

Studiu evoluția activităților economice

# ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI COLȚI

Beneficiar  
Comuna Colți, Județ Buzău

Proiectant General  
Vego Concept Engineering S.R.L.

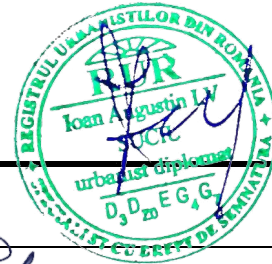


## FOAIE DE CAPĂT

Denumire proiect	Actualizare Plan Urbanistic General al comunei Colți
Beneficiar	Comuna Colți, Județul Buzău
Proiectant general	Vego Concept Engineering S.R.L.
Studiu	Studiu evoluția activităților economice
Data elaborării	FEB 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. Denisa SPIREA	
	Urb. Andreea Florentina CODREANU	
	Urb. Andrei Cristian ION	
	Urb. Iona ALBULESCU	

## CUPRINS

<b>EVOLUȚIA ACTIVITĂȚILOR ECONOMIC</b> .....	7
<b>1. INTRODUCERE ȘI CADRUL GENERAL</b> .....	8
<b>1.1. Scopul și Obiectivele Actualizării PUG</b> .....	8
<b>1.2. Cadrul Legislativ și Procedural</b> .....	9
<b>1.3. Necesitatea și Durata de Valabilitate a Planului</b> .....	10
<b>1.4. Principii Fundamentale ale Dezvoltării Durabile</b> .....	10
<b>2. Studiu de Fundamentare: Suport Topografic și Cadastral</b> .....	12
<b>2.1. Realizarea Suportului Topografic Actualizat</b> .....	12
<b>2.2. Integrarea Datelor Cadastrale și Crearea Bazei de Date GIS</b> .....	13
<b>2.3. Analiza Documentațiilor de Urbanism Aprobate Anterior</b> .....	14
<b>3. Studiu de Fundamentare: Cadrul Strategic și Participativ</b> .....	15
<b>3.1. Auditul Planului Urbanistic General Existent</b> .....	15
<b>3.2. Analiza Factorilor Interesați (Stakeholders)</b> .....	17
<b>3.3. Metodologia de Consultare Publică</b> .....	19
<b>3.4. Principii de Parteneriat și Transparență</b> .....	20
<b>4. Studiu de Fundamentare: Analiza Cadrului Natural și a Riscurilor</b> .....	22
<b>4.1. Studiu Geotehnic</b> .....	22
<b>4.2. Studiu de Inundabilitate</b> .....	24
<b>4.3. Studiu de Risc Natural</b> .....	25
<b>4.4. Studiu Pedologic și Resurse Naturale</b> .....	26
<b>4.5. Studiu de Impact asupra Sănătății Publice</b> .....	27
<b>5. Studiu de Fundamentare: Cadrul Juridic, Proprietate și Reversie</b> .....	29
<b>5.1. Regimul Juridic al Terenurilor și Circulația Proprietății</b> .....	29
<b>5.2. Zone de Reversie Funcțională</b> .....	30
<b>5.3. Zone Protejate și Constrângeri Juridice Speciale</b> .....	31
<b>6. Studiu de Fundamentare: Infrastructură și Mobilitate</b> .....	32
<b>6.1. Infrastructură tehnico-edilitară</b> .....	32
<b>6.2. Studiu de circulație</b> .....	34
<b>6.3. Plan de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD)</b> .....	35
<b>6.4. Infrastructură digitală</b> .....	37
<b>7. Studiu de Fundamentare: Patrimoniu, Peisaj și Identitate</b> .....	39



<b>7.1. Studiu istoric</b> .....	39
<b>7.2. Studiu arheologic</b> .....	42
<b>7.3. Studiu peisagistic</b> .....	42
<b>7.4. Studiul spațiilor verzi</b> .....	43
<b>7.5. Studiul potențialului turistic</b> .....	44
<b>8. Studiu de Fundamentare: Mediu, Riscuri Antropice și Adaptare Climatică</b> .....	46
<b>8.1. Evaluare Strategică de Mediu (SEA)</b> .....	46
<b>8.2. Riscuri Antropice și Tehnologice</b> .....	47
<b>8.3. Adaptare la Schimbări Climatice</b> .....	48
<b>8.4. Studiu de Evaluare Adecvată (Natura 2000)</b> .....	48
<b>9. Studiu de Fundamentare: Cadrul Socio-Economic</b> .....	49
<b>9.1. Studiu Socio-Demografic</b> .....	49
<b>9.2. Studiu de Dezvoltare Economică</b> .....	51
<b>9.3. Studiul Calității Locuirii și Echipamentelor Publice</b> .....	53
<b>10. Studiu de Fundamentare: Studii Specifice și Servituți</b> .....	55
<b>10.1. Servituți Aeronautice</b> .....	55
<b>10.2. Servituți Generate de Infrastructuri Majore</b> .....	56
<b>11. Studiu de Fundamentare: Scara Extinsă, Integrare și Strategie</b> .....	59
<b>11.1. Studiu Periurban / Teritorial</b> .....	59
<b>11.2. Diagnoză Integrată</b> .....	61
<b>11.3. Scenarii de Dezvoltare</b> .....	62
<b>11.4. Strategie de Dezvoltare Spațială</b> .....	63
<b>12. Sinteza Studiilor de Fundamentare</b> .....	65
<b>12.1. Matricea Sinoptică a Concluziilor Studiilor de Fundamentare</b> .....	65
<b>12.2. Harta Conflictelor și Sinergiilor Teritoriale</b> .....	65
<b>12.3. Diagnoza SWOT Integrată și Priorități Strategice</b> .....	66
<b>13. Diagnoza Integrată și Strategia de Dezvoltare Spațială</b> .....	67
<b>13.1. Diagnoză finală</b> .....	67
<b>13.2. Viziune de dezvoltare</b> .....	68
<b>13.3. Obiective strategice</b> .....	69
<b>13.4. Concept de dezvoltare spațială</b> .....	70
<b>14. Propunerile Preliminare ale PUG (Planșe și Regulament)</b> .....	72
<b>14.1. Zonificarea Funcțională Preliminară</b> .....	72



14.2. Regulamentul Local de Urbanism (RLU) Preliminar .....	73
14.3. Unități Teritoriale de Referință (UTR) Preliminare.....	74
15. Procesul de Avizare și Forma Finală a PUG .....	76
15.1. Fluxul de Avizare și Matricea Avizelor.....	76
15.2. Consultarea Publică Finală și Integrarea Observațiilor .....	77
15.3. Redactarea și Aprobarea Formei Finale a PUG/RLU .....	79
16. Componenta Informatică și Transpunerea GIS.....	80
16.1. Specificații tehnice GIS .....	80
16.2. Portal GIS intern/extern .....	81
16.3. Bază de date urbană .....	82
16.4. Implementare și training.....	83
17. Anexe.....	85
17.1. Lista Avizelor.....	85
17.2. Raportul Consultării Publice.....	87
17.3. Sinteza Studiilor de Fundamentare .....	88
17.4. Bibliografie.....	89
18. IMPLEMENTARE, MONITORIZARE ȘI ACTUALIZARE PUG.....	92
18.1. Etapele și Responsabilitățile Implementării .....	92
18.2. Sistemul de Monitorizare (Indicatori și Platformă GIS) .....	94
18.3. Procedura de Actualizare și Revizuire a PUG .....	95

## EVOLUȚIA ACTIVITĂȚILOR ECONOMIC

Prezenta documentație constituie actualizarea Planului Urbanistic General (PUG) pentru comuna Colți și stabilește cadrul de reglementare urbanistică pentru dezvoltarea teritorială a localității. Demersul fundamentează un set de politici și reguli menite să ghideze în mod coerent și sustenabil evoluția spațială, economică și socială a comunei, aliniind dezvoltarea locală la exigențele legislative actuale și la principiile de planificare durabilă. Documentul acționează ca un instrument strategic și operațional, oferind o viziune pe termen lung și un cadru normativ predictibil pentru administrația publică, investitori și cetățeni.

Elaborarea planului pornește de la o analiză critică a realităților teritoriale, socio-economice și de mediu, transformând diagnosticul într-un proiect de dezvoltare fundamentat. Perspectiva generală adoptată este una a dezvoltării calitative, nu cantitative, care prioritizează protejarea capitalului natural și cultural, modernizarea infrastructurii și creșterea calității vieții. Limitele asumate ale documentației sunt cele specifice unui PUG la scara 1:10.000, care stabilește reguli generale de organizare a teritoriului.

## 1. INTRODUCERE ȘI CADRUL GENERAL

Acest capitol fundamentează demersul de actualizare a Planului Urbanistic General (PUG) pentru comuna Colți, stabilind cadrul conceptual, legal și procedural. Documentația definește mandatul, obiectivele și principiile directe ale procesului, asigurând o bază solidă pentru o planificare urbanistică legitimă și aliniată la nevoile de dezvoltare durabilă ale comunității. Rolul său este de a acționa ca un punct de referință pentru toate analizele și propunerile ulterioare, definind perimetrul de acțiune, clarificând baza normativă și argumentând necesitatea actualizării instrumentelor de planificare, care nu mai corespund dinamicii socio-economice și exigențelor legislative.

### 1.1. Scopul și Obiectivele Actualizării PUG

Scopul principal al actualizării PUG este crearea unui cadru de reglementare urbanistică modern și a unui instrument digital (GIS) care să fundamenteze o dezvoltare teritorială durabilă pentru comuna Colți. Instrumentul de planificare existent este depășit, static și nealiniat la realitățile legislative, socio-economice și de mediu actuale, funcționând mai degrabă ca un document de arhivă decât ca un instrument de management activ. Prin urmare, noul PUG va acționa ca un instrument de management urban transparent, cu obiective specifice transpuse în reglementări clare în Regulamentul Local de Urbanism (RLU), oferind o viziune care valorifică potențialul local, protejează patrimoniul și îmbunătățește calitatea vieții.

Pentru atingerea scopului general, au fost definite trei categorii de obiective specifice.

#### 1. Obiective urbanistice și teritoriale:

- a) Definirea precisă a zonificării funcționale a teritoriului, separând clar zonele construibile de cele cu regim de protecție.
- b) Stabilirea unui set de reguli de construire coerente și adaptate specificului local, care să ghideze dezvoltările viitoare.
- c) Optimizarea utilizării terenurilor pentru a preveni extinderea necontrolată a intravilanului și pentru a proteja resursele agricole și naturale.

#### 2. Obiective sociale și de mediu:

- a) Protejarea și punerea în valoare a zonelor cu valoare naturală și a monumentelor istorice, prin instituirea unor regimuri de protecție stricte.
- b) Îmbunătățirea accesului la servicii publice și crearea de spații publice de calitate pentru creșterea coeziunii comunitare.
- c) Integrarea măsurilor de conservare a biodiversității și de adaptare la schimbările climatice în toate politicile de dezvoltare.

### 3. Obiective tehnice și de guvernanță:

- a) Modernizarea și extinderea infrastructurii tehnico-edilitare pentru a asigura un standard de viață adecvat pentru toți locuitorii.
- b) Transpunerea integrală a documentației în format GIS, pentru a facilita implementarea, monitorizarea și actualizările viitoare.
- c) Asigurarea unui proces participativ transparent, prin care aspirațiile comunității locale să fie integrate în viziunea finală a planului.

### 1.2. Cadrul Legislativ și Procedural

Elaborarea și actualizarea Planului Urbanistic General sunt procese riguros reglementate de un cadru legislativ complex, care asigură coerența și legalitatea demersului. Necunoașterea sau nerespectarea legislației principale și a celei sectoriale poate duce la invalidarea documentației și la blocaje în procesul de avizare. Prin urmare, PUG-ul va fi fundamentat exclusiv pe legislația în vigoare, iar toate propunerile vor fi corelate cu actele normative relevante, garantând opozabilitatea documentului final. Fundamentul normativ este Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, completată de Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții și Legea nr. 7/1996 a cadastrului.

Cadrul normativ este completat de legi sectoriale care impun constrângeri și proceduri specifice, precum legislația de mediu, cea referitoare la protejarea monumentelor istorice—cu referire directă la Legea nr. 422/2001 pentru siturile din comună, precum Ansamblul rupestru de la Aluniș (BZ-II-a-A-02352)—și legile care reglementează dezvoltarea infrastructurilor. Procedural, demersul urmează un flux definit, de la inițiere la aprobarea finală, incluzând elaborarea temei-program, realizarea studiilor de fundamentare, consultarea publică și obținerea tuturor avizelor solicitate.

Tabel 1 – Principalele acte normative care fundamentează elaborarea PUG

Nr. crt.	Domeniu	Act Normativ Principal
1	Urbanism și Amenajarea Teritoriului	Legea nr. 350/2001, republicată, cu modificările și completările ulterioare
2	Construcții	Legea nr. 50/1991, republicată, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții
3	Protecția Mediului	OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate; Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte
4	Patrimoniu Cultural	Legea nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice; OG nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic
5	Cadastru	Legea nr. 7/1996 a cadastrului și a publicității imobiliare
6	Ape	Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare
7	Infrastructură Energetică	Legea energiei electrice și a gazelor naturale nr. 123/2012

### 1.3. Necesitatea și Durata de Valabilitate a Planului

Actualizarea PUG este imperativă, deoarece valabilitatea documentației anterioare a expirat, iar contextul legislativ și socio-economic s-a modificat semnificativ. O documentație de urbanism învechită devine o frână în calea dezvoltării, generând blocaje administrative, incertitudine pentru investitori și o gestionare ineficientă a resurselor. Noul plan va avea o durată de valabilitate de 10 ani, oferind un cadru de reglementare adaptat noilor dinamici și asigurând un proces continuu de adaptare a planificării. Conform Legii nr. 350/2001, la finalul acestei perioade, valabilitatea planului poate fi prelungită o singură dată, pentru maximum 10 ani, sau va necesita o nouă actualizare.

### 1.4. Principii Fundamentale ale Dezvoltării Durabile

Dezvoltarea durabilă, bazată pe armonizarea pilonilor de mediu, social și economic, este principiul fundamental care ghidează actualizarea PUG. O abordare sectorială, care prioritizează un singur pilon, duce la dezechilibre pe termen lung. Prin urmare, toate analizele și propunerile din PUG vor

fi evaluate prin prisma acestor principii, iar RLU va conține măsuri concrete pentru a le materializa.

a) Protecția Mediului: Acest principiu se va materializa prin măsuri concrete de conservare a capitalului natural, incluzând protejarea biodiversității, gestionarea sustenabilă a resurselor și promovarea eficienței energetice. O atenție deosebită va fi acordată zonelor cu valoare naturală, precum Rezervația Bozioru–Arbănași și Avenul de la Aluniș, pentru care se vor stabili regimuri de protecție stricte.

b) Echitatea Socială: Acest pilon vizează asigurarea unui acces echitabil pentru toți locuitorii la resurse și oportunități. PUG-ul va promova incluziunea socială prin măsuri de îmbunătățire a accesului la educație, sănătate și locuire decentă. Se va urmări reducerea disparităților de dezvoltare între sate și crearea de spații publice sigure și accesibile.

c) Eficiența Economică: Acest pilon vizează crearea unui mediu de afaceri competitiv. PUG-ul va sprijini dezvoltarea sectoarelor cu potențial, precum turismul ecologic și cultural, agricultura durabilă și meșteșugurile tradiționale, prin crearea unui cadru de reglementare favorabil și prin orientarea investițiilor publice către infrastructura de suport.

## 2. STUDIU DE FUNDAMENTARE: SUPORT TOPOGRAFIC ȘI CADASTRAL

Fundamentul tehnic al Planului Urbanistic General (PUG) este un suport geospațial actualizat, precis și avizat de Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară (OCPI), care integrează măsurători topografice, date cadastrale oficiale și documentații de urbanism anterioare într-o bază de date GIS unitară. Acuratețea acestei baze este o condiție absolută pentru legalitatea reglementărilor propuse, deoarece orice eroare generează neconcordanțe, litigii și blocaje în implementare. Metodologia de lucru urmează normele tehnice în vigoare, asigurând conformitatea cu sistemul național de proiecție Stereografic 1970 și compatibilitatea cu standardele europene.

### 2.1. Realizarea Suportului Topografic Actualizat

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Fundamentarea tehnică a PUG necesită o reprezentare grafică detaliată a teritoriului, realizată în sistemul național de proiecție Stereografic 1970 pentru compatibilitate deplină cu datele oficiale gestionate de Agenția Națională de Cadastru și Publicitate Imobiliară (ANCPPI).

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Orice planificare realizată pe un suport topografic învechit sau imprecis este viciată. Lipsa de actualitate a datelor planimetrice și altimetrice, în special în zonele cu dinamică recentă, duce la decizii eronate, proiecte de infrastructură nefezabile și un management teritorial ineficient.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** PUG-ul va fi elaborat exclusiv pe un suport topografic digital actualizat, avizat de OCPI. Metodologia va combina date din ortofotoplanuri recente și modele digitale ale terenului (DTM) cu măsurători terestre directe (GPS, stații totale), asigurând o precizie sub 15 centimetri. Acest suport va conține straturi vectorizate distincte, incluzând toate servituțile cunoscute, și va stabili parametri de transformare pentru compatibilitate cu sistemul WGS84, permițând interoperabilitatea cu platformele digitale moderne.

Structurarea datelor pe straturi de informații tematice este esențială pentru a permite analize complexe și pentru a facilita integrarea ulterioară în baza de date GIS a PUG-ului. Straturile obligatorii includ:

- a) curbe de nivel și puncte cotate;
- b) rețeaua hidrografică (Bâsca, Valea Colților, Valea Boului);
- c) căi de comunicație (DC69, DC71, DC78, străzi, alee);

- d) construcții, cu regim de înălțime și funcțiune;
- e) limite administrative și de proprietate;
- f) vegetație și alte elemente naturale semnificative.

Această bază tehnică, validată oficial de OCPI printr-un aviz de conformitate, este indispensabilă pentru suprapunerea realității fizice cu cea juridică prin integrarea datelor cadastrale. Fără această validare, întregul demers de planificare ar fi lipsit de fundament legal și tehnic.

## 2.2. Integrarea Datelor Cadastrale și Crearea Bazei de Date GIS

**CONSTATARE FACTUALĂ:** După validarea suportului topografic, este necesară integrarea datelor cadastrale oficiale de la OCPI Buzău pentru satele Aluniș, Colți, Colții de Jos și Muscelu Cărămănești, pentru a constitui o bază de date GIS unitară.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Neconcordanțele dintre realitatea fizică (topografică) și cea juridică (cadastrală) generează litigii, blochează emiterea autorizațiilor de construire și pot invalida reglementările urbanistice. Lipsa unei baze de date GIS integrate transformă PUG-ul într-un document static, dificil de gestionat.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** PUG-ul va fi implementat printr-o bază de date GIS relațională de tip GeoPackage, structurată pe straturi tematice conform normativelor în vigoare. Aceasta va integra limita administrativă, intravilanul, rețeaua stradală, zonificarea funcțională, unitățile teritoriale de referință (UTR), zonele cu regim special și rețelele tehnico-edilitare. Fiecare element grafic va avea atribute alfanumerice asociate, transformând PUG-ul într-un sistem informatic interogabil și un instrument activ de management urban, capabil să susțină analize spațiale complexe, precum bilanțul teritorial sau identificarea zonelor construibile.

Procesul debutează cu preluarea datelor cadastrale în format digital de la OCPI Buzău, conținând informații despre limitele imobilelor, numerele cadastrale și categoriile de folosință. Integrarea se realizează prin suprapunerea peste suportul topografic actualizat, un proces care permite identificarea și corectarea neconcordanțelor. Baza de date GIS a PUG-ului va fi structurată pe straturi tematice, conform specificațiilor tehnice. Fiecărui element grafic i se va asocia o tabelă de atribute care va conține toate informațiile relevante, inclusiv reglementările urbanistice aplicabile. Această structură relațională este fundamentală pentru a transforma PUG-ul dintr-un set de planșe statice într-un instrument de management activ.

### 2.3. Analiza Documentațiilor de Urbanism Aprobate Anterior

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Pe teritoriul comunei Colți există documentații de urbanism (PUZ, PUD) aprobate anterior și aflate în perioada de valabilitate, care au generat drepturi de construire și reglementări specifice.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Ignorarea sau preluarea necritică a acestor documentații poate duce la contradicții de reglementare, la invalidarea unor drepturi dobândite și la perpetuarea unor soluții de planificare care nu mai corespund viziunii actuale de dezvoltare.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** Se va realiza o inventariere și o analiză critică a tuturor PUZ/PUD-urilor valabile. Fiecare documentație va fi transpusă grafic pe noul suport GIS pentru a identifica neconcordanțele cu situația din teren. Pe baza analizei, pentru fiecare documentație se va decide una dintre următoarele trei acțiuni:

- 1) preluarea integrală a reglementărilor;
- 2) preluarea parțială, cu adaptări;
- 3) propunerea de abrogare. Această abordare asigură o tranziție juridică lină și coerența noului cadru de reglementare.

Procesul începe cu inventarierea, la nivelul primăriei comunei Colți, a tuturor documentațiilor de urbanism aprobate. Pentru fiecare documentație se extrag informațiile esențiale: perimetrul de reglementare, zonificarea funcțională, indicatorii urbanistici (POT, CUT), regulile de construire și servituțile instituite. O atenție deosebită se va acorda documentațiilor care au generat dezvoltări semnificative. Transpunerea grafică a reglementărilor pe suportul topografic actualizat și integrarea în baza de date GIS va evidenția neconcordanțele dintre documentațiile vechi și realitatea din teren, asigurând securitatea juridică și predictibilitatea procesului de planificare.

### 3. STUDIU DE FUNDAMENTARE: CADRUL STRATEGIC ȘI PARTICIPATIV

Acest capitol fundamentează cadrul strategic și participativ al Planului Urbanistic General, asigurând alinierea documentației la nevoile reale ale comunității și la realitățile strategice existente. Metodologia transformă procesul de planificare într-un exercițiu de guvernare colaborativă, de la auditul documentației în vigoare la definirea unui proces transparent de consultare publică. Demersul stabilește etapele necesare pentru construirea unui consens în jurul viziunii de dezvoltare, incluzând evaluarea critică a PUG-ului existent, cartografierea actorilor relevanți, proiectarea metodologiei de consultare și stabilirea principiilor de parteneriat, fundamentând un plan co-creat, cu șanse exponențial mai mari de implementare.

