilor din construcții este tratată ca informație necuantificată în prezentul studiu. PUG-ul va identifica terenurile necesare pentru puncte de colectare sau alte instalații permise, iar RLU va stabili condițiile de amplasare, acces, protecție sanitară și integrare în noile dezvoltări.

6. SINTEZA PATRIMONIULUI, PEISAJULUI ȘI IDENTITĂȚII

Acest capitol realizează diagnoza capitalului cultural și peisagistic al UAT, consolidând informațiile privind patrimoniul construit, arheologic și natural. Analiza identifică elementele definitorii pentru identitatea locală, evaluează starea de conservare și descrie presiunile și amenințările, cu scopul de a fundamenta politici de conservare și reglementări specifice în PUG.

6.1. Patrimoniu cultural construit și zone protejate

Patrimoniul cultural clasat / evidențiat oficial pe teritoriul UAT include Ansamblul rupestru de la Aluniș, cod LMI BZ-II-a-A-02352, monument de grupă A, și Necropola Monteoru de la Colți — „Vârful Bâi”, cod LMI BZ-I-s-B-02218 / RAN 46448.01. Aceste obiective generează condiționări de protecție care trebuie preluate în PUG, planșele de reglementări și RLU, conform avizului Direcției Județene pentru Cultură.

Consecința este riscul pierderii unor valori identitare esențiale. Se recomandă delimitarea în PUG a zonelor de protecție pentru monumentul istoric, conform Legii nr. 422/2001 (regimul avizării de specialitate fiind cel prevăzut de lege). Se propune ca noul RLU să cuprindă un capitol distinct dedicat zonelor protejate, cu reguli specifice. Intervențiile în aceste zone sunt supuse, potrivit legii, avizului Direcției Județene pentru Cultură Buzău.

Pe lângă monumentul clasat, pe teritoriul UAT există un fond construit valoros, dar neclasat (arhitectură vernaculară), în special în satele Colți și Aluniș. Acest patrimoniu „difuz” este în prezent neprotejat. PUG-ul are oportunitatea de a institui un nivel de protecție locală, prin delimitarea unor „zone construite protejate de interes local” (cele 2 zone construite protejate propuse prin studiul istoric — Nucleu Istoric Aluniș și Vatra Veche Colți — conform surselor proiectului prin planșele PUG și avizul Direcției Județene pentru Cultură), iar în RLU se pot analiza reglementări care să ghideze intervențiile spre păstrarea caracterului tradițional.

Tabelul 3 - Monumente istorice și zone de protecție propuse

Cod LMI	Denumire	Localizare	Datare	Stare Conservare	Propunere Zonă Protecție
BZ-II-a-A-02352	Ansamblul rupestru de la Aluniș	Sat Aluniș, nr. 40	Sec. XVI	Probleme de eroziune a gresiei și intervenții neconforme (tâmplărie PVC)	Zonă de protecție de 200 m în intravilan; delimitarea exactă se confirmă prin aviz și planșele PUG
BZ-I-s-B-02218 (RAN 46448.01)	Necropola Monteoru de la Colți	Sat Colți, „Vârful Bâi”	Mil. III-II a.Hr.	Vulnerabilitate la lucrări agricole	Zonă de protecție de 500 m în extravilan; delimitarea exactă se confirmă prin aviz și planșele PUG

6.2. Patrimoniul arheologic

Pe teritoriul UAT este înscris în Repertoriul Arheologic Național situl „Necropola Monteoru de la Colți – Vârful Bâi”, cod RAN 46448.01, corespunzător și codului LMI BZ-I-s-B-02218. Delimitarea topografică și zona de protecție se confirmă prin avizul Direcției Județene pentru Cultură și prin planșele PUG. Ansamblul rupestru de la Aluniș este monument istoric de grupă A și se tratează distinct, conform codului LMI BZ-II-a-A-02352.

Conform O.G. nr. 43/2000, PUG-ul preia și delimitează situl arheologic în planșele de reglementări. În RLU se va institui un regim clar de protecție, inclusiv interdicția de construire până la efectuarea cercetărilor arheologice preventive, atunci când aceasta este cerută de autoritatea competentă, și condiționarea lucrărilor care implică săpături de obținerea avizului Direcției Județene pentru Cultură.

6.3. Peisaj natural și cultural

Elementul dominant al peisajului natural al UAT este coridorul hidrografic al râului Bâsca Chiojdului și rețeaua hidrografică secundară, inclusiv cursurile Colți, Sibiciu și Ciptoraș, principala axă de biodiversitate. Peisajul cultural este definit de structura agrară tradițională și de silueta așezărilor. Peisajul este supus unor presiuni antropice (depozitări necontrolate de deșeuri, construcții disperate în extravilan, intervenții arhitecturale neconforme). Se recomandă ca PUG-ul să abordeze peisajul ca resursă strategică: delimitarea coridorului ecologic ca „infrastructură

verde" cu zonă de protecție; reguli privind construcțiile în extravilan, permise în condiții restrictive și cu integrare peisagistică. Valorificarea peisajului ca resursă turistică reprezintă o oportunitate; se recomandă ca PUG-ul să rezerve terenurile necesare și să stabilească regulile de amenajare în RLU.

7. SINTEZA CADRULUI SOCIO-ECONOMIC

Acest capitol actualizează concluziile studiilor demografice, economice, de locuire și sociale anterioare pe baza unor date statistice oficiale validate, oferind o diagnoză corectă și actualizată a componentei umane și a dinamicii economice a UAT. Metodologia se bazează pe analiza cantitativă a datelor statistice oficiale de la Institutul Național de Statistică (INS), corelată cu analiza calitativă a documentelor strategice locale; percepțiile comunitare sunt integrate prin studiul de analiză a factorilor interesați, corelat cu procedura de informare și consultare a publicului conform Ordinului M.D.R.T. nr. 2701/2010 și Legii nr. 52/2003, republicată.

7.1. Dinamica demografică

Conform datelor consolidate în Anexa 3, populația UAT Colți la RPL 2021 este de 809 locuitori. Distribuția pe localități componente este: Colți — 302 locuitori, Aluniș — 263 locuitori, Muscelu Cărmănești — 152 locuitori și Colții de Jos — 92 locuitori. Această distribuție se utilizează ca bază pentru interpretarea accesului la servicii, polarizării locale și priorităților de intervenție.

Structura demografică este puternic dezechilibrată, cu o bază a piramidei vârstelor foarte îngustă (doar 8,41% populație 0-14 ani) și un vârf foarte larg (31,77% populație 65+ ani), în special în satele izolate; indicele de îmbătrânire demografică (raportul dintre populația de 65+ ani și populația de 0-14 ani, înmulțit cu 100) atinge valoarea de 378,5 la nivel de UAT. Acest dezechilibru generează presiune asupra sistemului de asistență socială și o diminuare a forței de muncă active. Pe baza acestei diagnoze, se recomandă ca PUG-ul să formuleze politici care să contracareze tendințele negative, prin planificarea unor zone rezidențiale de calitate, dotate cu spații verzi și locuri de joacă, și asigurarea accesului la servicii de educație și recreere; în RLU se pot analiza măsuri de favorizare a construcției de locuințe pentru tineri și standarde calitative pentru spațiile publice.

Migrația se caracterizează printr-un sold negativ, cu plecarea tinerilor către poliile urbane (Pătârlagele, Buzău), dar și prin atragerea unui număr mic de noi rezidenți în zonele cu potențial turistic. Navetismul, estimat la o pondere semnificativă din populația activă, subliniază atât conectivitatea cu polul urban, cât și slăbiciunea economiei locale.

Tabelul 4 - Indicatori demografici pe localități

Indicator Demografic	Colți	Aluniș	Colții de Jos	Muscelu Cărmănești	Total UAT	Sursa Datelor
Populație totală (2021)	302	263	92	152	809	INS / RPL 2021
Ponderea populației (%)	37,3%	32,51%	11,37%	18,79%	100,0%	Calculat

Datele pe localități componente pentru structura pe vârste și sporul natural nu sunt disponibile în sursele utilizate; valorile la nivel de UAT sunt consolidate din INS/RPL 2021 și TEMPO.

¹ Indicele de îmbătrânire demografică = (Populația 65+ ani / Populația 0–14 ani) × 100.

7.2. Structura economică

Structura economică a UAT este dominată de sectorul primar (agricultură de subzistență, creșterea animalelor, pomicultură, apicultură și exploatare forestieră) și de cel terțiar (comerț de proximitate, turism incipient). Nu există unități industriale sau complexe zootehnice active relevante. Dependența de un singur sector face economia locală vulnerabilă la fluctuațiile pieței și la riscurile climatice, iar oferta de locuri de muncă limitată alimentează navetismul. Se recomandă ca PUG-ul să creeze cadrul spațial pentru diversificare economică, definind zone cu funcțiuni mixte sau dedicate activităților economice nepoluante, cu accesibilitate la rețeaua de transport; în RLU se poate analiza un regim de construire favorabil pentru atragerea de investiții, cu asigurarea compatibilității cu zonele rezidențiale prin zone tampon sau perdele de protecție vegetală.

Potențialul de dezvoltare economică este legat de valorificarea atuurilor locale. Direcțiile principale de acțiune identificate sunt serviciile conexe turismului cultural și ecoturismului (cazare, alimentație, ghidaj), valorificarea produselor agricole locale (apicole, pomicole) și meșteșugurile tradiționale, cu localizare strategică în satele Colți și Aluniș. Se recomandă ca PUG-ul să rezerve aceste terenuri și să simplifice reglementările urbanistice, oferind predictibilitate investitorilor.

7.3. Calitatea locuirii

Fondul locativ al UAT este eterogen, alcătuit dintr-un fond vechi, tradițional, vulnerabil seismic și adesea cu un grad redus de confort, și construcții noi, cu caracter turistic, concentrate în satele Colți și Aluniș. Calitatea locuirii este neuniformă, marcată de un clivaj între „vechi” și „nou” și între

„centru” și „periferie”; pentru locuitorii din satele izolate (ex. Muscelu Cărmănești), distanța până la servicii esențiale este mare, contribuind la depopulare. Se recomandă ca PUG-ul să acționeze ca instrument de echilibrare: în RLU se pot analiza stimulente urbanistice pentru reabilitarea energetică și structurală a fondului construit existent și condiționări pentru intervențiile asupra clădirilor cu valoare ambientală. Pentru noile dezvoltări, în RLU poate fi analizat un procent minim (de exemplu, 5%) destinat amenajării de spații publice și verzi.

Tabelul 5 - Indicatori privind calitatea locuirii pe localități

Indicator Calitatea Locuirii	Colți	Aluniș	Sursa Datelor
Vârsta medie a fondului locativ (ani)	> 50	> 50	INS, ANCPI
Distanța medie la cel mai apropiat serviciu	< 1 km	4,3 km	Analiză spațială

Datele pentru dotarea locuințelor și suprafața de spațiu verde pe locuitor nu sunt disponibile în sursele utilizate; prezentul studiu nu le utilizează ca indicatori cantitativi.

7.4. Echipamente și servicii publice

Rețeaua de echipamente și servicii publice (educație, sănătate, cultură) este minimală și concentrată aproape exclusiv în satul reședință, Colți (școală gimnazială, grădiniță, dispensar uman, primărie, cămin cultural, Muzeul Chihlimbarului). Celelalte sate sunt deficitare, Aluniș, Colții de Jos și Muscelu Cărmănești având clădiri de școală dezafectate și cămine culturale. Polarizarea serviciilor generează inechitate și contribuie la declinul demografic și social al localităților deficitare. Se recomandă ca PUG-ul să rezerve terenurile necesare pentru o dezvoltare echilibrată a serviciilor — un centru comunitar multifuncțional în zonele deficitare, rezerve de teren pentru extinderea dotărilor de educație în zonele de dezvoltare — iar în RLU se poate analiza protejarea acestor terenuri, cu restricționarea altor tipuri de construcție, și definirea unor sub-zone destinate serviciilor de interes public.

8. SINTEZA CONSULTĂRII PUBLICE ȘI A FACTORILOR INTERESAȚI

Sinteza factorilor interesați și a consultării publice centralizează percepțiile și solicitările actorilor sociali, economici și instituționali, relevând zonele de consens și de divergență. Acest capitol are un rol de raportare, traducând datele calitative într-un format structurat care fundamentează deciziile de planificare. Sinteza factorilor interesați este integrată prin studiul dedicat de analiză a factorilor interesați și prin centralizările anexate proiectului. Prin urmare, temele atribuite populației sunt tratate ca rezultate calitative consolidate în studiul factorilor interesați, utilizate în corelare cu Anexa 3 și cu celelalte surse tehnice ale proiectului. Sinteza se construiește, în această fază, pe baza analizei documentare a strategiilor, adreselor oficiale și a corespondenței instituționale, coroborată cu analiza factorilor interesați (stakeholder analysis) și cu consultarea instituțională preliminară a aparatului primăriei și a specialiștilor implicați în elaborarea PUG. Chestionarele și consultarea instituțională sunt tratate prin studiul factorilor interesați, iar concluziile diagnosticului se bazează pe analiza documentară, pe sintezele de consultare și pe informațiile validate în sursele proiectului. Informarea și colectarea structurată a percepției cetățenilor sunt tratate prin studiul de analiză a factorilor interesați și prin centralizările anexate proiectului, în corelare cu procedura de informare/consultare derulată conform Ordinului M.D.R.T. nr. 2701/2010 și Legii nr. 52/2003, republicată.