#### 3.1. Auditul Planului Urbanistic General Existent

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Auditul Planului Urbanistic General (PUG) anterior, reprezintă punctul de pornire factual al demersului de actualizare, având ca scop evaluarea performanței, relevanței și gradului său de implementare în perioada de valabilitate. Analiza, bazată pe suprapunerea planșelor aprobate peste suportul topografic actualizat și pe verificarea a 124 de autorizații de construire emise, nu caută vinovați, ci cauzalități, pentru a construi un PUG mai robust și adaptat realității.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** O problemă centrală a proceselor de planificare este repetarea unor soluții ineficiente, în absența unei analize critice a trecutului. PUG-ul anterior a propus o extindere a intravilanului cu 15 hectare, necorelată cu stagnarea demografică, și a avut un impact redus în stimularea turismului rural (doar 2 pensiuni noi clasificate), din cauza lipsei investițiilor în infrastructura de suport. Aceste disfuncționalități demonstrează o separare între reglementare și implementare.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** Consecința directă a acestui audit este formularea unui set de "lecții învățate" care vor informa noua strategie, prevenind perpetuarea erorilor și asigurând o fundamentare solidă. Regulamentul Local de Urbanism (RLU) va propune o restrângere a intravilanului la zonele deja construite și echipate edilitar și va corela orice nouă zonare turistică cu un program prioritar de investiții în infrastructura de acces și utilități. Auditul devine astfel un instrument pragmatic, care asigură că noul plan învață din experiența trecutului.

Metodologia de audit a implicat o corelare detaliată a datelor din surse multiple pentru a construi o imagine obiectivă a impactului real al PUG-ului anterior. Analiza GIS, realizată prin

suprapunerea planșelor vechiului PUG peste ortofotoplanuri recente, a permis identificarea vizuală a zonelor unde dezvoltarea reală a deviat semnificativ de la reglementările aprobate. Acest proces a relevat, de exemplu, apariția unor construcții neautorizate în zone destinate spațiilor verzi sau extinderea necontrolată a unor anexe gospodărești în afara limitelor de proprietate. Această analiză grafică a fost completată de o verificare exhaustivă a celor 124 de autorizații de construire emise în ultimii 10 ani. S-a evaluat conformitatea acestora cu indicatorii urbanistici (POT, CUT, regim de înălțime) și cu funcțiunile admise în Regulamentul Local de Urbanism (RLU) anterior. Rezultatele au indicat un grad de conformitate de aproximativ 85%, dar au scos în evidență și cazuri de derogări nejustificate care au creat precedente negative.

Pe lângă analiza conformității, s-a realizat o evaluare a atingerii obiectivelor strategice. Datele statistice de la Institutul Național de Statistică și evidențele administrative locale au fost utilizate pentru a măsura evoluția demografică, economică și a infrastructurii. S-a constatat că, deși PUG-ul anterior anticipa o creștere a populației, realitatea a fost o stagnare, ceea ce face extinderea intravilanului propusă la acel moment nejustificată. În domeniul economic, s-a evaluat dacă zonele desemnate pentru dezvoltare au atras investiții, concluzia fiind un impact redus. Abordarea cantitativă a fost dublată de o analiză calitativă, prin 25 de interviuri semi-structurate cu personal din administrația locală, consilieri locali și actori cheie din comunitate, pentru a înțelege blocajele administrative și percepția publică asupra procesului de implementare. Un aspect critic al auditului a fost evaluarea impactului social și de mediu. S-a analizat eficiența protejării zonelor cu valoare naturală, precum Rezervația Bozioru–Arbănași, și a monumentelor istorice, cum ar fi Ansamblul rupestru de la Aluniș (BZ-II-a-A-02352). S-a constatat un succes în protejarea strictă a acestor perimetre, dar o eșuare în valorificarea lor durabilă prin turism.

Nr. crt.	Obiectiv Strategic Declarat (Exemplu)	Indicatori de Măsurare	Rezultat Măsurat	Concluzie Audit	Lecție Învățată
1	Extinderea controlată a intravilanului	Suprafața nou introdusă în intravilan (ha); Nr. autorizații emise în zonele de extindere	Extindere cu 15 ha; 8 autorizații emise	Expansiune necorelată cu stagnarea demografică	Restrângerea intravilanului la zonele construite și echipate.
2	Stimularea turismului rural	Nr. de pensiuni noi clasificate; Nr. de turiști anuali	2 pensiuni noi; Creștere cu 5% a nr. de turiști	Impact redus; lipsa infrastructurii de suport a fost un blocaj major	Reglementările trebuie corelate cu investiții în infrastructură.
3	Protejarea zonelor naturale	Suprafața zonelor protejate afectate de construcții noi	0 ha afectate în rezervații	Succes în protecția strictă	Zonarea de protecție este eficientă dacă este aplicată riguros.

Concluziile acestei analize multicriteriale, sintetizate într-un raport de audit, evidențiază atât realizările, cât și disfuncționalitățile. Aceste constatări au consecințe directe asupra noului PUG. De exemplu, o problemă de trafic identificată ca fiind exacerbată de reglementările anterioare va impune o regândire a studiului de circulație și a propunerilor de infrastructură. Astfel, auditul se transformă dintr-un exercițiu academic într-un instrument pragmatic care asigură că noul plan învață din experiența trecutului și se ancorează în problemele reale ale teritoriului.

### 3.2. Analiza Factorilor Interesați (Stakeholders)

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Teritoriul comunei Colți nu este un spațiu omogen, ci o arenă complexă de interese, nevoi și viziuni diverse, aparținând unui set de 14 grupuri principale de factori interesați (stakeholders), de la autorități publice la actori economici și grupuri civice.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Există riscul ca procesul de planificare să fie capturat de interesele unui grup restrâns sau să ignore nevoile unor categorii vulnerabile, ducând la un plan inechitabil, contestat și, în final, inaplicabil. Fără o cartografiere a acestor interese, dialogul devine inefficient.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** Se va crea o "hartă a actorilor", un instrument strategic care va permite proiectarea unui proces participativ echilibrat și va asigura că deciziile PUG reflectă un consens larg. Acest demers este esențial pentru a construi încredere și pentru a transforma stakeholderii din potențiali oponenți în parteneri ai dezvoltării, implicându-i în definirea reglementărilor RLU.

Metodologia de identificare și cartografiere a factorilor interesați implică o abordare sistematică pentru a asigura o reprezentare completă și echilibrată. Procesul a debutat cu o analiză a documentelor strategice existente și a cadrului legal pentru a identifica actorii formali, urmată de 25 de interviuri semi-structurate cu reprezentanți ai administrației, lideri de opinie și membri activi ai comunității, extinzând lista prin metoda "bulgărelui de zăpadă". Au fost identificate și clasificate 14 grupuri principale de stakeholders:

1. **Autorități publice locale:** Primărie, Consiliu Local.
2. **Autorități publice județene:** Consiliul Județean Buzău.
3. **Instituții de avizare:** OCPI, Garda de Mediu, Direcția pentru Cultură.
4. **Operatori de utilități:** companii de electricitate, apă, telecomunicații.
5. **Antreprenori locali din turism:** proprietari de pensiuni și restaurante.
6. **Antreprenori locali din agricultură:** fermieri, procesatori.
7. **Investitori externi:** dezvoltatori imobiliari, companii interesate de resurse.
8. **Proprietari de terenuri mari.**
9. **Asociații non-guvernamentale:** de mediu, culturale.
10. **Grupuri de inițiativă locală.**
11. **Instituții de cult:** parohii.
12. **Tineri și familii cu copii.**
13. **Vârșnici și pensionari.**
14. **Meșteșugari și artizani.**

După identificare, fiecare grup a fost analizat utilizând o matrice putere-interes, care permite vizualizarea actorilor în funcție de gradul de influență și nivelul de interes, conturând patru categorii strategice: actori cheie (ex: Primăria, Consiliul Județean), actori de menținut mulțumiți (ex: operatori de utilități), actori de menținut informați (ex: cetățenii) și actori de monitorizat. Pentru fiecare grup s-a creat o fișă sintetică detaliind interesele (ex: dezvoltatorii doresc reguli flexibile, ONG-urile de mediu doresc restricții stricte), așteptările, resursele și potențialele conflicte. Această cartografiere are implicații multiple și directe pentru PUG. Permite

personalizarea strategiei de comunicare și consultare, ajută la anticiparea și medierea potențialelor conflicte și, în final, asigură legitimitatea procesului, demonstrând că toate vocile din comunitate au fost auzite.

### 3.3. Metodologia de Consultare Publică

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Un proces de consultare publică eficient reprezintă o obligație legală, conform Legii nr. 350/2001, și o condiție esențială pentru succesul implementării PUG, asigurând legitimitatea și relevanța planului.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Caracterul adesea formal al consultărilor, care se rezumă la îndeplinirea unor cerințe procedurale minime fără a genera un dialog real, duce la un plan perceput ca fiind impus, care se lovește de rezistență la implementare și ignoră cunoașterea locală valoroasă.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** Se va implementa o metodologie de consultare publică structurată pe 4 etape, care combină 7 metode diverse pentru a asigura informarea corectă și participarea activă a tuturor factorilor interesați. Un Raport al Consultării Publice va documenta toate propunerile primite și modul în care acestea au fost integrate, transformând RLU într-un document co-creat.

Metodologia se va desfășura în etape clare, corelate cu fazele de elaborare a documentației, utilizând o abordare hibridă, adaptată specificului comunei Colți, cu o populație distribuită în sate și acces variabil la tehnologia digitală.

- 1. Etapa de informare preliminară:** Această fază, deja parcursă, a inclus organizarea unei dezbateri publice de lansare a procesului, crearea unei secțiuni dedicate pe site-ul primăriei și distribuirea a 300 de materiale informative în punctele de interes public din comună.
- 2. Etapa de consultare în faza de diagnoză:** Este crucială pentru colectarea percepțiilor și nevoilor comunității. Se vor utiliza metode diverse:
  - a) Ateliere de lucru tematice:** 3 ateliere dedicate turismului, agriculturii și patrimoniului.
  - b) Aplicarea de chestionare:** 200 de chestionare vor fi distribuite online și offline.
  - c) Focus-grupuri:** 2 focus-grupuri cu tineri și antreprenori pentru a aprofunda anumite teme.
- 3. Etapa de prezentare a propunerilor:** Constă în prezentarea publică a propunerilor preliminare (concept, zonificare, RLU) în fiecare dintre cele 4 sate componente, urmată de o perioadă de 30 de zile pentru depunerea de observații scrise.
- 4. Etapa finală:** Procesul se încheie cu o dezbatere publică finală asupra formei propuse pentru aprobare.

Pentru a asigura o participare cât mai largă, se vor folosi și canale de comunicare tradiționale (afișaj la primărie și în magazinele locale, anunțuri la biserică), alături de instrumentele online. Toate materialele vor fi redactate într-un limbaj clar, evitând jargonul tehnic. Implicația directă este crearea unui cadru transparent și auditabil pentru luarea deciziilor. Toate propunerile și observațiile vor fi centralizate într-un Raport al Consultării Publice, care va documenta modul în care acestea au fost integrate (sau respinse motivat) în forma finală a PUG.

### 3.4. Principii de Parteneriat și Transparență

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Problemele complexe de dezvoltare teritorială nu pot fi rezolvate unilateral, ci necesită o colaborare activă între toți actorii relevanți: autorități publice, specialiști, mediul de afaceri și societatea civilă.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Un proces decizional centralizat și opac generează neîncredere, conflicte și subminează șansele de implementare a planurilor, oricât de corecte ar fi acestea din punct de vedere tehnic.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** Procesul PUG va adopta explicit principiile de parteneriat și transparență, transformând planificarea dintr-un exercițiu de putere administrativă într-un proiect colectiv. Aceste principii se vor materializa prin crearea unor structuri de lucru colaborative și printr-o politică de comunicare proactivă, asigurând co-responsabilizarea pentru viitorul comunității.

Principiul parteneriatului se va materializa prin crearea a două structuri de lucru colaborative pe parcursul elaborării PUG:

1. **Grup de Lucru Tehnic (GLT):** Format din 8 specialiști (reprezentanți ai primăriei, ai principalelor instituții avizatoare și experți cooptați), se va întruni lunar pentru a valida etapele tehnice și a asigura coerența inter-sectorială.
2. **Consiliu Consultativ Local (CCL):** Va include 12 reprezentanți ai mediului de afaceri, ONG-urilor, unităților de învățământ și lideri informali. Acesta va funcționa ca o platformă de dialog strategic pentru validarea viziunii și a propunerilor majore, având întâlniri trimestriale.

Transparența va fi asigurată printr-o politică de comunicare proactivă și acces neîngrădit la informații, implementată prin 3 măsuri concrete:

1. **Publicare Proactivă:** Toate documentele relevante (tema-program, studiile de fundamentare în formă sintetică, minutele ședințelor GLT și CCL, proiectele de planșe) vor fi publicate în maximum 48 de ore pe secțiunea dedicată PUG de pe site-ul primăriei.

2. **Canal de Comunicare Dedicat:** O adresă de e-mail specială (pug.colti@primarie.ro) și un număr de telefon vor fi disponibile pentru cetățeni pe tot parcursul procesului.

3. **Transparența Avizării:** Toate avizele obținute (favorabile, cu condiții sau nefavorabile) vor fi făcute publice pentru a demonstra obiectivitatea procesului de avizare.

Implementarea acestor două principii are implicații directe asupra calității și legitimității PUG-ului. Un cadru partenerial asigură că planul beneficiază de expertiza diversă existentă în teritoriu, iar transparența totală construiește încrederea publică.

## 4. STUDIU DE FUNDAMENTARE: ANALIZA CADRULUI NATURAL ȘI A RISCURILOR

Dezvoltarea teritorială a comunei Colți este condiționată direct de particularitățile cadrului natural, care generează atât oportunități, cât și constrângeri semnificative. Teritoriul, localizat într-o zonă de contact între Subcarpații de Curbură și zona montană, prezintă o dinamică geomorfologică activă, o rețea hidrografică cu potențial de risc și o diversitate de resurse naturale care necesită o gestionare prudentă. Acest capitol evaluează aceste elemente pentru a fundamenta decizii de planificare care să asigure reziliența și sustenabilitatea pe termen lung a comunității.

Analiza integrează date din multiple surse oficiale pentru a construi o imagine coerentă a vulnerabilităților și a potențialului teritoriului. Se pornește de la premisa că o planificare urbanistică responsabilă trebuie să se bazeze pe o înțelegere profundă a condițiilor geotehnice, a riscurilor de inundabilitate și a altor hazarde naturale, precum cele seismice sau alunecările de teren. Fiecare analiză sectorială este corelată cu implicațiile sale directe asupra reglementărilor PUG, transformând diagnosticul tehnic într-un set de reguli și condiționări clare. Obiectivul final este de a crea un cadru de dezvoltare care minimizează expunerea la riscuri și valorifică în mod durabil resursele naturale, având un impact pozitiv asupra calității vieții și a sănătății publice.

### 4.1. Studiu Geotehnic

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Studiul geotehnic relevă o complexitate geologică ridicată pe teritoriul comunei Colți, caracterizată prin prezența unor formațiuni cu susceptibilitate variabilă la fenomene de instabilitate, cu pante abrupte și o structură litologică ce favorizează procesele de versant, în special în KILO-CAROURILE [X05, Y06] și [X06, Y07].

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Necesitatea de a delimita cu precizie zonele cu restricții de construire este imperativă pentru a preveni amplasarea de noi dezvoltări în perimetre vulnerabile, evitând astfel riscuri materiale și umane.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** PUG va institui, prin Regulamentul Local de Urbanism (RLU), reglementări specifice și condiționări tehnice stricte. Se vor defini Zone cu Reglementare Specială (ZRS) pentru ariile cu risc geotehnic ridicat, interzicând construcțiile cu funcțiune de locuire și condiționând orice altă intervenție de studii geotehnice aprofundate.

Analiza detaliată, bazată pe date geologice oficiale și hărți de hazard, indică o distribuție neuniformă a condițiilor de fundare pe teritoriul administrativ. Au fost identificate trei categorii principale de terenuri:

- 1. Zone cu stabilitate ridicată:** Acestea sunt localizate cu precădere pe terasele râurilor Bâsca și Valea Colților, cum ar fi HECTA-CAROURILE [X07, Y05] · ( $\Delta X=400$  m,  $\Delta Y=200$  m) și [X08, Y04] · ( $\Delta X=700$  m,  $\Delta Y=800$  m). În aceste perimetre, condițiile de fundare sunt favorabile, permițând autorizarea construcțiilor cu regim normal, fără a necesita măsuri speciale de consolidare.
- 2. Zone cu stabilitate medie:** Acoperă majoritatea versanților cu pante moderate (sub 20%). Construcțiile sunt posibile, dar autorizarea acestora va fi strict condiționată de elaborarea unui studiu geotehnic detaliat pentru fiecare amplasament în parte, care să certifice soluția de fundare propusă.
- 3. Zone cu instabilitate pronunțată:** Acestea includ versanții cu pante de peste 20% și zonele unde au fost cartografiate alunecări de teren active sau potențiale, precum cele din KILO-CAROURILE [X04, Y08] și [X05, Y09]. Aceste arii vor fi supuse unor restricții severe de construire, fiind considerate improprii pentru dezvoltări rezidențiale.

Implicațiile pentru Regulamentul Local de Urbanism sunt directe. Pentru zonele cu risc geotehnic ridicat și foarte ridicat, se va institui o ZRS unde se vor interzice construcțiile noi cu funcțiune de locuire permanentă și obiectivele de investiții cu grad mare de ocupare, precum unitățile de turism cu capacitate mare. În aceste zone vor fi permise doar construcții cu caracter provizoriu, anexe agricole sau lucrări de infrastructură care nu afectează stabilitatea generală a terenului și care sunt fundamentate pe expertize tehnice. Pentru zonele cu risc mediu, RLU va impune obligativitatea avizării oricărei documentații de autorizare a construirii pe baza unui studiu geotehnic care să fundamenteze soluția de fundare și să propună, dacă este cazul, măsuri de consolidare a amplasamentului. De asemenea, regulamentul va include prevederi detaliate privind realizarea lucrărilor de terasament, a sistemelor de drenaj și a plantațiilor de stabilizare a versanților, pentru a preveni declanșarea unor noi procese de instabilitate.

Corelarea acestor constrângeri geotehnice cu planșa de zonificare funcțională este un pas esențial în procesul de planificare. Zonele cu restricție totală sau parțială de construire vor fi suprapuse peste harta de reglementări, generând perimetre în care dezvoltarea este fie interzisă, fie strict condiționată, asigurând că deciziile de planificare nu ignoră vulnerabilitățile cadrului natural. Spre exemplu, o zonă identificată cu potențial turistic, dar aflată într-un KILO-CAROU cu risc de alunecări, precum [X06, Y06], nu va putea fi dezvoltată haotic. RLU va permite aici doar construcții ușoare, precum structuri din lemn, cu amprentă redusă la sol și fondate pe baza unor soluții tehnice avizate, asigurând un echilibru între valorificarea potențialului economic și managementul responsabil al riscului.

## 4.2. Studiu de Inundabilitate

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Studiul hidrologic confirmă prezența unor arii semnificative expuse riscului de inundații de-a lungul cursurilor de apă principale: râul Bâsca și afluenții săi, Valea Colților și Valea Boului, în special în KILO-CAROURILE [Xo8, Yo5] și [Xo9, Yo4].

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Vulnerabilitatea fondului construit existent, cu peste 30 de gospodării amplasate în zona inundabilă, și potențialul de extindere a acestei vulnerabilități prin noi dezvoltări necontrolate în luncile inundabile reprezintă un risc major pentru siguranța publică și stabilitatea economică.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** PUG va delimita cu precizie benzile de inundabilitate pentru probabilități de revenire de 1%, 5% și 10% (Q1%, Q5%, Q10%) și va institui un regim de construire strict. RLU va interzice construcțiile noi cu caracter definitiv în zonele cu risc ridicat (albia majoră) și va impune condiții severe pentru reabilitarea celor existente, prioritizând siguranța persoanelor și a bunurilor.

Analiza hidrologică, bazată pe date istorice și modelări hidraulice, confirmă că cele mai extinse zone inundabile se regăsesc în lunca majoră a râului Bâsca. HECTA-CAROURILE cuprinse între ( $\Delta X=200$  m,  $\Delta Y=100$  m) și ( $\Delta X=800$  m,  $\Delta Y=300$  m) în KILO-CAROUL [Xo8, Yo5] sunt integral acoperite de viitura cu probabilitate de revenire de 1%. Pe lângă riscul direct de inundare, există un risc secundar de eroziune a malurilor, care amenință stabilitatea construcțiilor riverane și a infrastructurii de transport, precum podul de pe DC71.

Implicațiile pentru PUG sunt radicale și necesită o abordare multi-stratificată, transpusă într-o Zonă cu Reglementare Suplimentară (ZRS) dedicată riscului hidrologic:

- a) Se va institui, prin RLU, o zonă de protecție a cursurilor de apă cu interdicție totală de construire pentru orice construcție nouă cu caracter definitiv în albia majoră.
- b) Pentru construcțiile existente în zonele inundabile, se vor stabili condiții stricte de reabilitare sau extindere, impunând supraînălțarea fundațiilor la o cotă de siguranță, utilizarea de materiale rezistente la apă și elaborarea unor planuri de evacuare în caz de urgență.
- c) Se vor delimita coridoare de scurgere a apelor mari, care trebuie menținute libere de orice obstacol.

d) Se vor promova soluții bazate pe natură pentru managementul riscului la inundații, precum reîmpădurirea versanților și refacerea zonelor umede tampon, măsuri ce pot contribui la atenuarea viiturilor.

Corelarea cu celelalte studii de fundamentare este esențială. Interdicțiile de construire din zonele inundabile trebuie să fie reflectate în bilanțul teritorial și în propunerile de extindere a intravilanului. Orice propunere de infrastructură nouă va trebui să fie avizată din punct de vedere al impactului hidrologic, pentru a nu agrava riscul de inundații în aval. Astfel, managementul riscului la inundații devine o componentă centrală a strategiei de dezvoltare durabilă.

### 4.3. Studiu de Risc Natural

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Teritoriul comunei Colți este expus unui complex de riscuri naturale, cu o magnitudine ridicată pentru riscul seismic, datorită proximității zonei Vrancea (ag = 0.32g), și pentru alunecările de teren, în special în KILO-CAROURILE [X04, Y08], [X05, Y08] și [X05, Y09].

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Vulnerabilitatea fondului construit, în special a celor peste 150 de clădiri vechi din paiantă sau zidărie neconsolidată, și lipsa unei conștientizări adecvate a acestor riscuri în rândul populației amplifică potențialele consecințe ale unui hazard natural.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** Integrarea măsurilor de prevenire și mitigare a riscurilor în toate reglementările urbanistice este necesară. RLU va impune norme de proiectare antiseismică stricte, condiționări severe în zonele cu risc de alunecare și va prioritiza expertizarea și consolidarea clădirilor publice esențiale (școala, primăria).

Alunecările de teren constituie un risc omniprezent, favorizat de relieful deluros și de substratul geologic. Harta de risc la alunecări, corelată cu studiul geotehnic, indică KILO-CAROURILE [X04, Y08], [X05, Y08] și [X05, Y09] ca fiind cele mai afectate, cu peste 40% din suprafața acestora prezentând o susceptibilitate ridicată sau foarte ridicată. Riscul este dinamic și poate fi reactivat de precipitații abundente sau de intervenții umane necontrolate.

Tabelul 3 – Matrice de corelare a riscurilor naturale cu categoriile de folosință

Risc Natural	Folosință Afectată Prioritar	Măsură RLU Principală
<b>Seismic</b>	Fond construit vechi, clădiri publice	Impunerea expertizării și consolidării clădirilor publice; Norme antiseismice stricte pentru construcții noi.
<b>Alunecări</b>	Zone rezidențiale pe versanți	Interdicție de construire în zone cu risc foarte ridicat; Condiționări geotehnice severe în zone cu risc mediu.
<b>Inundații</b>	Construcții și terenuri agricole în lunca majoră	Interdicție de construire în albia majoră; Norme de supraînălțare pentru construcțiile existente.

Propunerile PUG vor aborda aceste riscuri în mod integrat:

1. **RLU** va introduce norme clare privind expertizarea și consolidarea clădirilor existente vulnerabile seismic, cu prioritate pentru școală și primărie.
2. Pentru **zonele cu risc la alunecări**, se vor institui interdicții de construire sau condiționări severe.
3. Se vor promova **programe de informare** a populației privind comportamentul în caz de dezastru.
4. Planurile de amenajare vor include **măsuri de stabilizare a versanților** prin împăduriri și lucrări de corectare a torenților.

În final, se va elabora o hartă de sinteză a tuturor riscurilor naturale, care va sta la baza tuturor deciziilor de planificare spațială.

#### 4.4. Studiu Pedologic și Resurse Naturale

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Teritoriul comunei Colți dispune de un capital natural valoros, dar fragil, compus din resurse pedologice cu fertilitate variabilă și resurse de subsol specifice (chihlimbar, agregate minerale), a căror exploatare trebuie gestionată durabil.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Există un risc dublu: degradarea solurilor prin practici agricole neadecvate și presiunea expansiunii necontrolate a intravilanului asupra terenurilor fertile, care constituie aproximativ 15% din suprafața agricolă.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** PUG va proteja terenurile agricole fertile și va stabili un cadru de reglementare pentru o exploatare rațională a resurselor. RLU va corela

zonificarea funcțională cu clasele de calitate a solurilor, în special în KILO-CAROURILE [X09, Y03] și [X10, Y04], și va institui zone de protecție.

Comuna este recunoscută pentru zăcămintele de chihlimbar (rumanit), o resursă unică cu potențial turistic și artizanal semnificativ. Alte resurse includ agregate minerale în luncile râurilor și resurse de lemn din fondul forestier, care acoperă 35% din teritoriu și joacă un rol ecologic crucial.

Propunerile PUG vor viza protecția și valorificarea durabilă a acestor resurse, prin următoarele măsuri:

1. **Protecția terenurilor fertile:** Se va institui, prin RLU, o zonă de protecție a terenurilor agricole de calitate superioară, unde extinderea intravilanului va fi strict limitată.
2. **Promovarea practicilor agricole conservative:** Se vor încuraja măsurile care contribuie la prevenirea eroziunii solului.
3. **Managementul fondului forestier:** Pădurile vor fi gestionate conform amenajamentelor silvice, cu menținerea funcțiilor de protecție.
4. **Reglementarea exploatărilor de agregate:** Orice nouă exploatare va fi condiționată de avize de mediu și de un plan de refacere ecologică.
5. **Sprijinirea turismului bazat pe resurse:** Se vor crea trasee tematice legate de chihlimbar și bisericile rupestre.

#### 4.5. Studiu de Impact asupra Sănătății Publice

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Sănătatea populației din comuna Colți este strâns legată de calitatea mediului natural și de nivelul de dezvoltare a infrastructurii.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Există factori de risc naturali (alunecări de teren, inundații) și antropici (lipsa sistemelor centralizate de apă și canalizare, poluare punctuală) care afectează starea de sănătate a locuitorilor.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** PUG va integra obiectivul de protejare a sănătății publice în toate deciziile de planificare, de la zonificare la proiectarea rețelelor de utilități și managementul riscurilor.

Lipsa unui sistem centralizat de alimentare cu apă și a unei rețele de canalizare reprezintă o vulnerabilitate majoră, crescând riscul de boli cu transmitere hidrică. Gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor și a apelor uzate poate crea focare de poluare. Pe de altă parte, calitatea excelentă a aerului și potențialul pentru activități recreative în aer liber sunt oportunități pentru promovarea unui stil de viață sănătos.

Propunerile PUG vor viza maximizarea oportunităților și minimizarea riscurilor pentru sănătatea publică:

1. **Prioritate absolută:** extinderea rețelelor de alimentare cu apă și canalizare.
2. **Reglementări RLU:** stabilirea de zone de protecție sanitară în jurul surselor de apă și impunerea de reguli stricte privind gestionarea apelor uzate.
3. **Reducerea riscurilor naturale:** măsurile detaliate în subcapitolele anterioare vor contribui direct la protejarea sănătății publice.
4. **Promovarea recreerii:** dezvoltarea infrastructurii pentru sport în aer liber.

Prin această abordare integrată, PUG-ul devine un instrument proactiv de promovare a sănătății, contribuind la crearea unui mediu de viață sigur și curat.

## 5. STUDIU DE FUNDAMENTARE: CADRUL JURIDIC, PROPRIETATE ȘI RECONVERSIE

Acest capitol stabilește fundamentul juridic al Planului Urbanistic General (PUG), clarificând regimul proprietății pe teritoriul comunei Colți și identificând pârgurile legale pentru o dezvoltare coerentă și sustenabilă. Demersul integrează analiza juridică în procesul de planificare spațială, transformând constrângerile legale în oportunități de dezvoltare durabilă și regenerare urbană. Structura analizei acoperă trei axe principale: regimul juridic al terenurilor, identificarea zonelor cu potențial de reconversie funcțională și delimitarea perimetrelor supuse unor regimuri speciale de protecție. Prin claritate funciară și prin valorificarea zonelor abandonate, se fundamentează un model de dezvoltare compact și eficient.

### 5.1. Regimul Juridic al Terenurilor și Circulația Proprietății

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Regimul juridic al terenurilor din comuna Colți este compus din proprietate privată (aproximativ 87%), proprietate publică a statului (circa 10%, majoritar fond forestier administrat de Romsilva și albiile cursurilor de apă) și proprietate publică a unității administrativ-teritoriale Colți (3%, incluzând drumuri și pășuni comunale). Circulația juridică reflectă o stagnare a tranzacțiilor agricole și o creștere moderată pentru terenurile construibile, concentrate în KILO-CAROURILE [X06, Y07] și [X07, Y07].

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Neclaritățile și suprapunerile din evidențele cadastrale, în special în zonele de extravilan, generează insecuritate juridică și blocaje de dezvoltare, împiedicând atât tranzacțiile private, cât și proiectele de interes public. Lipsa unei viziuni clare privind utilizarea instrumentelor de intervenție funciară reduce capacitatea administrației de a ghida dezvoltarea.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** PUG va corela reglementările urbanistice cu o bază de date juridică solidă pentru a asigura securitatea investițiilor. Regulamentul Local de Urbanism (RLU) va delimita explicit zonele în care autoritatea publică locală poate exercita dreptul de preempțiune pentru proiecte de utilitate publică, în conformitate cu Codul Civil, vizând cu prioritate:

- 1) realizarea de coridoare ecologice de-a lungul râului Bâsca;
- 2) protejarea zonelor cu valoare peisagistică în proximitatea Ansamblului rupestru de la Aluniș;
- 3) dezvoltarea infrastructurii publice.

Structura proprietății subliniază importanța colaborării cu actorii privați, capacitatea de implementare a proiectelor publice fiind direct dependentă de disponibilitatea terenurilor și de

utilizarea instrumentelor de intervenție funciară. PUG-ul va stabili, de asemenea, condițiile de comasare a terenurilor agricole pentru a încuraja formarea unor exploatații viabile și va prioritiza clarificarea situației juridice a terenurilor în colaborare cu OCPI Buzău.

Tabel 4 – Sinteza structurii proprietății pe teritoriul comunei Colți (estimare)

Tip Proprietate	Categoriile Principale de Folosință	Ponderea Estimată (%)
<b>Privată</b>	Terenuri agricole, păduri, fânețe, livezi, terenuri construibile	87%
<b>Publică de Stat</b>	Fond forestier, albiile cursurilor de apă	10%
<b>Publică UAT Colți</b>	Drumuri comunale, pășuni, terenuri aferente clădirilor publice	3%

## 5.2. Zone de Reconversie Funcțională

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Pe teritoriul comunei Colți există 2 perimetre majore care și-au pierdut funcțiunea inițială și se află în stare de abandon: fosta exploatare minieră de chihlimbar, situată în HECTA\_CAROUL [Xo6, Yo7] · ( $\Delta X=800$  m,  $\Delta Y=100$  m), și fostul complex zootehnic de la Muscelu Cărămănești, care ocupă 4,5 hectare în KILO-CAROUL [Xo8, Yo8].

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Aceste situri dezafectate generează degradare a mediului, risipă de resurse funciare și o imagine negativă a localității, reprezentând "răni" în peisajul cultural și natural, în special în KILO-CAROURILE [Xo6, Yo7], [Xo7, Yo7] și [Xo8, Yo8].

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** PUG va delimita și evalua aceste zone, transformându-le în oportunități strategice de dezvoltare. RLU va institui pentru aceste perimetre un regim de "zonă de restructurare urbană", permițând elaborarea ulterioară a unor Planuri Urbanistice Zonale (PUZ) care să detalieze reglementările specifice pentru reconversie:

- 1) Pentru fosta mină, se propune o reconversie axată pe turism cultural și științific (parc tematic, centru de interpretare), valorificând brandul local.
- 2) Pentru fostul complex zootehnic, se propun scenarii alternative, precum un parc de activități meșteșugărești sau o zonă de servicii agroturistice.

Implementarea acestor proiecte necesită instrumente urbanistice și financiare adecvate, incluzând atragerea de fonduri europene pentru regenerare urbană. Prin definirea unui regim urbanistic

stimulativ, dar compatibil cu constrângerile de mediu și de patrimoniu, PUG deschide calea către vindecarea acestor "răni" teritoriale și reîntegrarea lor în circuitul economic și social al comunei.

### 5.3. Zone Protejate și Constrângeri Juridice Speciale

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Aproximativ 20% din teritoriul comunei Colți este supus unor regimuri juridice speciale de protecție, datorită prezenței unor valori culturale și naturale excepționale. Acestea includ:

- 1) Zone de protecție a monumentelor istorice (Ansamblul rupestru de la Aluniș, cod LMI BZ-II-a-A-02352, în KILO-CAROUL [X04, Yo8]);
- 2) Arii naturale protejate (Rezervația Bozioru–Arbănași);
- 3) Alte constrângeri juridice (zone de protecție sanitară, zone cu risc natural).

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Necesitatea de a echilibra obiectivul de protecție și conservare a acestor zone cu nevoile de dezvoltare ale comunității locale, în special în ceea ce privește turismul, pentru a evita blocajele și a asigura o dezvoltare armonioasă.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** PUG va transpune cu maximă rigurozitate toate constrângerile în planșele de reglementări și în RLU, pentru a asigura un cadru legal predictibil. Pentru fiecare tip de zonă protejată se va crea o Unitate Teritorială de Referință (UTR) distinctă (ex: UTR\_CP - Centru Protejat) sau o Zonă cu Reglementare Suplimentară (ZRS). Pentru UTR-ul corespunzător zonei de protecție a monumentelor istorice, RLU va impune reguli stricte privind materialele (piatră locală, lemn), regimul de înălțime (maxim P+1E), cromatica și volumetria, ghidând astfel dezvoltarea pentru a fi compatibilă cu valorile protejate.

Toate perimetrele protejate vor fi cartografiate precis și transpuse în baza de date GIS, generând un strat de "constrângeri" suprapus peste planșa de zonificare. Scopul acestor reglementări nu este de a bloca dezvoltarea, ci de a asigura că aceasta se realizează într-un mod care respectă și pune în valoare patrimoniul unic al comunei, transformând PUG-ul în principalul instrument de implementare locală a politicilor naționale de protecție.

## 6. STUDIU DE FUNDAMENTARE: INFRASTRUCTURĂ ȘI MOBILITATE

Infrastructura și mobilitatea constituie sistemul circulator al unei comunități, determinând direct calitatea vieții, potențialul de dezvoltare economică și reziliența teritoriului. Prezentul studiu diagnostichează starea rețelelor tehnice și de transport ale comunei Colți, de la gradul de acoperire cu utilități publice la dinamica fluxurilor de circulație, pentru a fundamenta propunerile de modernizare și extindere cuprinse în Planul Urbanistic General.

Analiza este structurată pe patru paliere interconectate: infrastructura tehnico-edilitară (apă, canalizare, energie, comunicații), studiul de circulație (puncte de congestie, siguranță rutieră, conectivitate), principiile unui Plan de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD) și stadiul infrastructurii digitale, cu oportunitățile de transformare într-un "Smart Village". Fiecare analiză este corelată spațial cu grila TKHC pentru a localiza precis deficiturile și a ghida intervențiile propuse.

### 6.1. Infrastructură tehnico-edilitară

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Gradul de acoperire a teritoriului comunei Colți cu rețele de utilități publice este neuniform și deficitar: sub 40% pentru alimentarea cu apă și sub 15% pentru canalizare, conform evidențelor administrative locale. Aceste servicii deservește parțial doar vatra satului Colți, creând disparități semnificative între satele componente.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Deficitul de infrastructură limitează potențialul de dezvoltare, în special cel turistic, și generează 3 riscuri majore: 1) pentru sănătatea publică, prin utilizarea surselor de apă necontrolate; 2) pentru calitatea mediului, prin poluarea pânzei freatică de către fosele septice neconforme; 3) pentru echitatea socială, prin accesul inegal la servicii de bază. KILO-CAROURILE [X04, Y08] (Aluniș) și [X09, Y03], care prezintă o dinamică de dezvoltare recentă, sunt cele mai afectate de aceste deficite.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** PUG-ul stabilește ca prioritate CRITICĂ investițiile în extinderea și modernizarea rețelelor tehnico-edilitare. Regulamentul Local de Urbanism (RLU) va condiționa autorizarea noilor dezvoltări de asigurarea accesului la utilități și va stabili norme tehnice stricte pentru sistemele individuale în zonele neracordabile pe termen scurt. Se va elabora un Program de Dezvoltare a Infrastructurii, ierarhizat pe o perioadă de 10 ani. Sistemul de alimentare cu apă se bazează pe o combinație de surse locale (izvoare, puțuri) și fântâni individuale, o situație care generează vulnerabilități în perioadele secetoase și riscuri sanitare. Satele Aluniș și Muscelu Cărămănești se confruntă cu cele mai mari deficite, în special în HECTA-

CAROURILE mai izolate, precum [X04, Y08] · ( $\Delta X=200$  m,  $\Delta Y=700$  m), unde locuitorii depind exclusiv de fântâni, a căror calitate a apei este variabilă și necontrolată. Problema nu este doar de acoperire, ci și de capacitate și calitate, fiind necesare investiții în reabilitarea conductelor existente, forarea de noi puțuri de adâncime, construirea de rezervoare de înmagazinare și implementarea unor stații de tratare și clorinare. Sistemul de canalizare și epurare este și mai restrâns, lipsa acestuia în KILO-CAROUL [X08, Y08] (Muscelu Cărămănești) fiind totală.

Alimentarea cu energie electrică, deși are o acoperire de aproape 100%, se confruntă cu probleme de fiabilitate. Infrastructura învechită, în special în zonele de la periferia satelor, cum ar fi HECTA-CAROURILE din nordul KILO-CAROULUI [X05, Y09], duce la fluctuații de tensiune și întreruperi frecvente, afectând atât confortul rezidențial, cât și activitățile economice. Modernizarea posturilor de transformare și înlocuirea rețelelor aeriene cu soluții subterane în zonele centrale protejate (precum proximitatea monumentelor istorice) reprezintă o necesitate. În ceea ce privește alimentarea cu gaze naturale, rețeaua este inexistentă pe întreg teritoriul comunei, majoritatea gospodăriilor bazându-se pe lemne de foc pentru încălzire, cu impact negativ asupra calității aerului prin emisiile de particule și asupra fondului forestier prin presiunea exercitată. Infrastructura de telecomunicații (internet de mare viteză) este, de asemenea, dezvoltată inegal, existând "zone albe" care frânează oportunitățile de dezvoltare a muncii la distanță sau a turismului digital.

Tabel 5 – Matricea de diagnostic a infrastructurii tehnico-edilitare pe sate componente

Utilitate	Sat Colți	Sat Aluniș	Sat Colții de Jos	Sat Muscelu Cărmănești	Prioritate de Intervenție
<b>Alimentare cu Apă</b>	Acoperire parțială (~40%)	Inexistentă (fântâni)	Acoperire parțială (~30%)	Inexistentă (fântâni)	<b>CRITICĂ</b>
<b>Canalizare</b>	Acoperire parțială (~15%)	Inexistentă	Inexistentă	Inexistentă	<b>CRITICĂ</b>
<b>Energie Electrică</b>	Acoperire totală; rețea învechită	Acoperire totală; rețea învechită	Acoperire totală; rețea stabilă	Acoperire totală; rețea precară	<b>MAJORĂ</b>
<b>Gaze Naturale</b>	Inexistentă	Inexistentă	Inexistentă	Inexistentă	<b>SECUNDARĂ</b>
<b>Internet Fibră</b>	Acoperire bună	Acoperire slabă/inexistentă	Acoperire medie	Acoperire slabă/inexistentă	<b>MAJORĂ</b>

## 6.2. Studiu de circulație

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Rețeaua de circulație a comunei Colți este formată exclusiv din drumurile comunale DC69, DC71 și DC78 și o rețea de străzi locale, fiind subdimensionată, cu un grad de modernizare sub 30% și prezentând multiple vulnerabilități structurale și funcționale.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Starea tehnică precară a majorității tronsoanelor (neasfaltate, cu gropi, fără sisteme de preluare a apelor pluviale) și lipsa unor conexiuni rutiere eficiente între sate generează timpi de parcurs mari, dificultăți de acces, în special pe timp de iarnă, și riscuri pentru siguranța circulației. Tronsonul din KILO-CAROUL [Xo7, Yo6], care leagă Colți de Aluniș, este frecvent afectat de alunecări de teren minore și necesită lucrări de consolidare.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** PUG propune un program multianual de modernizare a rețelei stradale și de creare a unor legături noi. RLU va stabili profile transversale minime pentru toate categoriile de drumuri, care să includă obligatoriu trotuare sau benzi pietonale în intravilan, și va reglementa strict condițiile de acces la drumurile publice, interzicând accesele directe care pot periclita siguranța traficului.

Analiza fluxurilor de trafic, bazată pe observații calitative în teren, indică faptul că principalele generatoare de trafic sunt școala, primăria și zona de acces către obiectivele turistice din satul Colți. În perioadele de vârf (weekenduri de vară, sărbători), se creează puncte de congestie în intersecția dintre DC69 și DC71, în HECTA-CAROUL [X07, Y05] · ( $\Delta X=300$  m,  $\Delta Y=800$  m), din cauza capacității reduse a carosabilului și a staționării neregulate. Siguranța circulației este precară: lipsa trotuarelor pe majoritatea drumurilor, inexistența pistelor pentru bicicliști și iluminatul public deficitar expun participanții vulnerabili la trafic (pietoni, bicicliști, copii) la riscuri ridicate. Lipsa parcarilor amenajate la Muzeul Chihlimbarului și la Ansamblul rupestru de la Aluniș duce la staționarea haotică pe carosabil, îngreunând circulația și afectând negativ experiența turistică.

Transportul public este sporadic și nepredictibil, fiind asigurat de operatori privați de microbuze ale căror trasee și orare nu acoperă adecvat nevoile de mobilitate ale locuitorilor, în special ale celor din satele izolate. Conectivitatea între sate este problematică; de exemplu, legătura dintre Colții de Jos și Muscelu Cărămănești, prin KILO-CAROURILE [X08, Y07] și [X08, Y08], este un drum de pământ greu practicabil, care devine inaccesibil pe vreme rea. Propunerile PUG vizează o abordare integrată, ierarhizând intervențiile:

1. **Prioritate CRITICĂ:** Modernizarea drumurilor comunale existente (asfaltare, realizarea de șanțuri și podețe, lucrări de consolidare).
2. **Prioritate MAJORĂ:** Definirea traseului unor noi legături de interes local, precum o variantă ocolitoare pentru zona centrală a satului Colți, pentru a prelua traficul turistic greu și a elibera centrul istoric.
3. **Prioritate SECUNDARĂ:** Amenajarea de parcări publice în zonele de interes turistic.