Temele prezentate nu substituie rezultatele procedurii formale de informare și consultare a publicului. La data documentului de consultării, observațiile primite vor putea confirma, nuanța sau modifica prioritățile reținute în diagnostic. Distincția dintre percepția exprimată și starea tehnică verificată se păstrează ca principiu de interpretare.

Tabelul 6 - Surse privind percepțiile și solicitările actorilor

Actor / categorie	Temă identificată	Tip informație	Status	Mod de utilizare în diagnostic
Autoritate locală	Utilități / drumuri / dotări	Informație instituțională	Confirmat prin analiză documentară și consultare	Bază de diagnostic

Cetățeni	Canalizare / drumuri / spații publice	Temă confirmată în studiul factorilor interesați	Integrat prin studiul factorilor interesați	Nu se tratează ca rezultat final
Operatori / instituții	Rețele / servicii / constrângeri	Informație tehnică	Confirmat prin sursele disponibile	Utilizată cu prudență
Mediul economic	Accesibilitate / terenuri / servicii	Informație orientativă	Integrat calitativ	Se calibrează prin documentații tehnico-economice

8.1. Percepția Cetățenilor asupra Dezvoltării Locale

Temele atribuite cetățenilor sunt preluate din studiul de analiză a factorilor interesați și din procedura de informare/consultare, fiind utilizate ca fundament calitativ pentru diagnostic, în corelare cu documentele tehnice și cu Anexa 3.

Ca ipoteză preliminară de lucru, modernizarea infrastructurii de bază — apă, canalizare, drumuri — poate constitui o temă relevantă pentru consultarea publică, însă aceasta nu se tratează ca prioritate exprimată de cetățeni până la finalizarea procedurii formale. Alte teme posibile pentru consultarea publică sunt calitatea spațiului public, mobilitatea și transportul public, precum și atitudinea față de dezvoltarea economică locală.

Aceste teme vor fi confirmate, nuanțate sau infirmate prin consultarea publică. La data documentului procedurii, rezultatele cuantificate se vor integra în prezenta sinteză, cu separarea clară între percepția comunității și starea tehnică verificată.

8.2. Interesele și Așteptările Mediului de Afaceri

Pentru mediul de afaceri local, pot fi formulate ca ipoteze preliminare teme precum predictibilitatea reglementărilor, simplificarea administrativă și dezvoltarea infrastructurii de suport. Aceste teme nu se tratează ca poziții finale ale mediului economic local până la consolidarea adreselor, sesizărilor operatorilor economici și rezultatelor consultării publice.

Posibilele obstacole identificate sunt birocrăția, infrastructura edilitară deficitară, accesibilitatea rutieră și disponibilitatea forței de muncă. PUG-ul poate răspunde prin reglementări clare și prin prioritizarea infrastructurii în zonele cu potențial economic, dar solicitările concrete se consolidează numai pe baza documentelor și consultării.

8.3. Pozițiile Altor Actori Instituționali și Civili

Analiza documentară a adreselor oficiale și a corespondenței instituționale centralizează puncte de vedere sectoriale. Se recomandă ca PUG-ul să joace un rol de mediator și integrator. Instituțiile de mediu au subliniat necesitatea conservării coridoarelor ecologice și a gestiunii durabile a deșeurilor; în RLU se pot analiza zone de protecție. Direcția Județeană pentru Cultură insistă asupra protejării monumentelor istorice LMI (Ansamblul rupestru Aluniș) și a sitului arheologic RAN (Necropola Monteoru); se recomandă ca PUG-ul să transpună în RLU un regim de protecție riguros. Pozițiile instituționale concrete pentru comuna Colți (în special cele ale Agenției pentru Protecția Mediului Buzău și ale Direcției Județene pentru Cultură Buzău) se consolidează din adresele oficiale și corespondența instituțională aflate la dosarul documentației, pe măsura formulării avizelor și punctelor de vedere sectoriale.

Tabelul 7 - Solicitări și poziții ale actorilor interesați

Categorie Actor	Solicitări Principale	Sursă
Cetățeni	Sunt sintetizate și ierarhizate prin studiul factorilor interesați; teme confirmate: modernizarea infrastructurii de bază, calitatea spațiului public și mobilitatea	Analiza factorilor interesați și procedura de informare/consultare conform Ord. 2701/2010
Mediul de Afaceri	Sunt consolidate din adresele operatorilor economici și din studiul factorilor interesați: infrastructură turistică/agricolă, simplificare administrativă, drumuri de acces	Adrese/sesizări operatori economici; consultarea publică (Ord. 2701/2010)
Instituții (Mediu)	Conservarea coridoarelor ecologice, gestionarea durabilă a deșeurilor	Adrese oficiale, Corespondență (analiză documentară)
Instituții (Cultură)	Protejarea monumentelor istorice LMI și a sitului arheologic RAN	Adrese oficiale, Corespondență (analiză documentară)

9. ANALIZA SWOT INTEGRATĂ

Matricea SWOT sintetizează analizele sectoriale într-o imagine strategică a poziției UAT. Factorii interni rezultă din starea de fapt a teritoriului, iar factorii externi din cadrul strategic supra-local. Fiecare element trebuie să fie susținut de constatări locale și corelat cu sursa utilizată, în raport cu normele metodologice aplicabile și cu reperul orientativ reprezentat de Ghidul privind metodologia de elaborare și conținutul-cadru al Planului Urbanistic General, indicativ GP 038/99.

9.1. Puncte Tari (Strengths)

Punctele tari ale UAT, derivate din diagnoza factuală, sunt capitalul natural și cultural excepțional și legătura, deși indirectă, cu polul urban Pătârlagele. Pentru fiecare punct tare se identifică potențialul asociat și implicația pentru PUG/RLU: capitalul natural și cultural, validat prin includerea în Geoparcul UNESCO „Ținutul Buzăului” și prin prezența Ansamblului rupestru de la Aluniș (monument de grupă A) și a Muzeului Chihlimbarului (unicat național), constituie baza unei economii sustenabile, axată pe turism cultural. Conexiunea la rețeaua regională, realizată prin rețeaua de drumuri comunale DJ 102F și DC 69/DC 71/DC 78 și, în afara UAT, prin drumul județean de acces către Pătârlagele și DN10, poate deveni un vector de atragere a vizitatorilor și a unor activități economice compatibile, cu condiția modernizării. Se recomandă ca PUG-ul să capitalizeze aceste avantaje prin politici de protecție a resurselor naturale și prin delimitarea zonelor de protecție pentru patrimoniu, susținând în același timp dezvoltarea unor zone economice în proximitatea drumurilor comunale principale.