### 6.3. Plan de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD)

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Modelul actual de mobilitate este aproape exclusiv dependent de transportul auto individual, o situație nesustenabilă pe termen lung din punct de vedere economic, social și de mediu, care contravine principiilor de dezvoltare durabilă.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Lipsa unei infrastructuri adecvate și a unor politici locale coerente care să încurajeze alternativele de transport nepoluante (mersul pe jos, bicicleta) și utilizarea transportului public.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** PUG fundamentează și integrează principiile unui Plan de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD), adaptat la scara rurală. Viziunea PMUD pentru Colți se concentrează pe valorificarea cadrului natural și pe crearea unei rețele de mobilitate "blândă"

care să conecteze satele și punctele de interes, reducând dependența de autoturism și îmbunătățind experiența turistică.

Promovarea mersului pe jos (mobilitatea pietonală) este o prioritate. Aceasta implică amenajarea de trotuare sigure de-a lungul drumurilor comunale modernizate și, mai ales, dezvoltarea unei rețele de poteci și trasee tematice care să valorifice peisajul excepțional. Se propune realizarea unui traseu principal de 15 km care să lege bisericile rupestre de la Aluniș de Muzeul Chihlimbarului, traversând KILO-CAROURILE [X04, Y08], [X05, Y08] și [X06, Y07]. Aceste trasee, deserving atât localnicii, cât și turiștii, vor fi protejate prin RLU pentru a le asigura continuitatea și pentru a interzice obstrucționarea lor.

Mobilitatea cu bicicleta (velo) este o altă componentă cheie, deși relieful deluros prezintă provocări. Se propune un circuit velo de 10 km care să conecteze principalele sate, de la Colții de Jos la Aluniș, utilizând cu prioritate drumurile existente cu trafic redus și creând segmente noi dedicate în luncile mai plate ale râurilor. În HECTA-CAROURILE din zona centrală a satului Colți, precum [X07, Y05] · ( $\Delta X=400$  m,  $\Delta Y=500$  m), se vor amenaja parcări pentru biciclete și se va studia posibilitatea implementării unui centru de închiriere. Îmbunătățirea transportului public este, de asemenea, esențială pentru a reduce izolarea. PUG stabilește cadrul pentru o mai bună funcționare a serviciilor private, prin amenajarea unor stații de microbuz sigure și prin condiționarea licențelor de transport de respectarea unui orar predictibil și a unor trasee care să acopere toate satele

Tabel 6 – Matrice de măsuri propuse în cadrul PMUD

Componentă Mobilitate	Obiectiv Strategic	Măsuri Concrete Propuse prin PUG
<b>Pietonală</b>	Creșterea siguranței și atractivității mersului pe jos	1. Amenajare trotuare pe DC69 și DC71. 2. Crearea și marcarea a 15 km de trasee turistice tematice. 3. Modernizarea și extinderea iluminatului public.
<b>Velo</b>	Încurajarea utilizării bicicletei pentru recreere și deplasări scurte	1. Crearea unui circuit velo de 10 km. 2. Amenajarea a 3 puncte de închiriere biciclete. 3. Instalarea de parcuri pentru biciclete în zonele de interes.
<b>Transport Public</b>	Îmbunătățirea accesibilității pentru comunitățile izolate	1. Amenajarea a 5 stații de microbuz moderne și sigure. 2. Includerea în caietul de sarcini pentru licențiere a unor cerințe de frecvență și confort.

## 6.4. Infrastructură digitală

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Infrastructura digitală a comunei Colți este eterogenă, cu "zone albe" în satele izolate și în zonele de relief accidentat, unde acoperirea cu servicii de internet de mare viteză și telefonie mobilă este deficitară.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Această "fractură digitală" limitează accesul locuitorilor la servicii online, educație la distanță și oportunități de telemuncă, frânând dezvoltarea economică și socială și adâncind decalajele față de mediul urban.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** PUG include politici și reglementări care să faciliteze extinderea infrastructurii digitale, transformând conceptul de "Smart Village" într-o țintă strategică. RLU va facilita obținerea avizelor pentru instalarea de noi antene și va promova soluții de infrastructură partajată pentru a reduce costurile și impactul vizual.

Diagnoza acoperirii, bazată pe date ANCOM și măsurători locale, indică deficiențe semnificative în satul Muscelu Cărămănești, în special în HECTA-CAROURILE [Xo8, Yo8] · ( $\Delta X=800$  m,  $\Delta Y=900$  m), unde semnalul de telefonie mobilă este slab sau intermitent, afectând comunicarea de bază. Oportunitățile de dezvoltare a unui "Smart Village" sunt multiple și pot contribui direct la revitalizarea comunei:

- Servicii Publice:** Extinderea rețelelor de Wi-Fi public în zonele de interes (primărie, școală, obiective turistice) și digitalizarea serviciilor administrative pentru a reduce birocrăția.

2. **Turism:** Dezvoltarea unei platforme online de promovare turistică, cu hărți interactive și posibilități de rezervare online.
3. **Management Inteligent:** Implementarea unor senzori pentru managementul inteligent al iluminatului public, care să reducă consumul de energie.

PUG poate juca un rol activ în stimularea acestei dezvoltări. RLU va include prevederi care să oblige dezvoltatorii noilor rețele de utilități (electrice, apă) să includă și infrastructură subterană pentru fibră optică (tubulatură goală), reducând costurile viitoare de instalare și protejând peisajul. Primăria poate acționa ca un facilitator, sprijinind operatorii de telecomunicații în obținerea avizelor necesare pentru extinderea rețelelor în zonele deficitare. Prin definirea unui capitol specific în strategia de dezvoltare, dedicat transformării digitale, PUG-ul poate mobiliza resurse și poate atrage finanțări, asigurând că localitatea beneficiază pe deplin de avantajele erei digitale.

## 7. STUDIU DE FUNDAMENTARE: PATRIMONIU, PEISAJ ȘI IDENTITATE

Capitalul cultural și natural al comunei Colți, format dintr-un patrimoniu istoric și arheologic valoros, un peisaj subcarpatic specific și un potențial turistic unic, constituie fundamentul identității locale. Planul Urbanistic General transpune aceste valori într-un set de reguli clare, care protejează moștenirea culturală și naturală și ghidează o dezvoltare durabilă, bazată pe specificul local. Acest studiu fundamentează propunerile concrete pentru Regulamentul Local de Urbanism (RLU), transformând identitatea locală într-o resursă activă a planificării.

Metodologia acestui capitol se bazează pe o analiză multi-criterială a componentelor identitare, corelând date din surse multiple. Se utilizează date oficiale privind monumentele istorice (LMI) și siturile arheologice (RAN), se analizează planurile topografice și ortofotoplanurile pentru a caracteriza peisajul și se evaluează datele socio-economice pentru a contura potențialul turistic. Fiecare analiză sectorială este ancorată spațial prin utilizarea Grilei TKHC, permițând localizarea precisă a elementelor de patrimoniu și a zonelor de peisaj valoros. Demersul acoperă cinci studii specifice:

1. studiul istoric și de patrimoniu cultural;
2. studiul de potențial arheologic;
3. analiza peisajului natural și antropic;
4. diagnoza sistemului de spații verzi;
5. evaluarea potențialului turistic, cultural și balnear.

### 7.1. Studiu istoric

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Teritoriul comunei Colți deține 6 obiective clasate în Lista Monumentelor Istorice (LMI), dintre care 3 sunt de importanță națională (grupa A), incluzând Ansamblul rupestru de la Aluniș (cod LMI BZ-II-a-A-02352), datat din secolul al XVI-lea, și Biserica din piatră Aluniș (cod LMI BZ-II-a-A-01798), concentrate în KILO-CAROUL [Xo4, Yo8].

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Vulnerabilitatea acestui patrimoniu este dublă:

- 1) degradarea fizică, generată de procese naturale (eroziune, infiltrații) și de un turism negestionat corespunzător;

2) lipsa unui cadru de reglementare urbanistică locală suficient de specific pentru a proteja eficient monumentele și zonele lor de protecție de intervenții neadecvate sau de presiunea dezvoltărilor imobiliare.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** PUG va delimita zone de protecție clare în jurul acestor monumente, conform Legii nr. 422/2001, și va institui în Regulamentul Local de Urbanism (RLU) un set de reguli stricte care să condiționeze orice intervenție. Se va crea o Unitate Teritorială de Referință specifică (UTR\_CP - Centru Protejat) pentru KILO-CAROUL [Xo4, Yo8], unde se va impune obținerea avizului Direcției Județene pentru Cultură pentru orice lucrare și se vor reglementa materialele, cromatică și volumetria construcțiilor noi.

Ansamblul rupestru de la Aluniș, situat în KILO-CAROUL [Xo4, Yo8], este compus din Biserica rupestră "Tăierea Capului Sf. Ioan Botezătorul" și o serie de chilii, fiind un obiectiv de o valoare culturală și spirituală excepțională. O altă componentă valoroasă a patrimoniului local este Ansamblul muzeului de chihlimbar din Colți (cod LMI BZ-II-m-A-01799), situat în KILO-CAROUL [Xo7, Yo5], fundamental pentru identitatea localității. Pe lângă aceste obiective clasate, există un fond construit tradițional valoros, format din locuințe, anexe gospodărești și fântâni, care, deși nu este protejat individual prin lege, contribuie decisiv la specificul peisajului cultural al satelor. Acest patrimoniu "minor" este cel mai expus riscului de dispariție.

Tabel 7 – Listă monumente istorice (LMI) și regim de protecție propus prin PUG

Nr. crt.	Cod LMI	Denumire	Localizare	Datare	Regim de Protecție Propus
1	BZ-II-a-A-02352	Ansamblul rupestru de la Aluniș	sat ALUNIȘ, KILO-CAROU [X04, Y08]	sec. XVI	Zonă de Protecție 200 m; UTR_CP
2	BZ-II-m-A-02352.01	Biserica rupestră "Tăierea Capului Sf. Ioan Botezătorul"	sat ALUNIȘ, KILO-CAROU [X04, Y08]	mijl.sec. XVI - mijl.sec. XVII	Inclus în Ansamblu; Protecție maximă
3	BZ-II-m-A-02352.02	Chilii	sat ALUNIȘ, KILO-CAROU [X04, Y08]	sec. XVI - XIX	Incluse în Ansamblu; Protecție maximă
4	BZ-II-a-A-01798	Biserica din piatră Aluniș	sat ALUNIȘ, KILO-CAROU [X04, Y08]	sec. XVI	Zonă de Protecție 100 m; UTR_CP
5	BZ-II-m-A-01799	Ansamblul muzeului de chihlimbar Colți	sat COLȚI, KILO-CAROU [X07, Y05]	sec. XIX-XX	Zonă de Protecție 100 m; UTR_CP
6	BZ-I-s-B-02218	Necropolă	sat COLȚI, KILO-CAROU [X07, Y06]	Epoca bronzului	Zonă de Protecție a Sitului Arheologic

Pe lângă măsurile restrictive, PUG propune măsuri de stimulare a conservării. Se recomandă acordarea de facilități la taxele locale pentru proprietarii care își reabilitează clădirile vechi folosind tehnici și materiale tradiționale. Planul identifică clădiri valoroase aflate în proprietate publică, precum fosta școală sau căminul cultural, și propune reconversia lor funcțională în centre culturale, puncte de informare turistică sau ateliere meșteșugărești.

## 7.2. Studiu arheologic

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Pe teritoriul comunei Colți este prezent un sit arheologic de importanță națională, Necropola Monteoru de la Colți - "Vârful Bâi", localizat în KILO-CAROUL [X07, Yo6] (cod LMI BZ-I-s-B-02218; cod RAN 46448.01).

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Extinderea reală a necropolei este necunoscută, iar lipsa unei delimitări precise în documentațiile urbanistice generează un risc major de distrugere ireversibilă a contextului arheologic prin activități agricole, forestiere sau edilitare necontrolate.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** PUG va institui o Zonă de Protecție a Sitului Arheologic (ZPS) și va stabili un regim de autorizare care impune descărcarea de sarcină arheologică pentru orice intervenție în perimetrul protejat, conform Ordonanței Guvernului nr. 43/2000. RLU va introduce un articol dedicat protecției patrimoniului arheologic și va defini zone mai largi, cu potențial arheologic, unde se impune supraveghere.

Situl arheologic "Vârful Bâi", cu codul RAN 46448.01, este o necropolă aparținând Culturii Monteoru (Epoca bronzului). Reperul geografic "pe pîntenul de deal cu releul TV" indică o localizare pe una dintre înălțimile dominante ale comunei, în KILO-CAROUL [X07, Yo6]. Implicațiile normative pentru PUG sunt obligatorii și clare:

- Delimitarea în planșele de reglementări a ZPS pentru necropola de la "Vârful Bâi". Dimensiunile acestei zone vor fi stabilite în colaborare cu Direcția Județeană pentru Cultură Buzău și Muzeul Județean Buzău.
- În interiorul ZPS, orice intervenție care afectează solul va putea fi autorizată doar pe baza avizului instituțiilor abilitate și a unui diagnostic arheologic preventiv.
- Se vor defini "zone cu potențial arheologic" în care se va institui un regim de supraveghere, impunând notificarea autorităților la descoperirea întâmplătoare de vestigii.

PUG poate propune și măsuri de valorificare științifică și turistică, sugerând includerea sitului într-un program de cercetare sistematică, în parteneriat cu instituții academice, pentru a fundamenta crearea unui punct de interpretare.

## 7.3. Studiu peisagistic

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Peisajul comunei Colți reprezintă o resursă fundamentală, definitorie pentru identitatea localității, fiind rezultatul unei interacțiuni armonioase între cadrul natural subcarpatic și așezările umane tradiționale. Zonele de maximă valoare peisagistică sunt concentrate în KILO-CAROURILE [X05, Yo8] și [X06, Yo7].

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Riscul de erodare a peisajului cultural este generat de 3 factori principali:

- 1) introducerea unor elemente arhitecturale disonante (culori, materiale, volumetrii);
- 2) abandonul practicilor agricole tradiționale, care duce la pierderea mozaicului peisager;
- 3) dezvoltarea haotică a infrastructurii (linii electrice aeriene).

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** PUG va fundamenta reglementări care să protejeze și să gestioneze activ peisajul. RLU va introduce un capitol dedicat protecției peisajului, stabilind zone de protecție a peisajului (în jurul monumentelor și punctelor de belvedere, precum cel din [X07, Y06]), un ghid de proiectare arhitecturală pentru construcțiile noi și condiții pentru realizarea lucrărilor de infrastructură cu impact vizual redus.

Analiza peisajului identifică mai multe unități distincte: peisajul luncilor râurilor, caracterizat de terenuri agricole; peisajul versanților cu pante moderate, dominat de pășuni și livezi; peisajul versanților abrupti și al pădurilor; și peisajul cultural al așezărilor rupestre. Punctele de belvedere, cum ar fi cel de la "Vârful Bâi" în KILO-CAROUL [X07, Y06], oferă perspective panoramice care trebuie protejate. RLU va stabili:

- a) zone de protecție a peisajului;
- b) un ghid de proiectare arhitecturală (materiale, cromatică);
- c) reguli privind amenajarea spațiilor publice și a împrejurimilor;
- d) condiții pentru realizarea lucrărilor de infrastructură, impunând soluții cu impact vizual redus.

Strategic, PUG va promova agroturismul și ecoturismul ca forme de dezvoltare economică ce valorifică peisajul.

#### 7.4. Studiul spațiilor verzi

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Teritoriul comunei Colți beneficiază de o suprafață extinsă de vegetație naturală, dar sistemul de spații verzi publice amenajate în intravilan este practic inexistent, cu un deficit calculat la 1,8 hectare conform normativelor.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Lipsa unor spații publice de calitate (parcuri, scuaruri, locuri de joacă) care să servească drept locuri de recreere și interacțiune socială pentru comunitate.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** PUG va propune crearea unei rețele coerente de spații verzi pentru a îmbunătăți calitatea locuirii, cu prioritate în KILO-CAROUL [X07, Y05], care corespunde zonei centrale. RLU va stabili norme clare privind procentul minim de spațiu verde pentru fiecare parcelă și reguli de amenajare.

Fondul forestier acoperă o parte semnificativă din teritoriu, având un rol ecologic esențial. În interiorul satelor, spațiile verzi se limitează la grădinile private.

Tabel 8 – Bilanțul spațiilor verzi: Suprafețe existente vs. Necesar calculat

Tip Spațiu Verde	Suprafața Existentă (ha)	Necesar Normativ (mp/loc.)	Deficit Calculat (ha)
<b>Spații verzi publice</b>	0,5 (estimat)	20	1,8 (estimat)
<b>Păduri de agrement</b>	0	5	4,5 (estimat)

Malurile râurilor Bâsca și Colți oferă potențialul de a crea coridoare verzi-albastre. În HECTA-CAROURILE centrale, precum [X07, Y05] · ( $\Delta X=500$  m,  $\Delta Y=600$  m), există terenuri publice neutilizate ce pot fi transformate în parcuri. Propunerile PUG vizează crearea unui "Sistem Local de Spații Verzi", care va include: spațiile de protecție existente, propuneri de noi spații verzi publice, coridoarele verzi-albastre și o rețea de trasee de legătură.

## 7.5. Studiul potențialului turistic

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Localitatea Colți deține un potențial turistic excepțional, bazat pe 3 resurse unice:

- 1) Chihlimbarul de Colți (rumanitul), cu Muzeul dedicat în [X07, Y05];
- 2) Așezările rupestre de la Aluniș, în KILO-CAROUL [X04, Y08];
- 3) Peisajul subcarpatic.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Sub-valorificarea acestui potențial este cauzată de 3 deficite majore:

- 1) infrastructura de primire inadecvată (număr redus de locuri de cazare);
- 2) lipsa unei strategii de marketing coerente;
- 3) absența unor produse turistice integrate (trasee, pachete).

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** PUG va crea cadrul urbanistic care să faciliteze dezvoltarea unui turism durabil, de nișă. RLU va delimita "Zone cu Potențial Turistic" (ZPT) în KILO-CAROURILE [X04, Y08] și [X07, Y05], permițând funcțiuni de cazare și alimentație publică, cu respectarea unor condiții stricte de integrare în peisaj (regim de înălțime P+1E,

materiale tradiționale). PUG va propune traseele pentru o rețea de poteci tematice și va identifica amplasamentele pentru infrastructura de suport (parcări, centre de informare).

Infrastructura turistică este deficitară, fiind dominată de pensiuni agroturistice. Infrastructura de agrement lipsește, iar accesibilitatea către unele obiective este dificilă. PUG-ul va stabili cadrul pentru o dezvoltare durabilă. Se va încuraja reabilitarea clădirilor tradiționale. PUG-ul va propune traseele pentru o rețea de poteci tematice (Traseul Chihlimbarului, Traseul Bisericilor Rupestre) și va identifica amplasamentele pentru infrastructura de suport: parcări ecologice, centre de informare turistică și puncte de închiriere biciclete.

## 8. STUDIU DE FUNDAMENTARE: MEDIU, RISCURI ANTROPICE ȘI ADAPTARE CLIMATICĂ

Acest capitol fundamentează cadrul de reglementare PUG pentru protecția mediului, managementul riscurilor și adaptarea la schimbările climatice, transformând constrângerile legale și de mediu în reguli urbanistice concrete. Analiza acoperă patru domenii critice: procedura de Evaluare Strategică de Mediu (SEA), riscurile antropice și tehnologice, strategia de adaptare la schimbările climatice și obligațiile legate de rețeaua Natura 2000, asigurând astfel conformitatea deplină a documentației și reziliența pe termen lung a comunității.

### 8.1. Evaluare Strategică de Mediu (SEA)

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Conform Hotărârii de Guvern nr. 1076/2004, orice Plan Urbanistic General este supus obligatoriu procedurii de Evaluare Strategică de Mediu (SEA), un proces care evaluează efectele potențiale semnificative asupra mediului.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Riscul ca procedura SEA să fie tratată ca o formalitate post-factum, în loc de a fi un instrument activ care ghidează și optimizează propunerile de planificare din fazele incipiente, poate duce la soluții de dezvoltare nealiniată la principiile de sustenabilitate.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** Întregul proces de elaborare a PUG, de la definirea obiectivelor la formularea reglementărilor finale, trebuie să fie transparent și deschis dialogului cu autoritățile de mediu. Finalizarea procedurii SEA și obținerea Avizului de Mediu de la Agenția pentru Protecția Mediului (APM) Buzău sunt condiții obligatorii, fără de care planul nu poate fi aprobat. Toate condiționările din aviz vor fi transpuse direct în Regulamentul Local de Urbanism.

Procedura SEA implică elaborarea unui Raport de Mediu detaliat, care analizează starea actuală a mediului, efectele probabile ale implementării PUG, alternativele de dezvoltare și măsurile de prevenire sau compensare a impactului negativ. Un aspect central al procedurii este consultarea publicului și a autorităților implicate. Raportul de Mediu, odată finalizat, este supus dezbaterii publice, oferind tuturor factorilor interesați posibilitatea de a formula observații. Propunerile primite sunt analizate și integrate, asigurând un proces decizional transparent. Finalizarea procedurii este marcată de emiterea Avizului de Mediu, care confirmă că propunerile PUG sunt acceptabile din punct de vedere al protecției mediului și poate include condiții obligatorii. Întreaga documentație PUG, de la memoriu la planșe, trebuie să demonstreze integrarea acestor considerații.

## 8.2. Riscuri Antropice și Tehnologice

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Pe teritoriul comunei Colți, pe lângă riscurile naturale, există 3 categorii de riscuri antropice și tehnologice: 1) exploatări de agregate minerale în albiile râurilor; 2) depozități necontrolate de deșeuri; 3) risc de incendiu la fondul forestier. La data analizei, nu au fost identificate obiective sub incidența legislației SEVESO.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Aceste activități generează consecințe severe: exploatările de agregate pot degrada malurile și modifica regimul hidrologic în KILO-CAROUL [X09, Y03]; depozitele neconforme, precum cel din HECTA-CAROUL [X10, Y03] · ( $\Delta X=100$  m,  $\Delta Y=900$  m), poluează solul și apa; riscul de incendiu este o amenințare constantă pentru fondul forestier din KILO-CAROUL [X05, Y09].

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** PUG va cartografia zonele de siguranță în jurul obiectivelor cu risc și va stabili condiționări specifice. Regulamentul Local de Urbanism (RLU) va delimita zone de protecție în jurul exploatărilor de agregate, unde se vor interzice locuințele noi, va interzice categoric depozitarea necontrolată a deșeurilor și va stabili reguli clare de acces în păduri, în colaborare cu Ocolul Silvic.

Tabel 9 – Inventarul obiectivelor cu risc antropic și măsurile de prevenire propuse

Tip Risc	Obiective Specifice / Activități	KILO-CAROU Afectat (Exemplu)	Măsuri Propuse prin PUG/RLU
<b>Tehnologic</b>	Exploatări de agregate minerale	[X09, Y03]	Delimitare zone de protecție; Interdicție locuințe noi; Avizare strictă a planurilor de exploatare și refacere ecologică.
<b>Poluare</b>	Depozități necontrolate de deșeuri	[X10, Y03]	Interdicție categorică în RLU; Identificare amplasament pentru punct de colectare deșeuri din construcții; Programe de ecologizare.
<b>Incendiu</b>	Acces necontrolat în fondul forestier	[X05, Y09]	Reguli clare de acces și comportament în păduri, elaborate cu Ocolul Silvic; Asigurarea drumurilor de acces pentru intervenție.

### 8.3. Adaptare la Schimbări Climatice

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Schimbările climatice se manifestă pe teritoriul comunei Colți prin creșterea frecvenței fenomenelor extreme: perioade de secetă, ploi torențiale și valuri de căldură.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Vulnerabilitatea infrastructurii, a agriculturii și a ecosistemelor la aceste noi condiții climatice. Ploile torențiale accentuează riscul de inundații rapide în KILO-CAROUL [X08, Y05] și intensifică eroziunea solului pe versanții din KILO-CAROUL [X05, Y07].

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** PUG va integra măsuri de adaptare pentru a spori reziliența comunității. Strategia propusă este proactivă și utilizează soluții bazate pe natură:

1. **Managementul apei:** Promovarea măsurilor de retenție a apei în sol (menținerea pajștilor) și crearea de mici lacuri de acumulare.
2. **Combaterea eroziunii:** Implementarea de programe de reîmpădurire a versanților degradați, în special în KILO-CAROURILE [X04, Y08] și [X05, Y08].
3. **Reglementări RLU:** Introducerea de cerințe privind eficiența energetică a clădirilor, promovarea materialelor locale și impunerea unui procent minim de suprafață verde permeabilă pe fiecare parcelă.

### 8.4. Studiu de Evaluare Adecvată (Natura 2000)

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Conform cerințelor legale, orice plan care poate afecta un sit Natura 2000 necesită o Evaluare Adecvată (EA). Datele oficiale ale Agenției Naționale pentru Aree Naturale Protejate confirmă absența siturilor Natura 2000 pe teritoriul administrativ al comunei Colți.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Obligația legală de a verifica riguros această situație și de a analiza potențialele impacturi transfrontaliere asupra siturilor din vecinătate, precum SCI Munții Buzăului.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** Deoarece s-a confirmat absența totală a interacțiunilor directe sau indirecte, Studiul de Evaluare Adecvată se rezumă la un document justificativ care prezintă această concluzie, fundamentată pe hărți și pe avizul autorităților de mediu. PUG va documenta oficial această verificare pentru a oferi securitate juridică planului. Chiar și în acest context, principiile de conservare a biodiversității rămân centrale, prin protejarea rezervațiilor naturale locale și a coridoarelor ecologice.

## 9. STUDIU DE FUNDAMENTARE: CADRUL SOCIO-ECONOMIC

Declinul demografic și îmbătrânirea accentuată a populației, cu un indice de 221,4, impun o strategie de dezvoltare prudentă pentru comuna Colți, axată pe consolidarea zonelor locuite existente și pe creșterea calității vieții, nu pe expansiune teritorială extensivă. Analiza cadrului socio-economic fundamentează dimensionarea și orientarea dezvoltării urbanistice, corelând tendințele demografice și economice cu necesarul de locuințe, dotări publice și infrastructură. Acest capitol traduce dinamica umană și economică într-un set de reguli spațiale care să asigure un viitor echilibrat și rezilient pentru comună, prevenind riscul unei planificări supradimensionate, care ar genera costuri de dezvoltare și întreținere nesustenabile.

Demersul analitic este structurat pe trei paliere complementare. Primul palier, studiul socio-demografic, evaluează în detaliu structura și dinamica populației, realizând proiecții pe termen lung. Al doilea palier, studiul de dezvoltare economică, identifică sectoarele cu potențial de creștere, în special turismul cultural și agroturismul, și propune măsuri de stimulare. Al treilea palier analizează calitatea locuirii și nivelul de echipare cu dotări publice, identificând deficitele și prioritizând investițiile. Fiecare analiză este ancorată spațial pe grila TKHC, fundamentând propuneri de intervenție țintite pentru a reduce decalajele dintre satele componente: Aluniș, Colți, Colții de Jos și Muscelu Cărămănești. Un PUG eficient nu doar reglementează, ci răspunde activ nevoilor socio-economice ale comunității, transformându-se într-un instrument de coeziune socială și prosperitate locală.

### 9.1. Studiu Socio-Demografic

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Populația comunei Colți a înregistrat o scădere constantă în ultimele două decenii, ajungând la 1.854 de locuitori la recensământul din 2021, conform datelor oficiale ale Institutului Național de Statistică. Această tendință este confirmată de o medie a sporului natural de -25 de persoane anual în perioada 2011-2021.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Declinul numeric este dublat de un proces accentuat de îmbătrânire demografică. Indicele de îmbătrânire demografică (numărul de persoane de 65+ ani la 100 de tineri sub 15 ani) a atins o valoare critică de 221,4, semnalând o presiune majoră asupra sistemelor de suport social și o capacitate redusă de regenerare a populației. Această structură dezechilibrată este accentuată de un sold migratoriu negativ, în special în rândul tinerilor cu studii superioare.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** Este necesară o regândire fundamentală a strategiei de dezvoltare a locuirii și a serviciilor publice. Regulamentul Local de Urbanism (RLU)

va interzice extinderea nejustificată a intravilanului în zone neechipate edilitar și va prioritiza operațiunile de regenerare și consolidare a fondului locativ existent, în special în KILO-CAROURILE [Xo8, Yo8] (Muscelu Cărămănești) și [Xo4, Yo8] (Aluniș), unde se înregistrează un număr semnificativ de locuințe neocupate sau sezoniere.

Analiza detaliată a structurii populației pe grupe de vârstă relevă o piramidă a vârstelor de tip regresiv, o caracteristică a comunităților rurale aflate în declin. Ponderea tinerilor sub 15 ani este de doar 13,1%, semnificativ sub media națională, în timp ce populația de peste 65 de ani reprezintă 29% din total, aproape dublu față de media națională. Această structură generează o presiune crescută asupra sistemului de asistență socială și medicală și indică o bază economică activă în scădere, cu un raport de dependență demografică ridicat. Distribuția teritorială a populației este, de asemenea, neomogenă, cu o concentrare în vatra satului Colți (KILO-CAROUL [Xo7, Yo5]), unde se află principalele servicii, și o densitate foarte redusă în satele izolate, precum Muscelu Cărămănești (KILO-CAROUL [Xo8, Yo8]), unde declinul este cel mai pronunțat. Această distribuție inegală creează provocări suplimentare în asigurarea accesului la servicii și infrastructură.

Proiecțiile demografice realizate pentru orizontul de valabilitate al PUG (10 ani), bazate pe extrapolarea tendințelor actuale, indică o continuare a acestor procese în scenariul tendențial. Se estimează o scădere a populației totale cu încă 8-10%, ajungând la o populație de sub 1.700 de locuitori. Această proiecție are implicații majore asupra bilanțului teritorial. Extinderea intravilanului propusă de PUG-ul anterior, care viza o creștere a populației, devine nerealistă și contraproductivă. Menținerea unor zone extinse de intravilan neconstruit și neechipat edilitar generează costuri administrative, fragmentează peisajul agricol și creează așteptări nerealiste de dezvoltare. Prin urmare, una dintre deciziile critice ale noului PUG va fi restrângerea motivată a intravilanului la perimetrul construit existent și la rezervele strict necesare, concentrate în zonele cu acces la infrastructură, pentru a promova o dezvoltare compactă și eficientă.

Implicațiile pentru reglementările PUG sunt multiple și vizează atât măsuri restrictive, cât și stimulative. Pentru a contracara declinul demografic, PUG-ul propune măsuri indirecte de creștere a atractivității rezidențiale. În RLU, se vor introduce reglementări care să favorizeze reabilitarea și modernizarea fondului locativ existent, încurajând conversia locuințelor tradiționale în structuri de primire turistică. Pentru zonele cu un grad avansat de depopulare, precum anumite HECTA-CAROURI din KILO-CAROUL [Xo4, Yo8], se pot propune programe de reconversie a locuințelor neocupate în pensiuni agroturistice sau centre pentru vârstnici, susținute prin facilități fiscale

locale. De asemenea, RLU va defini zone pentru locuințe de calitate, destinate tinerilor și familiilor, condiționând autorizarea de asigurarea accesului la servicii și utilități. Astfel, diagnoza demografică devine punctul de plecare pentru o strategie de revitalizare adaptată la realitățile locale.

## 9.2. Studiu de Dezvoltare Economică

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Structura economică a comunei Colți este tradițională și slab diversificată, fiind bazată pe agricultura de subsistență. La nivelul comunei activau 45 de agenți economici la data analizei, majoritatea fiind microîntreprinderi în domeniul comerțului și serviciilor.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Lipsa diversificării economice și numărul redus de locuri de muncă (rata șomajului fiind de 7,2%) sunt factori determinanți care contribuie la migrația tinerilor și la stagnarea economică generală a comunei. Această situație creează o dependență ridicată de veniturile din agricultură și de transferurile sociale.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** PUG va identifica și stimula, prin reglementări urbanistice specifice, sectoarele economice cu potențial real de creștere, în special turismul cultural/ecologic și agroturismul, care pot valorifica capitalul natural și antropic unic al zonei. Definirea KILO-CAROURILOR [X04, Y08] (Aluniș) și [X07, Y05] (Colți-centru) ca poli de dezvoltare turistică devine o prioritate strategică, ce va fi transpusă în zonificări și reguli specifice în RLU.

Agricultura, deși ocupă cea mai mare parte a populației active, se practică pe suprafețe mici (dimensiunea medie a exploatației fiind de 1,2 ha) și extrem de fragmentate, fiind orientată preponderent spre autoconsum. Principalele culturi sunt porumbul, cartofii și pomii fructiferi (în special pruni). Creșterea animalelor, în special a ovinelor și bovinelor, reprezintă o altă activitate tradițională, cu potențial de dezvoltare a produselor montane. Potențialul de dezvoltare a unei agriculturi ecologice și de prelucrare a produselor locale (gemuri, siropuri, brânzeturi artisanale) este semnificativ, dar subvalorificat din cauza lipsei de asociere și a accesului dificil la piețe. Sectorul industrial este practic inexistent, iar comerțul și serviciile sunt slab reprezentate, fiind concentrate în satul de reședință, în HECTA-CAROURILE din KILO-CAROUL [X07, Y05].

## Analiza SWOT a economiei locale a comunei Colți

<b>Puncte Tari (Strengths)</b>	<b>Puncte Slabe (Weaknesses)</b>	<b>Oportunități (Opportunities)</b>	<b>Amenințări (Threats)</b>
1. Patrimoniul cultural unic (chihlimbar, așezări rupestre).	1. Infrastructură de primire turistică subdezvoltată.	1. Creșterea cererii pentru turism rural și ecologic.	1. Concurența altor destinații turistice mai bine promovate.
2. Peisaj natural atractiv.	2. Accesibilitate redusă (drumuri neasfaltate).	2. Accesarea de fonduri europene pentru dezvoltare rurală.	2. Depopularea și pierderea meșteșugurilor tradiționale.
3. Tradiții meșteșugărești și produse locale.	3. Lipsa de asociere a producătorilor agricoli.	3. Crearea unui brand local puternic.	3. Schimbările climatice (impact asupra agriculturii).

Potențialul de dezvoltare economică este legat, în mod covârșitor, de turism. Comuna Colți deține resurse turistice de valoare excepțională:

- Muzeul Chihlimbarului:** un obiectiv unic în România, situat în [X07, Y05] · ( $\Delta X=400$  m,  $\Delta Y=500$  m).
- Ansamblul așezărilor rupestre de la Aluniș:** un monument istoric de importanță națională, localizat în KILO-CAROUL [X04, Y08].
- Peisajul subcarpatic:** ideal pentru drumeții, cicloturism și ecoturism.

Problema centrală este că aceste resurse nu sunt integrate într-o ofertă turistică coerentă. Infrastructura de primire este insuficientă, existând un număr de doar 8 pensiuni clasificate, iar infrastructura de agrement și cea de suport (parcări, puncte de informare) lipsesc aproape cu desăvârșire.

PUG-ul va juca un rol esențial în crearea cadrului pentru dezvoltarea turismului durabil. Consecințele pentru RLU includ:

- Delimitarea unor Unități Teritoriale de Referință (UTR) cu specific turistic (UTR\_AT) în Aluniș și zona centrală a satului Colți. În aceste UTR-uri, se vor permite funcțiuni de cazare, alimentație publică și servicii turistice, cu condiția respectării unui regim de construire strict, care să asigure integrarea în peisaj (regim de înălțime P+1E, materiale tradiționale, culori specifice zonei).

- b) Stabilirea, prin RLU, a unor reguli pentru reabilitarea fondului construit tradițional și reconversia sa în structuri de primire turistică, oferind eventuale facilități.
- c) Definirea traseelor unor circuite tematice (pietonale și velo) care să conecteze principalele obiective și propunerea unor amplasamente pentru infrastructura de suport (parcări, puncte de informare), care vor fi declarate de utilitate publică.
- d) Interzicerea amplasării unor activități economice poluante sau cu impact vizual negativ în zonele cu valoare turistică.

Prin aceste măsuri, PUG-ul contribuie la crearea de noi locuri de muncă, la diversificarea economiei locale și la creșterea veniturilor la bugetul local.

### 9.3. Studiul Calității Locuirii și Echipamentelor Publice

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Calitatea generală a locuirii în comuna Colți este afectată de starea fondului locativ, cu peste 60% din locuințe construite înainte de 1980, și de un deficit major de echipamente publice, în special în domeniul sănătății, culturii și agrementului.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Accesul limitat și inegal al populației la servicii publice esențiale și confortul redus al multor locuințe, unde un procent de 55% nu dispun de grup sanitar în interior, afectează direct calitatea vieții și contribuie la decizia de migrație a populației tinere.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** PUG propune un program de investiții prioritare în modernizarea și extinderea dotărilor publice și stabilește, prin RLU, standarde de calitate pentru noile dezvoltări rezidențiale. Amplasarea unei noi dotări de agrement în KILO-CAROUL [X07, Y05] devine o decizie favorabilă pentru a deservi zona centrală a comunei.

Fondul de locuințe, pe lângă vechime, prezintă un grad de confort redus. Sistemul de încălzire predominant este cel cu sobe pe lemne, cu impact asupra calității aerului. Deși majoritatea gospodăriilor sunt racordate la rețeaua de energie electrică, accesul la alte utilități este limitat, ceea ce constituie o barieră majoră pentru calitatea locuirii. În ceea ce privește dotările publice, analiza relevă deficite majore în toate sectoarele. Rețeaua școlară este formată din 3 unități, dar clădirile necesită reparații capitale și modernizarea dotărilor. Nu există o grădiniță cu program prelungit, o problemă serioasă pentru părinții tineri care lucrează.

Serviciile de sănătate sunt asigurate de un dispensar uman și un punct farmaceutic în satul de reședință, fiind insuficiente pentru a acoperi nevoile întregii populații, în special ale persoanelor vârstnice din satele izolate, care au dificultăți de deplasare. Dotările culturale se rezumă la căminul cultural din Colți, care necesită modernizare pentru a putea găzdui evenimente, și la Muzeul

Chihlimbarului. Lipsa spațiilor pentru activități sportive și de agrement este o altă problemă importantă. Nu există un teren de sport modern, parcuri sau locuri de joacă amenajate pentru copii, ceea ce limitează oportunitățile de recreere și socializare.

Implicațiile pentru PUG sunt de natură programatică și normativă. PUG-ul va propune o listă ierarhizată de investiții în dotări publice, care va sta la baza strategiei de dezvoltare a comunei. Aceasta va include, cu prioritate:

1. **Modernizarea și dotarea dispensarului uman:** pentru a asigura servicii medicale de bază la un standard decent.
2. **Reabilitarea și modernizarea căminului cultural:** pentru a-l transforma într-un centru comunitar multifuncțional.
3. **Amenajarea unui complex de agrement:** incluzând un teren de sport multifuncțional și un parc central în satul Colți, în HECTA-CAROUL [X07, Y05] · ( $\Delta X=600$  m,  $\Delta Y=700$  m), pe un teren aflat în proprietatea publică.
4. **Crearea unor puncte de socializare și agrement în fiecare sat,** precum locuri de joacă pentru copii sau mici scuaruri.

RLU va contribui la creșterea calității locuirii prin:

- a) stabilirea unor condiții minime de confort (grup sanitar interior, racordare la utilități) pentru autorizarea construcțiilor noi;
- b) impunerea unor reguli privind termoizolarea clădirilor pentru a crește eficiența energetică;
- c) obligativitatea racordării la rețelele de utilități, acolo unde acestea există, ca o condiție pentru recepția lucrărilor.

Astfel, PUG-ul devine un instrument activ pentru creșterea echității, a incluziunii sociale și, în final, a atractivității rezidențiale a comunei.

## 10. STUDIU DE FUNDAMENTARE: STUDII SPECIFICE ȘI SERVITUȚI

Dezvoltarea teritorială a comunei Colți este condiționată de 2 categorii majore de constrângeri punctuale: servituțile aeronautice și cele generate de infrastructuri majore. Acest capitol centralizează și analizează aceste constrângeri, care nu sunt acoperite exhaustiv de studiile sectoriale, pentru a asigura un cadru de reglementare complet și legal. Demersul transformă obligațiile normative într-un set de reguli clare și aplicabile în Regulamentul Local de Urbanism, garantând siguranța publică și funcționalitatea sistemelor tehnice.

Metodologia implică analiza legislației specifice, consultarea autorităților competente și cartografierea zonelor de protecție pe suportul GIS, utilizând grila TKHC pentru localizarea precisă a perimetrelor afectate. Planificarea trebuie să integreze aceste constrângeri pentru a garanta siguranța publică și funcționalitatea sistemelor tehnice.

### 10.1. Servituți Aeronautice

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Deși comuna Colți nu deține un aeroport pe teritoriul său administrativ, survolarea teritoriului și principiul de prudență în planificare impun o analiză a potențialelor servituți aeronautice, conform legislației în vigoare.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Omiterea verificării existenței unor suprafețe de limitare a obstacolelor, care impun restricții severe de înălțime pentru construcții, turbine eoliene sau antene de telecomunicații, poate duce la 2 riscuri majore: blocarea investițiilor strategice și periclitatea siguranței navigației aeriene.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** PUG-ul formalizează obligația consultării Autorității Aeronautice Civile Române (AACR) și a Ministerului Apărării Naționale (MAPN) pentru orice construcție care depășește înălțimea de 30 de metri. Regulamentul Local de Urbanism (RLU) va institui o Zonă cu Reglementare Suplimentară (ZRS) procedurală pe întreg teritoriul, condiționând autorizarea construcțiilor înalte de obținerea avizului de specialitate.

Procesul de inventariere a servituților aeronautice debutează cu o solicitare oficială adresată AACR și MAPN pentru a determina dacă teritoriul comunei Colți, definit prin KILO-CAROURILE de la [X01, Y01] la [X12, Y09], este intersectat de culoare de zbor, zone de protecție a unor obiective de navigație aeriană sau alte zone cu regim special. Răspunsul acestor autorități stabilește natura și extinderea servituților. În cazul unui răspuns afirmativ, se solicită planurile detaliate care definesc suprafețele de limitare a înălțimilor. Aceste suprafețe, precum cea de apropiere, de decolare,

orizontală interioară sau conică, sunt definite prin parametri tehnici preciși și au un caracter imperativ, prevalând asupra reglementărilor locale.

Implicațiile pentru PUG, chiar și în absența unor servituți confirmate la data elaborării, sunt de natură preventivă. Dacă, de exemplu, s-ar constata că un KILO-CAROU precum [X07, Y07] este afectat de o servitute aeronautică ce impune o limită de înălțime de 45 de metri deasupra solului, atunci regimul maxim de înălțime admis prin RLU în acea zonă nu va putea depăși acest plafon. Pentru a gestiona acest risc, RLU va institui o ZRS procedurală pe întreg teritoriul comunei, stipulând clar: pentru orice construcție ce depășește 30 de metri înălțime sau pentru orice instalație de tip eolian sau de telecomunicații, obținerea autorizației de construire este condiționată de prezentarea avizului AACR. Pe lângă restricțiile de înălțime, servituțile aeronautice pot impune și alte constrângeri:

1. limitarea utilizării echipamentelor care pot produce interferențe electromagnetice;
2. restricții privind activitățile care pot atrage păsări (ferme piscicole, depozite de deșeuri);
3. reguli privind balizajul luminos al obstacolelor.

Integrarea acestei proceduri de verificare în RLU asigură conformitatea pe termen lung cu legislația specifică aviației.

## 10.2. Servituți Generate de Infrastructuri Majore

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Analiza datelor disponibile nu a relevat prezența unor rețele de infrastructură de importanță națională sau regională (linii electrice de înaltă tensiune, conducte magistrale) pe teritoriul comunei Colți.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Absența actuală a acestor rețele nu exclude dezvoltarea lor viitoare. Lipsa unui cadru de reglementare preventiv ar putea genera 2 probleme majore: conflicte de utilizare a terenului și costuri suplimentare de expropriere sau relocare în cazul unor proiecte viitoare de infrastructură.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** PUG va institui, cu titlu preventiv, o Zonă cu Reglementare Suplimentară (ZRS) denumită "Coridoare Tehnice" în Regulamentul Local de Urbanism. RLU va stabili reguli-cadru clare privind distanțele de siguranță și activitățile permise sau interzise. Aceste reguli se vor activa automat la apariția unor proiecte de infrastructură, asigurând coexistența sigură între dezvoltarea locală și rețelele de interes superior.