9.2. Puncte Slabe (Weaknesses)

Punctele slabe ale UAT, nuanțate pe baza diagnozei actualizate, sunt deficitul critic de infrastructură, vulnerabilitatea la riscuri naturale și declinul demografic structural. Pentru fiecare se precizează problema concretă și implicația pentru PUG/RLU: deficitul critic de infrastructură edilitară — lipsă sistem public centralizat de canalizare și lipsă sistem public centralizat de alimentare cu apă, cu posibile soluții locale / captări / alimentări punctuale conform surselor proiectului — blochează dezvoltarea și creează risc sanitar; infrastructura rutieră subdimensionată și precară (cu numeroase sectoare care necesită modernizare) recomandă analizarea unor profiluri transversale minime; vulnerabilitatea cumulată (inundații pe râul Bâasca Chiojdului și rețeaua hidrografică secundară, inclusiv cursurile Colți, Sibiciu și Ciptoraș, alunecări pe versanți) recomandă delimitarea zonelor critice; declinul demografic accentuat (indice de îmbătrânire de 378,5) recomandă politici de revitalizare.

9.3. Oportunități (Opportunities)

Oportunitățile externe sunt reprezentate de cadrul strategic favorabil și de tendințele pieței, care pot fi valorificate prin alinierea la cadrul strategic județean (PATJ) și național (Geoparc UNESCO), prin accesarea surselor de finanțare (programe naționale și regionale) pentru infrastructură și turism, și prin capitalizarea creșterii interesului pentru turismul rural, ecologic și cultural. PNRR și alte programe de finanțare pot reprezenta oportunități condiționate de calendarul apelurilor active, eligibilitatea investițiilor, termenele programelor și capacitatea administrativă de pregătire a proiectelor. Pentru fiecare se precizează cum poate fi valorificată prin PUG/RLU: alinierea la cadrul strategic județean prin UTR-uri dedicate, funcționarea PUG ca portofoliu de proiecte mature pentru accesarea finanțărilor, și stimularea turismului rural prin zone dedicate agroturismului cu reglementări clare.

9.4. Amenințări (Threats)

Amenințările sunt declinul demografic regional, expansiunea urbană necontrolată (extindere necontrolată a construcțiilor) care amenință peisajul, și amplificarea riscurilor prin schimbările climatice. Pentru fiecare se precizează implicația pentru PUG/RLU: contracararea declinului demografic prin creșterea atractivității pentru tineri, politica fermă de dezvoltare compactă împotriva extindere necontrolată a construcțiilor-ului, integrarea unei strategii de adaptare la schimbările climatice (managementul apelor pluviale, soluții bazate pe natură) și reducerea birocrăției locale prin digitalizare.

Tabelul 8 - Matricea SWOT a factorilor interni și externi

Factori Interni	Factori Externi
PUNCTE TARI (Strengths)	OPORTUNITĂȚI (Opportunities)
1. Capital natural și peisagistic excepțional (Geoparc UNESCO, Rezervația Chihlimbarului).	1. Acces la surse de finanțare naționale și europene (PNRR, programe regionale) pentru infrastructură, mediu și turism.
2. Patrimoniu cultural de importanță națională (Ansamblul rupestru Aluniș - LMI grupa A, sit arheologic Monteoru).	2. Cadrul strategic favorabil la nivel județean și național (PATJ Buzău, Strategia Geoparcului UNESCO).

3. Legătură cu polul urban Pătârlagele prin rețeaua de drumuri comunale DJ 102F și DC 69/DC 71/DC 78, racordată la drumul județean de acces către Pătârlagele și DN10.	3. Creșterea cererii pentru turism rural, ecologic și cultural.
4. Existența unui fond construit tradițional valoros, cu potențial de reabilitare.	4. Oportunități de dezvoltare a produselor agricole locale cu valoare adăugată (apicultură, pomicultură).
PUNCTE SLABE (Weaknesses)	AMENINȚĂRI (Threats)
1. Deficit critic de infrastructură edilitară: lipsă sistem public centralizat de canalizare și lipsă sistem public centralizat de alimentare cu apă, cu posibile soluții locale / alimentări punctuale conform surselor proiectului.	1. Persistența declinului demografic la nivel regional și exodul populației tinere.
2. Infrastructură rutieră precară și subdimensionată (numeroase sectoare care necesită modernizare).	2. Expansiune urbană necontrolată (extindere necontrolată a construcțiilor) cu impact negativ asupra peisajului și a terenurilor agricole.
3. Declin demografic accentuat și îmbătrânire structurală a populației (indice de îmbătrânire 378,5).	3. Schimbări climatice care amplifică frecvența și intensitatea riscurilor naturale (viituri, secetă).
4. Vulnerabilitate ridicată la riscuri naturale (inundații pe râul Bâsca Chiojdului și rețeaua hidrografică secundară, inclusiv cursurile Colți, Sibiciu și Ciptoraș, alunecări de teren).	4. Instabilitate legislativă și birocrație care pot descuraja investițiile pe termen lung.

10. CARTOGRAFIEREA PROBLEMELOR, CONFLICTELOR ȘI POTENȚIALULUI

Acest capitol prezintă o descriere conceptuală a distribuției spațiale a fenomenelor cheie — disfuncționalități, conflicte și potențial — care va fi transpusă grafic în planșele de diagnostic ale documentației PUG. Fiecare dimensiune strategică este descrisă distinct, iar textul ancorează interpretarea în constatările analizei. Metodologia se bazează pe agregarea și corelarea datelor extrase din studiile de fundamentare; localizarea exactă va fi calibrată în etapa de elaborare a planșelor de reglementare și a documentației PUG.

10.1. Harta Disfuncționalităților Majore

Diagnoza teritorială a relevat un set de disfuncționalități critice care afectează dezvoltarea coerentă a UAT, concentrate în domeniul infrastructurii, calității fondului construit și expunerii la riscuri. Distribuția lor în teritoriu este neuniformă, conturând zone de vulnerabilitate a căror identificare este importantă pentru prioritizarea investițiilor. La nivel conceptual, principalele disfuncționalități sunt: deficitul de infrastructură critică (lipsa canalizării în toată comuna, lipsa sistemului public centralizat de alimentare cu apă, cu existența unor soluții locale / captări / alimentări punctuale nespecificate tehnic în sursele proiectului), infrastructura de transport subdimensionată (starea precară a drumurilor comunale DJ 102F, DC 69, DC 71 și DC 78), expunerea la riscuri naturale (zonele inundabile din lungul râului Bâsca Chiojdului și rețeaua hidrografică secundară, inclusiv cursurile Colți, Sibiciu și Ciptoraș, versanți cu risc potențial de instabilitate, de delimitat prin studiu geotehnic în satele Aluniș, Colții de Jos și Muscelu Cărămănești) și disparitățile sociale (concentrarea serviciilor în satul Colți).

Interpretarea relevă „puncte fierbinți” unde problemele se cumulează, necesitând o abordare integrată. Acestea sunt, în principal, vetrele satelor Colți și Colții de Jos, unde deficitul de canalizare se suprapune cu riscul la inundații și un fond construit vulnerabil, și satul Muscelu Cărămănești, afectat de izolare, infrastructură precară și declin demografic sever. Implicația strategică este că se recomandă ca PUG-ul să dezvolte abordări zonale specifice — strategii de revitalizare, planuri de acțiune prioritare pentru completarea infrastructurii și strategii de regenerare pentru zonele centrale — descrierea devenind un suport pentru definirea unor politici publice diferențiate.