Deși nu au fost identificate rețele magistrale la data elaborării, RLU trebuie să prevadă un cadru de gestionare pentru situații viitoare. Tipurile de infrastructură care pot genera astfel de servituți includ:

1. **Linii Electrice Aeriene (LEA) de înaltă tensiune ( $\geq 110$  kV).**
2. **Conducte magistrale de transport** pentru gaze naturale, produse petroliere sau apă.
3. **Rețele de telecomunicații de importanță strategică.**
4. **Infrastructuri de transport majore** (autostrăzi, căi ferate), ale căror zone de protecție s-ar putea extinde pe teritoriul comunei.

Fiecare tip de infrastructură este guvernat de legislație specifică ce stabilește lățimea zonelor de protecție și siguranță. O Linie Electrică Aeriană de 110 kV generează un culoar de protecție cu o lățime totală de 40 de metri, în interiorul căruia sunt interzise construcțiile. O conductă de gaze naturale impune o zonă de siguranță unde sunt restricționate lucrările subterane.

Tabel 10 – Sinteza infrastructurilor majore și a servituților generice asociate

<b>Tip Infrastructură (Exemplu)</b>	<b>Lățime Zonă Protecție/Siguranță (Exemplu)</b>	<b>Restricții Principale</b>	<b>Aviz Obligatoriu</b>
<b>LEA 110 kV</b>	40 m	Interdicție construcții; restricții de vegetație.	Operator rețea electrică
<b>Conductă Gaze Magistrală</b>	10-20 m	Interdicție săpături; restricții de construcție.	Operator rețea gaze
<b>Fibră Optică Magistrală</b>	2-4 m	Restricții de săpături și lucrări subterane.	Operator rețea comunicații

Implicațiile pentru RLU sunt de natură procedurală și preventivă. Se va crea o ZRS pentru "Coridoare Tehnice", cu articole distincte care vor specifica, cu titlu de normă generală, lățimea zonelor de protecție și lista activităților interzise. Articolul va stipula că, la apariția unui proiect de infrastructură majoră, delimitarea exactă a coridorului tehnic se va realiza printr-un Plan Urbanistic Zonal (PUZ) avizat. Orice intervenție în aceste zone va necesita obligatoriu avizul operatorului de rețea. La final, se menționează posibilitatea ca, pe parcursul procesului de avizare,

să fie necesară elaborarea altor studii de fundamentare punctuale, precum studii de însorire, studii de zgomot sau expertize geologice pentru amplasamente cu risc ridicat. PUG rămâne un document deschis, care poate condiționa dezvoltări viitoare de realizarea unor astfel de studii, asigurând o planificare adaptivă.

## 11. STUDIU DE FUNDAMENTARE: SCARA EXTINSĂ, INTEGRARE ȘI STRATEGIE

Analiza teritorială a comunei Colți, în cadrul actualizării PUG, se extinde dincolo de limita strict administrativă pentru a evalua relațiile funcționale cu unitățile administrativ-teritoriale învecinate: Bozioru, Pătârlagele și Pănătău. Această abordare la scară extinsă este o necesitate, având în vedere fluxurile reale de navetism, economice și de servicii care definesc un teritoriu funcțional mai larg. Capitolul sintetizează aceste analize externe cu diagnosticul intern al studiilor sectoriale precedente, fundamentează scenarii alternative de dezvoltare și culminează cu formularea strategiei de dezvoltare spațială, care reprezintă nucleul decizional al întregului plan.

Acest capitol are un rol de integrare și sinteză strategică, transformând un volum mare de date analitice într-o viziune coerentă și acționabilă. Procesul este structurat în patru etape logice. Se începe cu studiul teritorial extins, care cartografiază dependențele și sinergiile comunei Colți cu teritoriul său adiacent. Urmează diagnoza integrată, care consolidează toate constatările sectoriale într-o analiză SWOT completă, identificând conflictele și oportunitățile majore. Pe baza acestei diagnoze, se construiesc și se evaluează scenarii de dezvoltare contrastante. În final, se formulează strategia de dezvoltare spațială, care stabilește obiectivele, axele prioritare și conceptul de organizare teritorială ce va fi tradus în reglementările urbanistice ale PUG.

### 11.1. Studiu Periurban / Teritorial

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Dezvoltarea comunei Colți este intrinsec legată de relațiile funcționale cu localitățile învecinate (Bozioru la nord și vest, Pătârlagele la est, Pănătău la sud), în absența unor structuri formale de cooperare intercomunală. Fluxul principal de navetism pentru muncă și servicii superioare (liceu, spital) se orientează către orașul Pătârlagele, în timp ce fluxurile turistice accesează teritoriul preponderent prin aceeași rută.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Riscul unei dezvoltări fragmentate, în care deciziile de planificare ignoră impactul transfrontalier sau ratează oportunități de colaborare în domenii cheie precum turismul, infrastructura de transport sau protecția mediului. Coridorul de transport care leagă Colți de rețeaua rutieră principală prin Pătârlagele este de importanță strategică, dar vulnerabil la congestie și subdimensionat.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** Analiza acestor fluxuri este obligatorie pentru a propune un cadru de dezvoltare coerent. PUG va identifica coridoarele funcționale și zonele de interes comun, precum cele din KILO-CAROURILE [X10, Y02] (spre Pănătău) sau [X12, Y06]

(spre Pătârlagele), propunând alinierea reglementărilor la nivel de strategie. Se recomandă înființarea unei Asociații de Dezvoltare Intercomunitară (ADI) pentru turism și se impune alinierea reglementărilor din zonele de graniță pentru a asigura continuitatea infrastructurii.

Analiza fluxurilor de navetism, bazată pe date statistice oficiale și observații locale, indică un flux principal de deplasare pentru muncă și servicii superioare către orașul Pătârlagele. Se estimează că un procent semnificativ din populația activă a comunei Colți lucrează în afara localității, acest flux generând presiune pe drumurile comunale și pe conexiunea cu rețeaua județeană. Pe de altă parte, comuna Colți atrage fluxuri de vizitatori și turiști, în special în weekend, care provin din Buzău, București și alte centre urbane, accesând teritoriul preponderent prin Pătârlagele. Această dublă dependență funcțională subliniază importanța strategică a coridorului de transport. Fluxurile economice includ aprovizionarea cu mărfuri din centrele urbane apropiate și desfacerea produselor agricole locale în piețele din zonă.

Oportunitățile de cooperare intercomunală sunt semnificative. În domeniul turismului, comuna Colți, cu patrimoniul său unic, poate funcționa ca un pol de atracție într-un produs turistic regional mai larg, care să includă și Vulcanii Noroioși din zona Berca-Scorțoasa, masivul Penteleu sau Mănăstirea Ciolanu. Crearea unor trasee turistice integrate (drumeție, cicloturism) care să traverseze limitele administrative ar crește atractivitatea întregii zone. În domeniul protecției mediului, bazinele hidrografice și coridoarele ecologice necesită o abordare coordonată, măsurile de combatere a eroziunii solului din comuna Colți având un impact pozitiv direct asupra reducerii riscului de inundații în localitățile din aval.

Deși PUG-ul are putere de reglementare doar pe teritoriul administrativ al comunei Colți, strategia sa de dezvoltare trebuie să includă o componentă de cooperare teritorială.

1. Se propune delimitarea unor "Zone de Interes Supracomunal" în planșele de reglementări, unde orice dezvoltare majoră să fie corelată cu planurile localităților vecine.
2. Se recomandă includerea în strategia de dezvoltare a unor proiecte de parteneriat, precum înființarea unei Asociații de Dezvoltare Intercomunitară (ADI) pe turism sau mediu.
3. Se impune alinierea reglementărilor urbanistice din zonele de graniță pentru a asigura continuitatea infrastructurii și a coridoarelor ecologice.

Prin această abordare, PUG-ul recunoaște că viitorul comunei Colți nu se decide doar "în interior", ci și în relație cu dinamica teritoriului înconjurător.

## 11.2. Diagnoză Integrată

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Studiile de fundamentare sectoriale au generat un volum mare de date care, analizate agregat, scot la iveală interdependențe critice și conflicte teritoriale. Un conflict major se manifestă în KILO-CAROUL [X04, Y08], unde valoarea de patrimoniu excepțională a așezărilor rupestre se suprapune cu un risc natural ridicat de alunecări de teren și cu un potențial turistic major. O sinergie evidentă apare între protejarea pădurilor și dezvoltarea ecoturismului.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Riscul ca informațiile să rămână fragmentate, împiedicând formarea unei viziuni de ansamblu și ierarhizarea corectă a priorităților. Fără o sinteză, deciziile pot rămâne sectoriale și contradictorii.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** Este obligatorie realizarea unei diagnoze integrate, care să sintetizeze și să coreleze toate constatările, culminând cu o analiză SWOT (Puncte Tari, Puncte Slabe, Oportunități, Amenințări). Această diagnoză finală va identifica conflictele și oportunitățile cheie care vor modela viitorul localității, stabilind vulnerabilitatea la riscuri naturale și deficitul de infrastructură ca priorități critice.

Metodologia de realizare a diagnozei integrate implică suprapunerea și corelarea hărților tematice și a concluziilor din toate studiile anterioare. Se va elabora o "Hartă a conflictelor și sinergiilor teritoriale", un instrument grafic de sinteză care va evidenția zonele unde se concentrează problemele și oportunitățile. Analiza acestei hărți va fundamenta direct diagnoza SWOT.

Analiza SWOT finală sintetizează diagnosticul:

- **Puncte Tari (Strengths):**

1. Patrimoniul cultural și natural unic (chihlimbar, așezări rupestre).
2. Calitatea ridicată a peisajului subcarpatic.
3. Existența unui brand local puternic.

- **Puncte Slabe (Weaknesses):**

1. Declinul demografic accelerat și îmbătrânirea populației.
2. Infrastructura tehnico-edilitară și de transport precară.
3. Lipsa diversificării economice și dependența de agricultura de subzistență.

- **Oportunități (Opportunities):**

1. Creșterea cererii pentru turism rural, autentic și ecologic.
2. Accesarea de fonduri naționale și europene pentru dezvoltare rurală și infrastructură.
3. Potențialul de a dezvolta o piață pentru produse agricole locale de calitate.

- **Amenințări (Threats):**

1. Riscurile naturale majore (seismice, alunecări, inundații).
2. Presiunea imobiliară necontrolată care poate degrada peisajul.
3. Concurența altor destinații turistice mai bine dezvoltate.

Implicațiile pentru PUG sunt fundamentale, permițând ierarhizarea priorităților. Vulnerabilitatea la riscuri naturale și deficitul de infrastructură devin priorități critice, în timp ce dezvoltarea turismului durabil se conturează ca axa strategică principală, singurul motor viabil pentru revitalizarea economică și demografică a comunei.

### 11.3. Scenarii de Dezvoltare

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Viitorul comunei Colți nu este predeterminat, ci poate fi modelat prin deciziile de planificare luate în prezent. Alegerea unei căi de dezvoltare trebuie să fie un proces deliberat și fundamentat.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Necesitatea de a alege o cale de dezvoltare care să fie, în același timp, realistă, dezirabilă și sustenabilă, evaluând consecințele pe termen lung ale diferitelor abordări strategice.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** Se vor elabora și analiza două scenarii de dezvoltare contrastante: un scenariu tendențial (inerțial) și un scenariu proactiv (de dezvoltare durabilă), ca instrument de gândire strategică pentru fundamentarea viziunii finale. Analiza comparativă a impactului celor două scenarii demonstrează că, deși scenariul proactiv necesită investiții și un efort de management mai mare pe termen scurt, beneficiile pe termen lung sunt net superioare.

**Scenariul Tendențial (Inerțial)** proiectează în viitor tendințele actuale, în absența unor intervenții strategice majore. În acest scenariu:

1. Declinul demografic va continua, ducând la abandonarea unor zone rurale.
2. Infrastructura se va degrada progresiv, crescând decalajul față de mediul urban.
3. Dezvoltarea economică va rămâne sporadică, iar presiunea imobiliară necontrolată în zone atractive, precum KILO-CAROUL [X06, Y07], va duce la degradarea peisajului.
4. Vulnerabilitatea la riscuri naturale va crește.

Acest scenariu evidențiază costurile pe termen lung ale non-intervenției.

**Scenariul de Dezvoltare Durabilă (Proactiv)** se bazează pe valorificarea oportunităților identificate. Acest scenariu își propune să transforme comuna Colți într-o destinație de excelență pentru turismul cultural și ecologic și într-o comunitate rezilientă. Aceasta implică:

1. Investiții prioritare în modernizarea infrastructurii de bază.
  2. Protejarea activă a patrimoniului și a peisajului.
  3. Stimularea antreprenoriatului local și crearea unei rețele de mobilitate durabilă.
  4. Ghidarea dezvoltării imobiliare prin reguli stricte de integrare în peisaj.
- În acest scenariu, declinul demografic ar putea fi atenuat prin atragerea de noi rezidenți.

Alegerea finală, realizată în urma consultării comunității, va fundamenta strategia de dezvoltare spațială.

#### 11.4. Strategie de Dezvoltare Spațială

**CONSTATARE FACTUALĂ:** În urma diagnozei și a analizei de scenarii, este necesară formularea unei strategii clare care să traducă viziunea de dezvoltare aleasă în obiective și măsuri concrete cu corespondent în teritoriu.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Riscul ca strategia să rămână un document declarativ, fără a ghida efectiv deciziile de planificare și investițiile viitoare.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** Strategia de dezvoltare spațială devine "creierul" întregii documentații, articulând viziunea, obiectivele strategice, axele prioritare de intervenție și conceptul general de organizare a teritoriului, care va sta la baza zonificării funcționale și a RLU. Viziunea asumată este: "Colți 2035: O comunitate rezilientă și prosperă, recunoscută ca destinație de excelență pentru turismul cultural și ecologic, care își protejează activ patrimoniul unic și oferă o calitate a vieții ridicată locuitorilor săi."

Această viziune este transpusă în obiective strategice măsurabile, precum:

1. Creșterea numărului de turiști cu 50% prin dezvoltarea infrastructurii și a produselor turistice integrate.
2. Reabilitarea și punerea în valoare a tuturor monumentelor istorice clasate.
3. Asigurarea accesului la rețelele de apă și canalizare pentru 80% din gospodării.
4. Stoparea declinului demografic și atragerea de noi rezidenți.

Pentru atingerea acestor obiective, strategia definește patru axe prioritare de intervenție:

- a) Axa 1: Dezvoltare Turistică Durabilă (modernizare acces, creare trasee, sprijin pensiuni).
- b) Axa 2: Protejarea Patrimoniului și a Identității Locale (conservare monumente, reabilitare fond tradițional).

c) Axa 3: Modernizarea Infrastructurii și Creșterea Calității Locuirii (extindere utilități, modernizare drumuri, dotări publice).

d) Axa 4: Reziliență și Mediu (management riscuri, adaptare climatică).

Conceptul de dezvoltare spațială materializează această strategie în teritoriu printr-o structură policentrică. Se definesc doi poli principali: **polul cultural-administrativ** în vatra satului Colți (KILO-CAROUL [X07, Y05]), unde se vor concentra serviciile publice și funcțiunile turistice, și **polul turistic-spiritual** în Aluniș (KILO-CAROUL [X04, Y08]), axat pe valorificarea așezărilor rupestre. Acești poli vor fi conectați printr-un coridor de dezvoltare de-a lungul drumului comunal DC69. Strategia prevede protejarea strictă a zonelor cu valoare naturală și limitarea extinderii intravilanului exclusiv în zonele adiacente perimetrelor construite și dotate cu utilități.

## 12. SINTEZA STUDIILOR DE FUNDAMENTARE

Acest capitol integrează concluziile celor unsprezece studii de fundamentare sectoriale într-o viziune unitară, transformând diagnosticul analitic într-o sinteză strategică. Demersul fundamentează ierarhizarea priorităților de intervenție, identificând interdependențele, conflictele și sinergiile teritoriale. Unitatea funcționează ca o punte de legătură între faza de analiză și cea propositivă, asigurând coerența decizională a Planului Urbanistic General pentru comuna Colți.

### 12.1. Matricea Sinoptică a Concluziilor Studiilor de Fundamentare

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Cele unsprezece studii de fundamentare (Capitolele 1-11) au produs un volum extins de date sectoriale, incluzând: un indice de îmbătrânire demografică de 221,4, o acoperire cu rețele de apă și canalizare sub 40% și respectiv 15%, o vulnerabilitate seismică ridicată ( $ag = 0,32g$ ) și prezența unor monumente istorice de importanță națională (LMI BZ-II-a-A-02352).

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Informațiile generate de cele 11 studii de fundamentare elaborate anterior riscă să rămână fragmentate, ceea ce împiedică formarea unei imagini de ansamblu necesare pentru o planificare strategică eficientă și poate genera o viziune neintegrată sau contradictorie. Fără o centralizare, corelațiile critice dintre domenii (ex: turism vs. riscuri naturale) pot fi ignorate.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** Centralizarea concluziilor într-o matrice sinoptică este obligatorie pentru a permite vizualizarea rapidă a constatărilor și a implicațiilor lor pentru reglementările urbanistice. Acest instrument asigură trasabilitatea deciziilor, legând direct fiecare reglementare propusă de concluzia studiului care o fundamentează. Matricea identifică punctele de tensiune, precum conflictul dintre potențialul turistic și riscul de alunecări în KILO-CAROUL [Xo4, Yo8], forțând elaborarea unor reglementări echilibrate.

### 12.2. Harta Conflictelor și Sinergiilor Teritoriale

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Matricea sinoptică a relevat existența unor tensiuni și sinergii între funcțiunile și interesele din teritoriu, care necesită o reprezentare spațială pentru a fi pe deplin înțelese.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Un format tabelar este insuficient pentru a localiza precis zonele critice unde se suprapun constrângeri majore (riscuri, zone protejate) cu potențial de dezvoltare (turistic, agricol), riscând decizii de zonificare nefundamentate spațial.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** Elaborarea unei "Hărți a Conflictelor și Sinergiilor Teritoriale" este obligatorie pentru a vizualiza, la nivel de KILO-CAROU și HECTA-CAROU, zonele critice. De exemplu, harta va evidenția conflictul din KILO-CAROUL [Xo4, Yo8] (Aluniș), unde potențialul turistic excepțional se suprapune cu un risc ridicat la alunecări și cu un regim de protecție strict pentru monumente. De asemenea, va vizualiza sinergia din KILO-CAROUL [Xo7, Yo5], unde reabilitarea fondului construit tradițional susține dezvoltarea agroturismului. Harta fundamentează direct deciziile de zonificare și ierarhizarea priorităților.

### 12.3. Diagnoza SWOT Integrată și Priorități Strategice

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Analiza centralizată a datelor și cartografierea conflictelor permit formularea unei diagnoze SWOT integrate, care corelează factorii interni (puncte tari/slabe) cu cei externi (oportunități/amenințări). Punctele tari sunt capitalul cultural (LMI BZ-II-a-A-02352, BZ-II-m-A-01799) și peisajul, în timp ce punctele slabe sunt declinul demografic (indice 221,4), infrastructura precară și economia subdezvoltată.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Trecerea de la o listă extinsă de constatări la o ierarhie clară de priorități de acțiune este o provocare centrală, existând riscul unei abordări neierarhizate care dispersează resursele limitate.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** Analiza SWOT fundamentează ierarhizarea a trei priorități strategice de intervenție, care vor determina alocarea resurselor și calendarul de implementare:

1. CRITIC: Managementul Riscurilor și Siguranța Publică;
2. MAJOR: Dezvoltarea Turismului Durabil și Valorificarea Patrimoniului;
3. MAJOR: Modernizarea Infrastructurii și a Serviciilor Publice.

Aceste priorități vor sta la baza strategiei de dezvoltare, fiecare fiind transpusă în măsuri concrete în RLU (ex: ZRS pentru riscuri, UTR pentru turism).

## 13. DIAGNOZA INTEGRATĂ ȘI STRATEGIA DE DEZVOLTARE SPAȚIALĂ

Acest capitol constituie nucleul decizional al Planului Urbanistic General, având rolul de a transforma volumul de date analitice din studiile de fundamentare într-o strategie de dezvoltare spațială coerentă, acționabilă și fundamentată. Demersul stabilește diagnosticul final, articulează viziunea pe termen lung, definește obiectivele strategice și materializează conceptul de organizare a teritoriului, asigurând tranziția de la analiza complexă a realității la un set de propuneri de reglementare clare. Unitatea funcționează ca o sinteză obligatorie, garantând că fiecare decizie de planificare este o consecință logică a înțelegerii holistice a teritoriului comunei Colți.

### 13.1. Diaagnoză finală

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Sinteza celor 12 studii de fundamentare anterioare relevă un paradox structural: teritoriul comunei Colți deține un capital cultural și natural de o valoare excepțională, incluzând patrimoniu rupestru (LMI BZ-II-a-A-02352), brandul unic al chihlimbarului (LMI BZ-II-m-A-01799) și un peisaj subcarpatic valoros, dar se confruntă simultan cu vulnerabilități socio-economice și infrastructurale profunde—un declin demografic accelerat (indice de îmbătrânire de 221,4), o acoperire cu rețele de apă și canalizare sub 40% și respectiv 15%—și cu riscuri naturale majore, cu peste 20% din teritoriu expus riscurilor de alunecări, în special în KILO-CAROURILE [X05, Y07] și [X05, Y08].

**PROBLEMĂ CLARĂ:** În absența unei viziuni integrate, aceste două realități evoluează divergent. Capitalul cultural și natural rămâne subvalorificat și expus degradării, în timp ce vulnerabilitățile se adâncesc. Axa turism-patrimoniu, identificată ca singurul motor de dezvoltare viabil, este frânată de deficitul critic de infrastructură și de constrângerile impuse de riscurile naturale. Această lipsă de corelare generează un cerc vicios în care potențialul nu poate fi activat din cauza lipsei de suport tehnic, iar lipsa dezvoltării economice împiedică finanțarea infrastructurii.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** Este obligatorie formularea unei diagnoze finale care ierarhizează conflictele și sinergiile, pentru a fundamenta o strategie ce reconectează cele două fațete ale realității. Analiza SWOT integrată devine instrumentul esențial pentru prioritizarea intervențiilor, stabilind că rezolvarea deficitului de infrastructură și managementul riscurilor sunt precondiții absolute pentru valorificarea durabilă a potențialului turistic.

Tabel 11 – Matricea SWOT finală a comunei Colți, cu corelarea între factori

	<b>Puncte Tari (Strengths)</b>	<b>Puncte Slabe (Weaknesses)</b>
<b>Oportunități (Opportunities)</b>	<b>Strategii SO (Maxi-Maxi):</b> Valorificarea patrimoniului unic și a peisajului pentru a atrage finanțări europene dedicate turismului rural și ecologic, creând produse turistice integrate (trasee tematice, evenimente culturale).	<b>Strategii WO (Mini-Maxi):</b> Utilizarea fondurilor europene și naționale pentru a depăși deficitul de infrastructură (apă, canal, drumuri), condiție esențială pentru dezvoltarea turismului și a pieței de produse locale.
<b>Amenințări (Threats)</b>	<b>Strategii ST (Maxi-Mini):</b> Utilizarea brandului local și a valorii peisajului pentru a impune reglementări urbanistice stricte în RLU, care să prevină dezvoltarea imobiliară haotică și să protejeze resursele de presiunea concurențială.	<b>Strategii WT (Mini-Mini):</b> Implementarea unor măsuri urgente de reducere a riscurilor naturale (consolidări, reîmpăduriri) și crearea de programe de sprijin pentru tineri, pentru a contracara simultan vulnerabilitățile interne și amenințările externe.

Conflictul central identificat este între necesitatea urgentă de dezvoltare economică prin turism și constrângerile impuse de infrastructura precară și de imperativul protecției patrimoniului. O dezvoltare accelerată, fără investiții prealabile în utilități și drumuri, ar duce la supraîncărcarea sistemului și la degradarea experienței turistice. Pe de altă parte, o protecție excesiv de rigidă ar anula oportunitatea economică. Sinteza acestor tensiuni impune o strategie de dezvoltare echilibrată, care prioritizează investițiile în infrastructura de bază și definește reguli clare pentru o dezvoltare turistică sustenabilă și integrată în peisaj.

### 13.2. Viziune de dezvoltare

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Diagnoza finală a relevat un set complex de provocări și oportunități, necesitând o direcție strategică unitară pentru a ghida deciziile de planificare.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Riscul continuării unei dezvoltări reactive și fragmentate, fără o țintă pe termen lung, ar adânci vulnerabilitățile socio-economice și ar irosi potențialul cultural și natural unic al comunei.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** Formularea unei viziuni de dezvoltare clare, asumate și inspiraționale, funcționează ca o "busolă" pentru toate acțiunile viitoare. Această

viziune nu este un slogan, ci fundamentul pe care se construiesc obiectivele strategice, conceptul de dezvoltare spațială și fiecare articol din Regulamentul Local de Urbanism, asigurând coerența pe termen lung a planului.

Viziunea propusă pentru comuna Colți, pentru orizontul de timp 2035, este: **"Colți - Sanctuarul de Liniște și Tradiție: O comunitate rezilientă, care valorifică în mod durabil un patrimoniu cultural și natural de excepție, oferind o calitate a vieții superioară și experiențe autentice."** Această viziune este construită pe trei piloni interconectați:

1. **"Sanctuarul de Liniște și Tradiție"**: Stabilește protejarea patrimoniului și a peisajului ca prioritate absolută, implicând un model de turism de nișă (cultural, ecologic), nu de masă.
2. **"Comunitate rezilientă"**: Adresează direct vulnerabilitățile identificate, având ca țintă o comunitate sigură (protejată de riscuri), cu o economie diversificată și o infrastructură modernă și fiabilă.
3. **"Calitate a vieții superioară și experiențe autentice"**: Conectează dezvoltarea la beneficiul direct al locuitorilor (acces la servicii, confort) și al vizitatorilor (experiențe memorabile).

Viziunea ancorează PUG-ul în principiile dezvoltării durabile, propunând o dezvoltare calitativă. Implicațiile sunt directe: protejarea "sanctuarului" va impune reguli stricte de construire în KILO-CAROURILE [X04, Y08] și [X06, Y07]; construirea "rezilienței" va fundamenta prioritizarea investițiilor în infrastructură; asigurarea "calității vieții" va ghida modernizarea dotărilor publice.

### 13.3. Obiective strategice

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Viziunea de dezvoltare rămâne un concept abstract în absența unor obiective strategice clare, măsurabile și acționabile.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Dificultatea de a traduce o viziune calitativă într-un set de ținte concrete, care să poată fi urmărite și evaluate în timp, poate duce la un plan neoperațional.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** PUG definește un set de obiective strategice grupate pe axe prioritare, care detaliază pașii necesari pentru materializarea viziunii. Acestea formează un program de acțiune care va sta la baza alocării bugetare și a prioritizării proiectelor, fiind direct reflectate în reglementările RLU.

Tabel 12 – Matricea obiectivelor strategice, cu indicatori de rezultat și orizont de timp

Axa Prioritară	Obiectiv Strategic (OS)	Indicator de Rezultat Cheie	Orizont de Timp
<b>1. Patrimoniu ("Sanctuarul")</b>	OS 1.1: Protejarea integrală a monumentelor istorice clasate	100% din monumente cu zone de protecție delimitate în PUG	2027
	OS 1.2: Creșterea atractivității prin trasee tematice	25 km de trasee noi marcate	2030
<b>2. Economie ("Prosperitatea")</b>	OS 2.1: Creșterea capacității de cazare clasificată	Creștere cu 30% a numărului de locuri	2035
	OS 2.2: Crearea de noi locuri de muncă în turism	Crearea a 20 de noi locuri de muncă	2035
<b>3. Infrastructură ("Reziliența")</b>	OS 3.1: Extinderea rețelelor de apă și canalizare	Grad de acoperire de 80% în intravilanul consolidat	2032
	OS 3.2: Modernizarea drumurilor comunale	15 km de drumuri comunale modernizate	2030
<b>4. Mediu ("Siguranța")</b>	OS 4.1: Reducerea eroziunii prin reîmpăduriri	20 ha reîmpădurite în zone critice (ex: [X05, Y08])	2035
	OS 4.2: Implementarea unui sistem de management al riscurilor	Plan de acțiune local operațional	2028

### 13.4. Concept de dezvoltare spațială

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Viziunea și obiectivele strategice trebuie transpuse într-un model de organizare a teritoriului pentru a deveni operaționale, model ce va sta la baza zonificării.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Necesitatea de a trece de la o listă de obiective la o structură spațială coerentă, care să organizeze funcțiunile, să ierarhizeze localitățile și să definească axele de dezvoltare, evitând o abordare fragmentată.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** Se elaborează un "concept de dezvoltare spațială" – scheletul logic al planșei de zonificare – care materializează strategia într-o formă grafică și narativă, fiind direct transpus în propunerile preliminare.

Conceptul de dezvoltare este **policentric, axat pe dezvoltare endogenă și protecție activă a peisajului**. Acesta respinge expansiunea nediferențiată și propune o structură ierarhizată, cu localizare precisă în grila TKHC:

1. **Polul Principal (cultural, administrativ, servicii):** stabilit în vatra satului Colți, KILO-CAROU [X07, Y05]. Aici se vor concentra serviciile publice, funcțiunile comerciale și un centru civic propus în HECTA-CAROURILE [X07, Y05] · ( $\Delta X=400$  m,  $\Delta Y=600$  m) și ( $\Delta X=500$  m,  $\Delta Y=600$  m).
2. **Polul Secundar (turistic, spiritual):** definit în satul Aluniș, KILO-CAROU [X04, Y08], axat pe valorificarea patrimoniului rupestru. Dezvoltarea va fi strict controlată, permițând doar funcțiuni de cazare de mici dimensiuni și infrastructură de vizitare cu impact redus.
3. **Coridor Principal de Dezvoltare:** suprapus peste traseul drumului comunal DC69, va prelua prioritar noile dezvoltări rezidențiale, prin extinderi controlate ale intravilanului existent, pentru a consolida țesutul urban.
4. **Arie de Protecție a Peisajului și a Resurselor Naturale:** acoperă întregul teritoriu din afara polilor și coridorului. Aici, prioritatea absolută este conservarea cadrului natural, a peisajului cultural și a activităților agricole tradiționale.

Acest concept de organizare teritorială fundamentează direct deciziile de zonificare funcțională și regulile detaliate ce vor fi prezentate în Regulamentul Local de Urbanism.

## 14. PROPUNERILE PRELIMINARE ALE PUG (PLANȘE ȘI REGULAMENT)

Acest capitol traduce viziunea strategică de dezvoltare într-un set de propuneri de reglementare urbanistică verificabile și spațializate, definind forma preliminară a planșelor de reglementări și a Regulamentului Local de Urbanism (RLU). Propunerile formulate constituie documentația supusă procesului de avizare și consultării publice, asigurând o trasabilitate completă a deciziilor de planificare. Coerența internă dintre partea desenată și cea scrisă, precum și alinierea la strategia de dezvoltare, reprezintă criteriul fundamental de calitate al acestei etape.

### 14.1. Zonificarea Funcțională Preliminară

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Strategia de dezvoltare durabilă a comunei Colți, axată pe protecția patrimoniului și dezvoltarea turismului, impune o reorganizare a teritoriului care depășește zonificarea existentă.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Planul Urbanistic General anterior nu dispune de instrumentele de reglementare necesare pentru a gestiona conflictele teritoriale identificate—presiune imobiliară în zone de peisaj valoros—și pentru a stimula sinergiile, precum corelarea patrimoniului cu infrastructura turistică.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** Se elaborează o nouă planșă de zonificare funcțională, structurată pe Zone Funcționale (ZF), Subzone Funcționale (SZF) și Unități Teritoriale de Referință (UTR), conform metodologiei USTGU. Această planșă utilizează clasificarea HILUCS și este ancorată precis în grila TKHC, devenind instrumentul principal de implementare a viziunii strategice și alocând fiecărei porțiuni de teritoriu un regim tehnic și juridic clar.

Propunerea de zonificare utilizează cele 17+1 categorii de Zone Funcționale (ZF), de la ZF01 - Ape la ZF17 - Terenuri degradate. Fiecare zonă este detaliată prin Subzone Funcționale (SZF), precum SZF02.01 - Păduri cu funcție de protecție în cadrul ZF02 - Fond Forestier. Pentru protejarea Ansamblului rupestru de la Aluniș (cod LMI BZ-II-a-A-02352) din KILO-CAROUL [X04, Y08], HECTA-CAROURELE ce conțin monumentele, precum [X04, Y08] · ( $\Delta X=300$  m,  $\Delta Y=500$  m), vor fi încadrate în ZF09 - Zonă instituții publice și servicii și SZF09.04 - Culte, cu un regim de protecție maximă. Terenurile agricole fertile din KILO-CAROURELE [X09, Y03] și [X10, Y04] vor fi încadrate în ZF03 - Terenuri agricole și SZF03.01 - Teren arabil, fiind protejate de extinderea construcțiilor.

Perimetrele cu risc ridicat la alunecări de teren din KILO-CAROURILE [X05, Y07] și [X05, Y08] vor fi încadrate într-o Zonă cu Reglementare Suplimentară (ZRS) de risc geotehnic, unde se va interzice orice construcție nouă cu funcțiune de locuire. Similar, lunca inundabilă a râului Bâsca din KILO-CAROUL [X08, Y05] va fi marcată ca ZRS de risc la inundații, cu restricții severe. Pentru a stimula dezvoltarea turistică, se propune crearea unei ZFo8 - Zonă mixtă, cu o subzonă dedicată agroturismului, în KILO-CAROURILE [X06, Y07] și [X07, Y07]. Vatra satului Colți, din KILO-CAROUL [X07, Y05], este definită ca ZFo7 - Zonă centrală.

Având în vedere tendințele demografice de scădere (indice de îmbătrânire de 221,4), se propune o restrângere a intravilanului la zonele deja construite și o consolidare a perimetrelor existente. Limita intravilanului propus urmărește să includă toate construcțiile cu caracter permanent și o rezervă de teren pentru dezvoltare pe termen mediu, evitând expansiunea de tip "urban sprawl". Decizia de includere a unui HECTA-CAROU în intravilan este condiționată de existența accesului la un drum public și de posibilitatea de racordare la utilități.

## 14.2. Regulamentul Local de Urbanism (RLU) Preliminar

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Zonificarea funcțională, deși esențială, este un instrument static în absența unui set de reguli care să îi detalieze aplicarea.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Este necesară traducerea obiectivelor strategice ale PUG—protecția patrimoniului, dezvoltarea turismului, managementul riscurilor—într-un limbaj juridic precis și neinterpretabil.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** Se redactează forma preliminară a Regulamentului Local de Urbanism (RLU), documentul normativ care stabilește condițiile de utilizare a terenurilor și de construire pentru fiecare Unitate Teritorială de Referință (UTR). RLU devine partea scrisă a PUG-ului, cu forță de lege la nivel local după aprobare.

Regulamentul este împărțit în două secțiuni: Dispoziții Generale, care stabilesc cadrul legal și normele comune, și Dispoziții Specifice pe Unități Teritoriale de Referință (UTR). Fiecare UTR va avea un capitol distinct, conținând un set standard de articole care detaliază:

1. **Funcțiuni admise:** lista activităților permise (ex: în UTR-urile turistice se admit pensiuni, restaurante).
2. **Funcțiuni admise cu condiționări:** activități permise doar cu îndeplinirea unor condiții speciale.
3. **Funcțiuni interzise:** lista activităților incompatibile (ex: activități industriale poluante în proximitatea zonelor protejate).

4. **Condiții de amplasare și conformare:** reguli privind retragerile, alinierea, regimul de înălțime (Hmax), procentul de ocupare a terenului (POT) și coeficientul de utilizare a terenului (CUT). De exemplu, în zona de protecție a monumentelor istorice din KILO-CAROUL [Xo4, Yo8], POT-ul va fi de maximum 20%, iar regimul de înălțime P+1E.

### Structura cadru a Regulamentului Local de Urbanism

Secțiune	Capitol	Conținut Principal
<b>I</b>	<b>Dispoziții Generale</b>	Definiții, Cadrul Legal, Norme Generale de Construire și Echipare
<b>II</b>	<b>Dispoziții Specifice</b>	Capitole dedicate pentru fiecare UTR (ex: UTRCP, UTRTR, UTR_Lh)
	Art. 1 (UTR_XX)	Funcțiuni admise / admise cu condiționări / interzise
	Art. 2 (UTR_XX)	Condiții de amplasare (retrageri, aliniament)
	Art. 3 (UTR_XX)	Indicatori urbanistici (POT, CUT, Regim de înălțime)
	Art. 4 (UTR_XX)	Aspect exterior, materiale, culori
<b>III</b>	<b>Dispoziții Finale</b>	Proceduri de derogare, intrare în vigoare, sancțiuni

Regulamentul va include articole detaliate privind aspectul exterior al construcțiilor, materialele, amenajarea spațiilor verzi, împrejuririle, racordarea la utilități și asigurarea parcarilor. O secțiune importantă va fi dedicată regimului juridic al Zonelor cu Reglementare Suplimentară (ZRS), unde se vor transcrie prevederile din avizele de specialitate.

### 14.3. Unități Teritoriale de Referință (UTR) Preliminare

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Aplicarea eficientă a Regulamentului Local de Urbanism necesită definirea unor unități teritoriale omogene, denumite Unități Teritoriale de Referință (UTR), care grupează terenurile cu caracteristici și reglementări similare.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Provocarea constă în realizarea unei agregări logice și funcționale, care să simplifice regulamentul fără a pierde din precizia necesară.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** PUG propune o listă preliminară de UTR-uri, bazată pe o metodologie clară de definire, fiecare UTR urmând să aibă un capitol dedicat în RLU. Metodologia de delimitare a UTR-urilor se bazează pe suprapunerea criteriilor de funcțiune dominantă (ZF/SZF), morfologie, peisaj, regim de protecție și echipare edilitară.

Lista preliminară de UTR-uri propuse include:

1. **UTR\_CP (Centru Protejat):** include perimetrele de protecție a monumentelor istorice din KILO-CAROURILE [X04, Y08] (Aluniș) și [X07, Y05] (Muzeul Chihlimbarului), cu reguli foarte stricte.
2. **UTR\_TR (Țesut Rural Tradițional):** acoperă zonele de locuințe tradiționale bine conservate, promovând reabilitarea.
3. **UTR\_Lh (Locuințe cu regim redus de înălțime):** reglementează zonele rezidențiale principale.
4. **UTR\_AT (Agroturism):** delimitată în zonele cu potențial turistic, precum HECTA-CAROURILE din KILO-CAROUL [X06, Y07].
5. **UTR\_A (Agricol):** pentru terenurile agricole protejate, unde construcțiile vor fi limitate.
6. **UTR\_F (Forestier):** acoperă fondul forestier.

Fiecare UTR va avea o fișă de identitate anexată la RLU, conținând codul, descrierea zonei, lista KILO/HECTA-CAROURILOR incluse, un extras de planșă și o sinteză a indicatorilor urbanistici (POT, CUT, Hmax). Această abordare asigură o legătură directă și transparentă între planșa de reglementări și textul regulamentului.

## 15. PROCESUL DE AVIZARE ȘI FORMA FINALĂ A PUG

Parcursul procedural pentru validarea și aprobarea Planului Urbanistic General este guvernat de Legea nr. 350/2001, culminând cu adoptarea documentației prin Hotărâre de Consiliu Local. Acest capitol definește etapele obligatorii care transformă propunerile tehnice într-un act normativ opozabil, asigurând transparența, trasabilitatea și legalitatea întregului demers. Structura sa acoperă fluxul de obținere a avizelor sectoriale, metodologia de integrare a observațiilor din consultarea publică și procedura de redactare a formei finale, garantând conformitatea deplină a documentației.

### 15.1. Fluxul de Avizare și Matricea Avizelor

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Procesul de avizare a unui Plan Urbanistic General este o etapă procedurală obligatorie, implicând un număr de peste 10 autorități și instituții publice cu competențe specifice, conform Legii 350/2001.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Durata mare și impredictibilitatea acestui proces, generate de fluxuri paralele și posibile condiționări contradictorii, reprezintă un risc major pentru finalizarea în termen a documentației, fără un instrument de monitorizare centralizată.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** PUG-ul nu poate fi aprobat fără obținerea tuturor avizelor favorabile solicitate prin certificatul de urbanism. Se va utiliza o "Matrice a Avizelor" ca instrument de management, pentru a monitoriza stadiul fiecărei solicitări. Orice condiționare primită, precum o ajustare a zonei de protecție a unui monument istoric din KILO-CAROUL [X04, Y08], va fi direct transpusă ca regulă în Unitatea Teritorială de Referință (UTR) corespunzătoare din Regulamentul Local de Urbanism (RLU).

Fluxul de avizare debutează prin depunerea documentației la toate entitățile menționate în certificatul de urbanism, incluzând autorități de la nivel central, regional și județean:

1. **Ministere de resort:** Dezvoltare, Transporturi, Mediu, Cultură, Apărare Națională.
2. **Agenții și autorități de reglementare:** Agenția Națională pentru Protecția Mediului, Administrația Națională "Apele Române", Autoritatea Aeronautică Civilă Română.
3. **Structuri județene:** Consiliul Județean Buzău, Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară, Inspectoratul pentru Situații de Urgență, Direcția de Sănătate Publică.
4. **Operatori de rețele de utilități:** electricitate, telecomunicații.

Fiecare entitate analizează documentația din perspectiva competențelor sale, verificând conformitatea PUG cu legislația specifică. Matricea avizelor centralizează informații clare pentru fiecare avizator: denumirea, temeiul legal, data solicitării, stadiul și o sinteză a observațiilor,

permițând identificarea rapidă a blocajelor. Gestionarea condițiilor este o etapă critică; orice observație trebuie analizată și integrată fără a intra în conflict cu alte avize. Doar după obținerea tuturor avizelor favorabile, documentația avansează.

Tabel 13 – Matricea Avizelor pentru PUG Comuna Colți (structură canonică)

Autoritate Avizatoare	Temei Legal Solicitare	Stadiu	Data solicitării/primirii	Concluzii / Condiționări Principale
Consiliul Județean Buzău	Legea 350/2001, Art. 47	solicitat	2025-11-20	În analiză; se așteaptă observații privind alinierea la PATJ.
Agenția pentru Protecția Mediului Buzău	HG 1076/2004	solicitat	2025-11-20	În analiză; etapa de evaluare a Raportului de Mediu.
Direcția Județeană pentru Cultură Buzău	Legea 422/2001	solicitat	2025-11-20	În analiză; focus pe UTR_CP din KILO-CAROUL [Xo4, Yo8].
Inspectoratul pentru Situații de Urgență	Legea 307/2006	solicitat	2025-11-20	Avizat cu condiții; se impune asigurarea accesului autospecialelor.
Administrația Națională "Apele Române"	Legea 107/1996	solicitat	2025-11-21	În analiză; se verifică respectarea zonelor de protecție.

## 15.2. Consultarea Publică Finală și Integrarea Observațiilor

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Organizarea consultării publice finale este o obligație legală, conform Art. 62 din Legea nr. 350/2001, și reprezintă mecanismul democratic prin care cetățenii pot comenta forma avizată a PUG-ului.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Riscul ca etapa să fie tratată formal, fără o informare adecvată și o analiză reală a observațiilor, duce la contestarea ulterioară a planului și la o lipsă de asumare comunitară.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** Toate propunerile primite vor fi centralizate, analizate și integrate sau respinse motivat într-un "Raport al Consultării Publice", document care

devine parte integrantă a PUG și fundamentează ajustările finale ale RLU, asigurând transparența decizională.

Procedura se declanșează după obținerea tuturor avizelor, autoritatea locală având obligația de a aduce documentația la cunoștința publicului prin afișare și publicare online. Perioada de consultare este de minimum 30 de zile. Primăria comunei Colți va utiliza canale suplimentare de comunicare și va organiza o dezbatere publică în care echipa de proiectare va prezenta propunerile.

Toate observațiile vor fi analizate, iar pentru fiecare se va formula un punct de vedere tehnic. De exemplu, o propunere de a crea un nou parc în HECTA-CAROUL [X07, Y05] · ( $\Delta X=600$  m,  $\Delta Y=700$  m) poate fi acceptată dacă este fezabilă. O solicitare de a trece un teren din extravilan în intravilan într-o zonă cu risc de alunecări, în KILO-CAROUL [X05, Y07], va fi respinsă, cu argumente bazate pe studiul geotehnic. Raportul final al consultării publice, conținând tabelul propunerilor și soluționarea lor, este un document public esențial pentru transparență și va fi prezentat Consiliului Local odată cu proiectul de hotărâre.