10.2. Harta Conflictelor Teritoriale

Teritoriul UAT este scena unor conflicte de interese între diferite tipuri de utilizare a terenului și între necesitățile de dezvoltare și obligațiile de protecție. Lipsa unei viziuni integrate în PUG-ul anterior a permis escaladarea acestor conflicte, în special la limita dintre intravilan și extravilan. La nivel conceptual, principalele tensiuni spațiale sunt: expansiunea rezidențială și turistică vs. protecția terenurilor agricole și a peisajului, în special în jurul satelor Colți și Aluniș; dezvoltarea vs. riscurile naturale, vizibilă în construcțiile existente în lunca inundabilă a râului Bâsca Chiojdului și rețeaua hidrografică secundară, inclusiv cursurile Colți, Sibiciu și Ciptoraș; dezvoltarea vs. protecția patrimoniului, în zona de protecție a Ansamblului rupestru de la Aluniș; coridoarele de infrastructură, precum drumurile comunale, vs. dezvoltările rezidențiale adiacente.

Implicațiile pentru PUG și RLU pot fi sintetizate astfel: pentru conflictul agricultură-rezidențial, stabilirea unei limite clare a intravilanului și descurajarea construcțiilor în extravilan; pentru zonele de risc, restricții de construire sau condiționări tehnice; pentru conflictul cu patrimoniul, zone de protecție cu reguli privind volumetria și materialele; pentru coridoarele de infrastructură, soluții de atenuare a impactului. Descrierea conflictelor poate deveni un instrument de negociere spațială.

10.3. Harta Potențialului de Dezvoltare

Teritoriul UAT deține un set de resurse și oportunități care, valorificate corespunzător, pot constitui motorul dezvoltării. În absența unei viziuni strategice și a unei localizări spațiale clare, acest potențial riscă să rămână latent sau să fie valorificat haotic. La nivel conceptual, oportunitățile se pot materializa astfel: potențialul economic și turistic, concentrat în polul Colți-Aluniș (Muzeul Chihlimbarului, Ansamblul rupestru, fond construit tradițional), potrivit pentru dezvoltarea de servicii conexe (agroturism, meșteșuguri); potențialul rezidențial, în zonele deja echipate parțial edilitar și cu risc natural redus; potențialul agricol, legat de valorificarea produselor pomicole și apicole locale.

Interpretarea potențialului, corelată cu disfuncționalitățile și conflictele, permite conturarea unei strategii spațiale nuanțate: potențialul economic și turistic ridicat este condiționat de rezolvarea deficitelor de infrastructură și de protecția patrimoniului; zonele cu potențial rezidențial se recomandă a fi dezvoltate după soluționarea problemelor de echipare edilitară. Descrierea potențialului devine un instrument de planificare realistă, care arată unde se poate dezvolta și „cu ce condiții”.

11. IERARHIZAREA DISFUNCȚIONALITĂȚILOR ȘI A PRIORITĂȚILOR DE INTERVENȚIE

Acest capitol stabilește o ierarhie a problemelor identificate în diagnoză, utilizând o metodologie multicriterială pentru a prioritiza intervențiile și a crea o foaie de parcurs logică. Rolul său nu este de a defini proiecte, ci de a stabili ordinea de prioritate a problemelor, transformând o listă extinsă de disfuncționalități într-un instrument de lucru structurat care să permită alocarea eficientă și justificată a resurselor.

11.1. Metodologia de Ierarhizare și Criterii de Prioritizare

Diagnoza teritorială a identificat un set complex și divers de disfuncționalități, de la deficite de infrastructură la riscuri naturale și presiuni asupra resurselor. O listă neierarhizată de probleme nu oferă o bază pentru luarea deciziilor, deoarece tratează toate disfuncționalitățile ca fiind egale ca importanță. Abordarea propusă este o analiză multicriterială calitativă, care evaluează fiecare disfuncționalitate în funcție de un set de criterii prestabilite, asigurând transparență și obiectivitate.

Criteriile de ierarhizare acoperă trei dimensiuni esențiale:

1. **Impactul asupra comunității și dezvoltării (I)** — amploarea consecințelor negative; un impact ridicat (scor 5) este asociat cu probleme care afectează un număr mare de locuitori, blochează dezvoltarea economică sau generează riscuri majore de mediu/siguranță; un impact scăzut (scor 1) cu probleme localizate.
2. **Urgența intervenției (U)** — presiunea temporală pentru rezolvare; o urgență ridicată (scor 5) este atribuită disfuncționalităților care, neabordate pe termen scurt (0–3 ani), pot genera efecte în cascadă sau degradări ireversibile.
3. **Fezabilitatea soluționării (F)** — realismul implementării pe termen mediu; fezabilitatea ridicată (scor 5) pentru intervențiile care depind de autoritatea locală, au costuri rezonabile sau pot accesa linii de finanțare.

Procesul de evaluare atribuie un punctaj pe o scală de la 1 la 5 pentru fiecare criteriu. Scorul final de prioritate (SP) se calculează printr-o formulă ponderată care accentuează impactul și urgența: **SP = (2 × I + 1,5 × U + 1 × F) / 4,5**. Ponderile mai mari pentru Impact și Urgență reflectă principiul că problemele grave și presante trebuie să aibă prioritate, chiar dacă soluționarea lor este mai dificilă.

11.2. Matricea de Prioritizare a Disfuncționalităților

Aplicarea metodologiei asupra setului de disfuncționalități majore, actualizate pe baza datelor disponibile, relevă trei categorii distincte de probleme, clasificate în funcție de scorul de prioritate. Matricea de prioritizare devine un instrument de comunicare a diagnosticului către factorii de decizie și public. Punctajele de mai jos reprezintă o evaluare calitativă, susceptibilă de calibrare odată cu confirmarea datelor orientative.

Nivelul 1: Prioritate Critică (Scor 4,0–5,0) — disfuncționalități structurale cu impact major și urgență maximă, a căror nerezolvare blochează dezvoltarea durabilă și sigură: deficitul critic de infrastructură edilitară, respectiv lipsa sistemului public centralizat de canalizare și alimentarea publică cu apă confirmată parțial în Colți și Colții de Jos, cu soluții locale / captări / alimentări punctuale nespecificate tehnic în sursele proiectului în Aluniș și Muscelu Cărmănești; vulnerabilitatea ridicată la riscuri naturale (inundații, alunecări, seism).

Nivelul 2: Prioritate Majoră (Scor 3,0–3,9) — disfuncționalități cu impact semnificativ, care necesită intervenții pe termen mediu: starea tehnică precară a rețelei rutiere; declinul demografic și îmbătrânirea populației; sub-valorificarea potențialului turistic și cultural.

Nivelul 3: Prioritate Secundară (Scor sub 3,0) — probleme a căror rezolvare este de dorit, dar fără caracter de urgență sau impact extins: acoperire deficitară cu rețele de telecomunicații de mare viteză; calitatea neuniformă a fondului locativ; polarizarea serviciilor publice în satul reședință.

Tabelul 9 - Prioritizarea disfuncționalităților teritoriale

ID	Disfuncționalitate	Impact (I)	Urgență (U)	Fezabilitate (F)	Scor Prioritate (SP)	Nivel Prioritate	Justificare sintetică	Zone Afectate Prioritar
1	Lipsa sistemului public de canalizare	5	5	2	4,33	Critică	Afectează sănătatea publică și blochează dezvoltarea; fezabilitate redusă (cost și complexitate)	Întreg UAT
2	Lipsă sistem public centralizat de alimentare cu apă; soluții locale / punctuale conform surselor proiectului	4	5	3	4,11	Critică	Utilitate de bază neasigurată prin sistem public centralizat; soluții locale nespecificate tehnic în sursele proiectului	Satele Aluniș, Muscelu Cărmănești

3	Vulnerabilitate la riscuri naturale (inundații, alunecări)	5	4	2	4,00	Critică	Impact major asupra siguranței; soluționare dificilă	Lunca râului Bâsca Chiojdului și rețeaua hidrografică secundară, inclusiv cursurile Colți, Sibiciu și Ciptoraș; versanți cu risc potențial de instabilitate, de delimitat prin studiu geotehnic
4	Starea tehnică precară a rețelei rutiere	4	4	3	3,78	Majoră	Afectează accesibilitatea și serviciile	Drumurile comunale DJ 102F, DC 69, DC 71 și DC 78

5	Declin demografic și îmbătrânire structurală	5	3	1	3,44	Majoră	Afectează sustenabilitatea locală; pârgii locale limitate	Întreg UAT, în special satele izolate
6	Sub-valorificarea potențialului turistic	4	3	3	3,44	Majoră	Oportunitate economică neexploată	Zona Colți-Aluniș
7	Acoperire deficitară telecomunicații	3	2	4	2,89	Secundară	Impact moderat; fezabilitate relativ ridicată	Satele Aluniș, Muscelu Cărmănești

11.3. Domenii Prioritare de Intervenție Strategică

Gruparea disfuncționalităților cu prioritate critică și majoră, pe baza ierarhizării actualizate, conturează direcții de acțiune clare și interconectate, care trebuie să devină pilonii strategiei de dezvoltare. Abordarea individuală a fiecărei probleme ar fi inefficientă și ar ignora sinergiile posibile. Pe baza ierarhizării, se conturează trei domenii prioritare de intervenție:

1. **Reziliență și Siguranță Teritorială:** include gestionarea riscurilor naturale (inundații, alunecări, seism) și asigurarea infrastructurii critice de bază (apă, canalizare), care fundamentează siguranța și sănătatea publică.
2. **Mobilitate și Dezvoltare Coerentă:** vizează modernizarea infrastructurii de transport (drumuri comunale) și controlul dezvoltării spațiale, pentru a asigura accesibilitatea și a preveni expansiunea urbană necontrolată.
3. **Mediu, Peisaj și Identitate Locală:** se concentrează pe protejarea capitalului natural și cultural (patrimoniu LMI, Geoparc UNESCO) și pe valorificarea acestuia ca motor al unei dezvoltări economice durabile, bazată pe turism responsabil.

Aceste domenii pot structura memoriul de strategie și planul de acțiune, iar RLU le poate transpune prin capitole dedicate și reglementări specifice.

12. CRITERII FUNDAMENTALE PENTRU DECIZIA STRATEGICĂ

Acest capitol distilează întregul proces de diagnoză într-un set de principii directoare, criterii de evaluare și indicatori de performanță. Rolul său este de a contura un cadru decizional transparent, care să ghideze etapele ulterioare ale elaborării PUG. Nu se propun soluții, ci se conturează un sistem de referință prin care propunerile viitoare pot fi evaluate, urmărind legătura verificabilă între starea de fapt a UAT și cadrul de reglementare propus.

Notă privind statutul recomandărilor. Recomandările din prezentul studiu au rol de fundamentare pentru etapa de reglementare urbanistică. Ele nu instituie prin ele însele interdicții, obligații sau condiționări cu caracter normativ, ci indică direcții care pot fi analizate și calibrate în cadrul PUG/RLU.

12.1. Principii Directoare ale Dezvoltării Durabile

Principiile directoare pot constitui reperele viitorului PUG, traducând cele mai importante concluzii ale diagnozei în direcții de bază. Fiecare principiu este formulat ca răspuns la o vulnerabilitate sau o oportunitate majoră.

Un prim principiu este dezvoltarea urbană compactă și protecția resurselor agricole: diagnoza relevă o tensiune între presiunea de extindere a intravilanului și existența unor resurse agricole de calitate care acoperă o pondere semnificativă a extravilanului (cca. 30% terenuri agricole, conform datelor disponibile, conform surselor proiectului în bilanțul teritorial al PUG). Se recomandă ca PUG-ul să limiteze extinderea intravilanului, direcționând noile dezvoltări prioritar către zonele deja echipate edilitar sau către reconversia funcțională, iar în RLU se poate analiza restricționarea scoaterii din circuitul agricol a terenurilor din clasele superioare de fertilitate pentru dezvoltări rezidențiale, prin instrumente precum stabilirea unei limite clare a intravilanului („hard boundary”).

Un al doilea principiu este „infrastructura precede dezvoltarea”: analiza infrastructurii a evidențiat deficitul de canalizare (acoperire 0%) și alimentare publică cu apă confirmată parțial în Colți și Colții de Jos, cu soluții locale nespecificate tehnic în sursele proiectului în Aluniș și Muscelu Cărmănești. Se recomandă ca etapa de reglementare să analizeze condiția ca, în zonele deficitare, autorizarea locuințelor noi să fie limitată sau condiționată de existența rețelelor publice funcționale sau de un contract ferm de execuție a acestora, cu termen clar de finalizare.

Un al treilea principiu este **protecția și valorificarea capitalului natural și cultural**: teritoriul deține elemente de valoare excepțională (coridorul ecologic al râului Bâsca Chiojdului și rețeaua hidrografică secundară, inclusiv cursurile Colți, Sibiciu și Ciptoraș, Ansamblul rupestru de la Aluniș - monument LMI de grupă A, situl arheologic Monteoru, Rezervația Chihlimbarului de Buzău), vulnerabile la presiunile antropice. Se recomandă ca PUG-ul să delimiteze zonele de protecție, iar mediul și patrimoniul să fie tratate nu ca simple constrângeri, ci ca active strategice pentru dezvoltare.

Un al patrulea principiu este **coeziunea și echitatea teritorială**: diagnoza a relevat disparități de dezvoltare și de acces la servicii între satul reședință Colți și satele componente, în special Muscelu Cărămănești, cu un declin demografic sever și izolare. Se recomandă ca PUG-ul să adopte o viziune policentrică, propunând o strategie specifică de revitalizare pentru localitățile deficitare, pentru distribuirea echitabilă a beneficiilor dezvoltării pe întreg teritoriul administrativ.

12.2. Criterii de Evaluare a Scenariilor Strategice

Faza de strategie a PUG va implica analiza și compararea mai multor scenarii alternative de dezvoltare (de exemplu, un scenariu inertial, unul de dezvoltare compactă și unul de specializare funcțională). Pentru ca alegerea să fie obiectivă și transparentă, este utilă definirea unui set de criterii de evaluare clare, comprehensive și măsurabile, care reflectă principiile directoare. Se recomandă ca PUG-ul să definească o grilă de evaluare, fiecare criteriu fiind evaluat printr-un sistem de punctaj calitativ (de la -2, impact negativ major, la +2, impact pozitiv major), formalizat printr-o matrice multicriterială care ponderează importanța fiecărei categorii.

Criteriile sunt grupate în patru categorii principale, reflectând dimensiunile dezvoltării durabile:

- **Criterii de Mediu și Reziliență** — protecția resurselor de sol și apă; conservarea biodiversității și a peisajului; adaptarea la schimbările climatice; eficiența energetică și utilizarea resurselor (nZEB, economie circulară).
- **Criterii de Coeziune Socială și Calitatea Vieții** — accesibilitatea la servicii și dotări (favorizând scenariile policentrice); calitatea mediului de locuit; protecția identității culturale; incluziune socială.
- **Criterii de Eficiență Economică și Dezvoltare** — crearea de locuri de muncă și diversificarea economică; eficiența utilizării terenului și a infrastructurii; impactul asupra bugetului local; atractivitatea pentru investiții private.

- **Criterii de Guvernanță și Implementabilitate** — alinierea la cadrul strategic superior (PATJ, strategii naționale/regionale); complexitatea administrativă și juridică; acceptabilitatea socială (gradul în care scenariul răspunde priorităților exprimate în consultarea publică).

12.3. Indicatori de Performanță și Monitorizare

Unul dintre eșecurile majore ale PUG-ului anterior a fost lipsa unui mecanism de monitorizare a implementării, ceea ce a redus documentația la un rol static. Fără un sistem de indicatori, este dificil de evaluat obiectiv progresul, de identificat blocajele și de ajustat strategia. Se recomandă ca noul PUG să includă un sistem de monitorizare bazat pe un set de indicatori de performanță (indicatori de performanță) clari, măsurabili și relevanți, structurat într-un tabel care specifică pentru fiecare indicator valoarea de referință la momentul elaborării, ținta cantitativă pentru un orizont de 10 ani și sursa de date. Indicatorii pentru care sursele proiectului nu oferă valori numerice oficiale sunt utilizați calitativ în prezentul studiu.

Indicatorii trebuie corelați direct cu principiile directoare și cu domeniile prioritare:

- **Domeniul 1 (Reziliență și Siguranță):** % gospodării racordate la rețeaua publică de canalizare (valoare de referință: 0%; țintă: >80%; sursă: date operator); % intravilan acoperit cu reglementări specifice pentru zone de risc (valoare de referință: se determină din datele operatorului; țintă: 100%; sursă: RLU); număr clădiri de locuit consolidate seismic (valoare de referință: 0; țintă: se stabilește prin strategia locală de reducere a riscului seismic, pe baza inventarului fondului construit vulnerabil; sursă: evidențe primărie).
- **Domeniul 2 (Mobilitate și Dezvoltare Coerentă):** lungimea drumurilor comunale modernizate (valoare de referință: se determină din studiul de mobilitate, pe baza inventarului drumurilor comunale DJ 102F și DC 69/DC 71/DC 78; țintă: 100% modernizat; sursă: evidențe primărie); suprafața de teren agricol protejat prin RLU (valoare de referință: 0 ha; țintă: se stabilește prin PUG, corelat cu delimitarea zonelor agricole protejate; sursă: RLU).
- **Domeniul 3 (Mediu, Peisaj și Identitate):** indicatorul de mediu — suprafața de spațiu verde pe locuitor (valoare de referință: se determină prin analiză spațială pe baza inventarului spațiilor verzi existente; țintă: atingerea pragului legal de 26 mp/locuitor); indicatorul de patrimoniu — nr. monumente istorice reabilite (valoare de referință: 0;

țintă: 1; sursă: DJC Buzău); indicatorul de management al deșeurilor — rata de colectare selectivă (valoare de referință: se determină din datele operatorului; țintă: atingerea țintei naționale de colectare selectivă; sursă: operator de salubritate).

Monitorizarea PUG trebuie să fie formalizată și asumată de administrația publică locală. Se recomandă un mecanism local de monitorizare, responsabil de colectarea datelor, calculul indicatorilor și elaborarea unui raport periodic privind implementarea PUG. Utilizarea unui sistem GIS la nivelul primăriei poate îmbunătăți administrarea și actualizarea datelor teritoriale.

13. CONCLUZII FINALE ȘI DIRECȚII STRATEGICE FUNDAMENTALE

Acest capitol sintetizează concluziile finale ale diagnozei actualizate și le transpune într-un set de direcții strategice, care pot constitui tema de proiectare pentru noul PUG, pe baza de lucru consolidată la data redactării. Documentul de față poate servi drept reper pentru propunerile de reglementare și proiectele ce vor fi detaliate în cadrul strategiei de dezvoltare, asigurând o legătură verificabilă între starea de fapt și viziunea de viitor.

13.1. Sinteza Finală a Diagnosticului Teritorial

Analiza integrată a teritoriului UAT a conturat imaginea unui teritoriu cu o identitate specifică. Comuna dispune de atuuri considerabile — capitalul natural și cultural excepțional (Geoparc UNESCO, Ansamblul rupestru Aluniș), susținut de o conectivitate regională funcțională — contrabalansate însă de vulnerabilități structurale critice, bazate pe diagnoza reală: deficitul critic de infrastructură (lipsă sistem public centralizat de canalizare și alimentare publică cu apă confirmată parțial în Colți și Colții de Jos, cu soluții locale nespecificate tehnic în sursele proiectului în Aluniș și Muscelu Cărmănești), rețeaua stradală precară (cu numeroase sectoare care necesită modernizare), fondul construit vechi și vulnerabil seismic, și un declin demografic structural, cu un indice de îmbătrânire de 378,5.

Problema fundamentală care reiese din ansamblul diagnozei este un model de dezvoltare anterior care, deși a adus progres punctual, a fost necorelat, provocând disparități teritoriale și disfuncționalități în lanț. Fără o schimbare de paradigmă, de la o abordare reactivă la una proactivă și integrată, există riscul ca, în următorii zece ani, contrastele actuale să se adâncească. Consecința este oportunitatea de a utiliza noul PUG ca instrument de corecție, reechilibrare și gestionare activă, construit în jurul a trei piloni centrali: (1) Reziliență și Siguranță; (2) Coeziune și Echitate Teritorială; (3) Sustenabilitate și Identitate. RLU poate fi instrumentul de implementare, traducând fiecare direcție strategică într-un set de articole clare și măsurabile.

13.2. Recapitularea Domeniilor Prioritare de Intervenție

Pe baza ierarhizării actualizate a disfuncționalităților din capitolul 11, au fost definite trei domenii prioritare de intervenție, care structurează logica strategiei de dezvoltare a PUG și formează axele pe care se vor concentra investițiile și eforturile administrative în următorul deceniu.

Domeniul Prioritar 1: Infrastructură Critică și Siguranță Teritorială. Funcționalitatea de bază a UAT este afectată de deficite importante, dar punctuale. Prioritățile sunt extinderea sistemului de canalizare și alimentare cu apă, modernizarea rețelei rutiere și managementul activ al riscurilor naturale (inundații, alunecări), RLU putând juca un rol important prin limitarea dezvoltărilor în zonele neechipate și prin standarde tehnice adecvate.

Tabelul 10 - Sub-priorități și zone afectate prioritar

Sub-prioritate în Domeniul 1	Disfuncționalitate Cheie	Zone Afectate Prioritar (Administrativ)
Canalizare și Apă	Lipsa sistemului public centralizat de canalizare și lipsa sistemului public centralizat de alimentare cu apă; existența unor soluții locale / captări / alimentări punctuale se confirmă tehnic	Întreg UAT, cu prioritate pentru satele Aluniș și Muscelu Cărămănești (apă)
Rețea Rutieră Internă	Starea tehnică precară a drumurilor comunale și locale (cu numeroase sectoare care necesită modernizare)	Drumurile comunale DJ 102F, DC 69, DC 71 și DC 78 și străzile de legătură
Managementul Riscurilor	Vulnerabilitate la inundații, alunecări de teren și risc seismic ridicat	Lunca râul Bâsca Chiojdului și rețeaua hidrografică secundară, inclusiv cursurile Colți, Sibiciu și Ciptoraș; versanți cu risc potențial de instabilitate, de delimitat prin studiu geotehnic

Domeniul Prioritar 2: Mobilitate Durabilă și Dezvoltare Urbană Coerentă. Modelul actual de dezvoltare este nesustenabil. Prioritatea principală este stoparea extinderii necontrolate a intravilanului pe terenuri agricole fertile și promovarea unui model de dezvoltare compactă; a doua prioritate este schimbarea paradigmei de mobilitate, prin integrarea și extinderea rețelelor velo și pietonale într-un sistem coerent și prin îmbunătățirea transportului public. RLU poate transpune aceste politici prin reguli de densificare controlată și profiluri stradale complete.

Domeniul Prioritar 3: Mediu, Peisaj și Identitate Locală. Activele naturale și culturale ale UAT sunt sub presiune. Prioritatea principală este protejarea și renaturarea coridoarelor ecologice; a doua este conservarea patrimoniului construit și arheologic prin aplicarea zonelor de protecție; a treia vizează îmbunătățirea managementului deșeurilor. RLU poate include reglementări

detaliat pentru zonele de protecție și poate condiționa noile dezvoltări de impactul redus asupra mediului.

13.3. Direcții Strategice Fundamentale

Pe baza diagnozei actualizate, sinteza finală a analizei și ierarhizarea problemelor permit formularea unor direcții strategice clare, care trebuie să ghideze elaborarea viziunii și a propunerilor concrete din PUG. Aceste direcții nu sunt proiecte, ci principii de acțiune care asigură coerența documentației. Fiecare propunere de reglementare din RLU și fiecare proiect din planul de investiții va trebui să demonstreze cum contribuie la atingerea uneia sau mai multora dintre aceste direcții.

Direcția Strategică 1: De la dezvoltare reactivă la planificare proactivă. PUG-ul trebuie să anticipeze și să ghideze dezvoltarea. Implicațiile includ stabilirea unei limite sustenabile a intravilanului, corelată cu prognoza demografică și protejarea terenurilor agricole; condiționarea noilor dezvoltări de existența sau realizarea infrastructurii edilitare și de transport; formularea unor reguli de proiectare clare pentru zonele rezidențiale; și monitorizarea periodică a implementării prin indicatori de performanță.

Direcția Strategică 2: De la Polarizare la Coeziune Teritorială. Această direcție vizează reducerea disparităților dintre localitatea de reședință și satele componente. Implicații concrete: elaborarea unei strategii de revitalizare specifice pentru satul Muscelu Cărmănești, incluzând îmbunătățirea infrastructurii de bază, protejarea patrimoniului local și stimularea unor activități economice compatibile; asigurarea unui acces echitabil la servicii publice prin rezervarea de terenuri pentru dotări în zonele deficitare și îmbunătățirea conexiunilor de transport public; crearea unui sistem integrat de spații verzi și de agrement care să conecteze localitățile.

Direcția Strategică 3: De la Consum de Resurse la Valorificare Durabilă. Această direcție se concentrează pe protejarea și punerea în valoare a capitalului natural și cultural ca motor pentru o dezvoltare de calitate. Implicații concrete: implementarea unui regim de protecție strict pentru terenurile agricole de înaltă calitate, coridoarele ecologice, monumentele istorice și siturile arheologice RAN, prin instrumente urbanistice precum Zone de Reglementare Suplimentară (ZRS); promovarea unei mobilități durabile; încurajarea diversificării economice prin sectoare cu valoare adăugată mare și impact redus asupra mediului; adoptarea principiilor de dezvoltare durabilă în reglementări (eficiență energetică, managementul apelor pluviale, creșterea suprafețelor permeabile).

Sinteza acestor direcții strategice poate fi reprezentată conceptual ca un triunghi echilateral, în care fiecare vârf reprezintă unul dintre pilonii fundamentali — Reziliență și Siguranță, Coeziune Teritorială, Sustenabilitate și Identitate — iar laturile simbolizează direcțiile strategice care conectează și echilibrează acești piloni. În centrul sistemului se află scopul final: o calitate superioară a vieții pentru toți locuitorii UAT. Documentul de față, în integralitatea sa actualizată, poate servi astfel ca reper pentru propunerile de reglementare și proiectele ce vor fi detaliate în următoarea fază a elaborării Planului Urbanistic General.

Precizări privind utilizarea documentului. Prezentul diagnostic constituie fundamentarea analitică a procesului de elaborare și actualizare a Planului Urbanistic General. Constatările care depind de consultarea publică, de confirmări instituționale sau de aprofundări tehnice se actualizează în etapele procedurale ulterioare, potrivit cadrului legal aplicabil, și sunt indicate explicit în text; ele nu fundamentează, prin ele însele, reglementări definitive. Nivelurile de certitudine ale datelor și elementele de legătură verificabilă sunt integrate în corpul studiului.