**Tabel 14 – Structura canonică a Raportului Consultării Publice**

Nr. Crt.	Propunere / Observație (Sinteză)	Analiză Tehnică	Decizie (Acceptare/Respingere)	Mod de Integrare în PUG/RLU (dacă e cazul)
1	Amenajare loc de joacă în satul Aluniș	Propunerea este fezabilă și oportună. Terenul identificat în [X04, Y08] · ( $\Delta X=400$ m, $\Delta Y=300$ m) este proprietate publică.	Acceptare	Se introduce în Programul de Investiții și se marchează pe planșa de reglementări ca "Zonă de agrement propusă".
2	Schimbare zonificare din agricol în constructibil	Terenul este situat în extravilan, în zonă cu risc la inundații, în KILO-CAROUL [X09, Y04].	Respingere	Se menține zonificarea existentă. Motivarea se bazează pe studiul de inundabilitate.
3	Restricționarea traficului greu în zona centrală	Propunerea este aliniată cu strategia de dezvoltare a turismului.	Acceptare parțială	Se introduce în RLU posibilitatea instituirii unor restricții de tonaj pe DC69, condiționată de realizarea unei rute alternative.

### 15.3. Redactarea și Aprobarea Formei Finale a PUG/RLU

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Etapa finală este materializarea tuturor analizelor, avizelor și consultărilor într-o documentație PUG coerentă, care va fi supusă aprobării Consiliului Local.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Riscul de a introduce erori sau neconcordanțe între piesele scrise și cele desenate în timpul operării ultimelor modificări, ceea ce poate vicia documentul din punct de vedere juridic.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** Este necesară o procedură riguroasă de verificare a coerenței interne înainte de aprobare. Aprobarea PUG-ului prin Hotărâre de Consiliu Local îi conferă statutul de act administrativ cu caracter normativ, cu forță juridică obligatorie pentru următorii 10 ani.

Redactarea formei finale presupune integrarea tuturor modificărilor rezultate. Proiectantul trebuie să asigure că orice modificare este reflectată corect în toate documentele conexe (RLU, memoriu, GIS). Se va realiza o verificare finală a coerenței între indicatorii urbanistici (POT, CUT) din RLU și cei de pe planșă, a corespondenței codurilor UTR și a corectitudinii referințelor legislative. Această etapă de asigurare a calității previne viciile de formă care ar putea duce la anularea PUG-ului în instanță.

Pachetul final de documentație, înaintat Consiliului Local, include:

1. Memoriul General;
2. Regulamentul Local de Urbanism;
3. Planșele de reglementări (Încadrare, Situația existentă, Zonificare, Regim juridic);
4. Sinteza avizelor obținute;
5. Raportul consultării publice.

Documentația este însoțită de un referat de specialitate și de proiectul de hotărâre. Aprobarea PUG se face prin Hotărâre a Consiliului Local, adoptată cu votul majorității. După aprobare, hotărârea și anexele se publică în Monitorul Oficial Local, moment din care intră în vigoare și reprezintă temeiul legal pentru emiterea certificatelor de urbanism și a autorizațiilor de construire.

## 16. COMPONENTA INFORMATICĂ ȘI TRANSPUNEREA GIS

Digitalizarea Planului Urbanistic General (PUG) pentru comuna Colți este o operațiune strategică ce transformă planificarea urbană dintr-un exercițiu static, bazat pe documente de arhivă, într-un proces de management teritorial activ. Această tranziție se materializează prin crearea unui sistem informatic geografic (GIS) dinamic, care integrează toate reglementările și datele spațiale. Calitatea acestui sistem este direct dependentă de rigoarea specificațiilor tehnice, de funcționalitatea interfețelor și de acuratețea bazei de date urbane. Fără un cadru tehnic robust, demersul riscă să producă un instrument pur formal, subutilizat, incapabil să susțină o guvernare urbană transparentă și eficientă.

Componenta informatică a PUG este structurată pe patru piloni de implementare. Primul pilon constă în definirea specificațiilor tehnice pentru platforma GIS, cu accent pe standarde deschise pentru a garanta interoperabilitatea și a preveni dependența de un singur furnizor ("vendor lock-in"). Al doilea pilon vizează dezvoltarea a două interfețe web, una internă pentru managementul datelor de către personalul primăriei și una externă, publică, pentru consultarea reglementărilor de către cetățeni și investitori. Al treilea pilon este construirea bazei de date urbane, care centralizează informațiile spațiale și alfanumerice ale PUG. Ultimul pilon, esențial pentru sustenabilitate, detaliază planul de implementare, instruire a personalului și asigurare a suportului tehnic. Acești piloni asigură tranziția managementului urban din comuna Colți către un model digital, eficient și transparent.

### 16.1. Specificații tehnice GIS

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Fundamentul componentei informatice a PUG este o platformă GIS care trebuie să respecte standarde tehnice precise pentru a garanta funcționalitatea, interoperabilitatea și scalabilitatea. Platforma trebuie să fie conformă cu standardele OGC (Open Geospatial Consortium), să utilizeze sistemul național de proiecție Stereografic 1970 (SRID 3844) și să fie compatibilă cu directiva europeană INSPIRE.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Adoptarea unei soluții tehnice neadecvate reprezintă un risc critic. O platformă subdimensionată nu va putea gestiona complexitatea datelor, în timp ce o soluție supradimensionată va genera costuri de licențiere și mentenanță nesustenabile pentru capacitatea administrativă a comunei Colți, compromițând utilizarea pe termen lung a sistemului.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** PUG stabilește un set de cerințe tehnice minime obligatorii pentru platforma GIS, acoperind componentele software, baza de date și hardware.

Regulamentul Local de Urbanism (RLU) va face referire la aceste specificații ca parte integrantă a cadrului de implementare, asigurând că orice dezvoltare viitoare a sistemului respectă acest standard. Aceste cerințe previn "vendor lock-in" și asigură că investiția publică este protejată.

Cerințele software pentru platforma GIS impun un set de 5 funcționalități minime:

1. **Vizualizare și Navigare:** Afișarea tuturor straturilor vectoriale și raster ale PUG, cu funcții de zoom, panoramare și căutare după adresă, număr cadastral sau coordonate în grila TKHC ([Xxx, Yyy]).
2. **Interogare de date:** Selecția oricărui element grafic (parcelă, clădire, rețea) și afișarea instantanee a atributelor alfanumerice asociate, inclusiv a reglementărilor UTR.
3. **Editare de date:** Funcționalități securizate, cu acces bazat pe roluri, pentru actualizarea bazei de date de către personalul autorizat.
4. **Analiză spațială:** Instrumente de bază pentru măsurarea distanțelor și suprafețelor, generarea de zone tampon (buffer) și suprapunerea straturilor pentru analize de conformitate.
5. **Generare de rapoarte și hărți:** Exportul de hărți tematice și rapoarte personalizate în formate standard (PDF, PNG, GeoPackage).

Baza de date geospațială va fi de tip relațional-obiect, cu capacități spațiale (recomandat PostgreSQL cu extensia PostGIS), iar modelul de date va respecta structura definită în Ordinul nr. 904/2023 și clasificarea HILUCS. Securitatea este asigurată prin control al accesului, proceduri de backup zilnice și versionarea modificărilor. Interoperabilitatea este garantată prin suportul pentru formatele GML, GeoJSON, KML și Shapefile. Cerințele hardware pentru server includ un procesor cu minimum 8 nuclee, 32 GB RAM și stocare SSD de cel puțin 2 TB în configurație RAID 1. Stațiile de lucru pentru editare vor fi dotate cu 16 GB RAM și plăci grafice dedicate.

## 16.2. Portal GIS intern/extern

**CONSTATARE FACTUALĂ:** O bază de date GIS, oricât de bine structurată, are o valoare limitată dacă nu este accesibilă într-un mod intuitiv pentru utilizatorii finali. Accesul la informația urbanistică este un drept al cetățeanului și o necesitate operațională pentru administrație.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Utilizarea exclusivă a unui software GIS specializat pentru accesarea datelor creează o barieră tehnică majoră, limitând utilizarea la un grup restrâns de experți și anulând beneficiile transparenței și ale eficienței administrative pentru restul personalului și pentru publicul larg.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** Dezvoltarea a două portaluri web distincte devine o componentă obligatorie a implementării PUG:

- 1) un portal intern securizat, pentru managementul activ al datelor
- 2) un portal extern public, pentru informare și transparență. Această arhitectură duală asigură un acces diferențiat, adaptat nevoilor specifice ale fiecărui tip de utilizator, și este menționată în RLU ca instrument oficial de consultare a reglementărilor.

Portalul GIS intern va funcționa ca un instrument de lucru integrat în activitatea Primăriei Colți. Accesul va fi securizat și bazat pe roluri. Principalele 3 funcționalități vor fi:

1. **Managementul documentelor:** Permite asocierea fișierelor (certIFICATE de urbanism, autorizații, planuri avizate) direct la elementele grafice corespunzătoare din hartă.
2. **Flux de lucru digital:** Un modul pentru gestionarea electronică a cererilor de certificate de urbanism, de la depunere la emiterea automată a documentului pre-completat cu reglementările extrase din GIS.
3. **Analiză și raportare:** Generarea de rapoarte statistice privind dinamica autorizărilor sau gradul de ocupare a terenurilor la nivel de UTR sau KILO-CAROU.

Portalul GIS extern este principalul instrument de transparență. Acesta va fi accesibil public, fără autentificare, și va avea un design simplu și responsiv. Utilizatorii vor putea să navigheze pe harta interactivă a comunei, să caute o parcelă după număr cadastral și să consulte, cu un singur click, fișa completă de reglementări: zonificare, UTR, POT, CUT, regim de înălțime și funcțiuni. Această facilitate elimină ambiguitățile și reduce timpul necesar pentru obținerea informațiilor urbanistice de bază. Ambele portaluri vor fi dezvoltate pe baza unei interfețe de programare (API) care va asigura un acces controlat și securizat la baza de date centrală.

### 16.3. Bază de date urbană

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Baza de date urbană este componenta centrală a sistemului GIS, funcționând ca sursă unică de adevăr ("single source of truth") pentru toate datele spațiale și alfanumerice ale PUG-ului. Acuratețea și integritatea sa sunt non-negociabile.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Procesul de populare inițială este complex, iar menținerea actualității datelor pe termen lung este o provocare administrativă majoră. O bază de date neactualizată sau cu erori devine rapid inutilizabilă și poate genera decizii administrative greșite.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** Se instituie o metodologie riguroasă pentru popularea inițială și se definește, prin dispoziție a primarului, un flux de lucru obligatoriu pentru

actualizarea continuă a bazei de date, cu responsabilități clare pentru personalul din compartimentul de urbanism. Această procedură garantează că baza de date rămâne o reflexie fidelă a realității din teren.

Popularea inițială a bazei de date implică două operațiuni critice:

1. **Migrarea datelor grafice:** Toate planșele de reglementări aprobate (zonificare, UTR, rețele) sunt digitizate și convertite în straturi vectoriale, respectând reguli topologice stricte (ex: poligoanele UTR acoperă integral teritoriul fără suprapuneri).
2. **Încărcarea datelor alfanumerice:** Fiecare element grafic este asociat cu atributele corespunzătoare din RLU (cod UTR, POT, CUT etc.), creând o legătură directă între hartă și regulament.

Asigurarea calității se realizează printr-un protocol de verificare (Quality Control) în 3 pași: QC Topologic, QC Atribute și QC Relațional. Actualizarea continuă a bazei de date este un proces permanent, alimentat din 4 surse principale:

- a) Actualizări periodice ale datelor cadastrale de la OCPI.
- b) Integrarea noilor PUZ/PUD aprobate.
- c) Actualizarea stratului de clădiri pe baza autorizațiilor de construire emise.
- d) Schimbarea statutului construcțiilor (din "autorizat" în "existent") la recepția lucrărilor.

## 16.4. Implementare și training

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Succesul digitalizării PUG-ului nu depinde doar de calitatea tehnologiei, ci și de capacitatea instituțională de a o utiliza și de a o menține. O implementare neplanificată și lipsa instruirii personalului sunt garanții ale eșecului.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Riscul ca sistemul GIS să fie perceput ca o sarcină suplimentară, nu ca un instrument de eficientizare, și să fie subutilizat din cauza lipsei de competențe digitale în rândul personalului administrativ.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** PUG include, ca anexă obligatorie, un Plan de Implementare detaliat și un Program de Instruire a personalului. Aceste documente definesc etapele, responsabilitățile, necesarul de training și mecanismele de suport tehnic, asigurând sustenabilitatea pe termen lung a investiției.

Planul de implementare se va desfășura în 5 etape clare, pe o perioadă estimată de 12 luni:

1. **Etapa de pregătire (Luni 1-2):** Achiziția echipamentelor hardware și a licențelor software.

2. **Etapa de instalare și configurare (Luna 3):** Instalarea platformei GIS, a serviciilor web și a bazei de date.
3. **Etapa de populare a bazei de date (Luni 4-9):** Migrarea datelor din PUG și verificarea calității.
4. **Etapa de testare (Luna 10):** Testarea completă a funcționalităților și corectarea erorilor.
5. **Etapa de lansare oficială (Luni 11-12):** Trecerea sistemului în producție și lansarea portalului public.

Programul de instruire este structurat pe 3 niveluri, pentru a răspunde nevoilor specifice ale fiecărui tip de utilizator:

- a) Training pentru administratori (1 participant, 40 ore): axat pe mentenanța serverului, gestionarea bazei de date și securitate.
- b) Training pentru editori (2 participanți, 24 ore): axat pe editarea datelor, fluxuri de actualizare și generare de rapoarte.
- c) Training pentru consultare (5 participanți, 8 ore): axat pe vizualizare, interogare și utilizarea portalului intern.

Contractul de implementare va include obligatoriu o perioadă de suport tehnic și mentenanță de minimum 24 de luni, iar bugetul anual al comunei va prevedea fonduri pentru sustenabilitatea sistemului.

## 17. ANEXE

Acest capitol centralizează documentația suport care fundamentează legal și tehnic Planul Urbanistic General (PUG), asigurând transparența, auditabilitatea și trasabilitatea procesului. Structura sa funcționează ca o arhivă completă a avizelor, a consultărilor publice, a studiilor de fundamentare și a surselor bibliografice, piese indispensabile pentru validarea legală a documentației.

Organizarea anexelor urmărește o structură logică, pe 4 categorii de documente, pentru a facilita navigarea și identificarea rapidă a informațiilor. Fiecare secțiune este dedicată unui tip specific de documentație suport:

- 1) centralizarea avizelor și acordurilor;
- 2) prezentarea rezultatelor consultării publice;
- 3) sinteza studiilor de fundamentare;
- 4) bibliografia completă, care atestă rigoarea științifică și tehnică a demersului.

### 17.1. Lista Avizelor

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Conformitatea PUG cu legislația în vigoare este condiționată juridic de obținerea unui set extins de avize favorabile emise de peste 10 autorități și instituții publice cu competențe sectoriale, conform solicitărilor din certificatul de urbanism.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Complexitatea și durata procesului de avizare, cu fluxuri paralele și condiționări multiple, generează riscul unor blocaje procedurale. Lipsa unei gestiuni centralizate a avizelor poate duce la omisiuni care blochează aprobarea documentației.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** Centralizarea tuturor avizelor obținute într-o anexă tabelară este obligatorie și funcționează ca dovadă a legalității planului. Lipsa unui singur aviz solicitat blochează aprobarea. Orice condiționare primită, precum ajustarea zonei de protecție a unui monument istoric din KILO-CAROUL [Xo4, Yo8], este direct transpusă ca regulă în Unitatea Teritorială de Referință (UTR) corespunzătoare din Regulamentul Local de Urbanism (RLU).

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Autoritate Avizatoare</b>	<b>Temei Legal</b>	<b>Data Solicitării</b>	<b>Stadiu/Data Răspuns</b>	<b>Concluzie Principală</b>
1	Consiliul Județean Buzău	Legea 350/2001, Art. 47	20.11.2025	15.12.2025	Aviz Favorabil
2	Agenția pentru Protecția Mediului Buzău	HG 1076/2004	20.11.2025	18.12.2025	Aviz de Mediu Favorabil
3	Direcția Județeană pentru Cultură Buzău	Legea 422/2001	20.11.2025	22.12.2025	Aviz Favorabil cu Condiții
4	Inspectoratul pentru Situații de Urgență Buzău	Legea 307/2006	20.11.2025	12.12.2025	Aviz Favorabil cu Condiții
5	Administrația Națională "Apele Române"	Legea 107/1996	21.11.2025	19.12.2025	Aviz Favorabil
6	Direcția de Sănătate Publică Buzău	Ordin MS 119/2014	21.11.2025	16.12.2025	Aviz Favorabil
7	Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Buzău	Legea 7/1996	22.11.2025	20.12.2025	Aviz de Conformitate Tehnică
8	Ministerul Apărării Naționale	Legea 350/2001	22.11.2025	28.12.2025	Aviz Favorabil
9	Autoritatea Aeronautică Civilă Română	Codul Aerian	22.11.2025	29.12.2025	Aviz Favorabil
10	Operator Rețea Electrică	Legea 123/2012	23.11.2025	15.12.2025	Aviz Tehnic de Racordare Favorabil

## 17.2. Raportul Consultării Publice

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Implicarea cetățenilor în planificarea urbană este o obligație legală (Legea nr. 350/2001) și o condiție esențială pentru a asigura relevanța și legitimitatea PUG.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Riscul ca procesul de consultare să fie tratat formal, fără un dialog real și o integrare eficientă a contribuțiilor, duce la un plan perceput ca fiind impus și contestat la implementare.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** Elaborarea unui "Raport al Consultării Publice" detaliat este obligatorie. Documentul centralizează etapele, propunerile și modul de soluționare a acestora, transformând participarea publică într-un proces trasabil și auditabil, ale cărui concluzii validate sunt transpuse în PUG/RLU.

Nr. Crt.	Propunere / Observație (Sinteză)	Analiză Tehnică	Decizie (Acceptare/Respingere)	Mod de Integrare în PUG/RLU (dacă e cazul)
1	Amenajare loc de joacă în satul Aluniș	Propunerea este fezabilă și oportună. Terenul identificat în [X04, Y08] · ( $\Delta X=400m$ , $\Delta Y=300m$ ) este proprietate publică.	Acceptare	Se introduce în Programul de Investiții și se marchează pe planșa de reglementări ca "Zonă de agrement propusă".
2	Schimbare zonificare din agricol în construibil în [X09, Y04]	Terenul este situat în extravilan, în zonă cu risc la inundații, conform studiului de specialitate.	Respingere	Se menține zonificarea existentă. Motivarea se bazează pe studiul de inundabilitate.
3	Restricționarea traficului greu în zona centrală (KILO-CAROU [X07, Y05])	Propunerea este aliniată cu strategia de dezvoltare a turismului.	Acceptare parțială	Se introduce în RLU posibilitatea instituirii unor restricții de tonaj pe DC69, condiționată de

Nr. Crt.	Propunere / Observație (Sinteză)	Analiză Tehnică	Decizie (Acceptare/Respingere)	Mod de Integrare în PUG/RLU (dacă e cazul)
				realizarea unei rute alternative.
4	Crearea unui punct de belvedere marcat la "Vârful Bâi" ([X07, Y06])	Punctul oferă o perspectivă valoroasă asupra văii și sitului arheologic. Amenajarea nu implică costuri mari.	Acceptare	Se introduce în Programul de Investiții și se marchează pe planșa de turism.
5	Interzicerea construcțiilor cu mai mult de un etaj în UTR_CP	Măsura este necesară pentru protejarea peisajului cultural în jurul monumentelor istorice.	Acceptare	Se introduce în Art. 3 al capitolului RLU dedicat UTR_CP o prevedere explicită: "Regim maxim de înălțime: P+1E".

### 17.3. Sinteza Studiilor de Fundamentare

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Cele 16 studii de fundamentare elaborate sunt documente tehnice voluminoase și specializate.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Accesul dificil la concluziile esențiale ale analizelor poate reduce transparența procesului decizional și poate îngreuna înțelegerea raționamentului din spatele reglementărilor propuse în PUG.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** Anexarea unei sinteze standardizate pentru fiecare studiu este necesară pentru a funcționa ca un "rezumat executiv" al fazei de diagnoză. Fiecare sinteză prezintă metodologia, constatările cheie și implicațiile directe asupra RLU, asigurând o legătură clară și trasabilă între analiză și propunere.

Nr. Crt.	Titlul Studiului de Fundamentare	Link Simulat către Sinteză
1	Suport Topografic și Cadastral	[SintezaCap02.pdf]
2	Cadrul Strategic și Participativ	[SintezaCap03.pdf]
3	Cadrul Natural și Riscuri	[SintezaCap04.pdf]
4	Cadrul Juridic și Proprietate	[SintezaCap05.pdf]
5	Infrastructură și Mobilitate	[SintezaCap06.pdf]
6	Patrimoniu, Peisaj și Identitate	[SintezaCap07.pdf]
7	Mediu și Riscuri Antropice	[SintezaCap08.pdf]
8	Cadrul Socio-Economic	[SintezaCap09.pdf]
9	Studii Specifice și Servituți	[SintezaCap10.pdf]
10	Scara Extinsă și Strategie	[SintezaCap11.pdf]
11	Sinteza Studiilor	[SintezaCap12.pdf]
12	Diagnoza Integrată	[SintezaCap13.pdf]
13	Propuneri Preliminare	[SintezaCap14.pdf]
14	Procesul de Avizare	[SintezaCap15.pdf]
15	Componenta Informatică GIS	[SintezaCap16.pdf]
16	Implementare și Monitorizare	[SintezaCap18.pdf]

#### 17.4. Bibliografie

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Rigoarea științifică și tehnică a documentației PUG este susținută de o documentare amplă.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Asigurarea transparenței și a verificabilității surselor utilizate în procesul de elaborare este o condiție esențială pentru credibilitatea planului.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** Este obligatorie compilarea unei liste bibliografice complete și corect formate, structurată pe categorii de surse. Această listă permite verificarea surselor și consolidează auditabilitatea demersului.

<b>Categorie</b>	<b>Autor/Emitent</b>	<b>Titlu/Denumire</b>	<b>An</b>	<b>Editură/Sursă</b>
<b>Acte Normative</b>	Parlamentul României	Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul	2001	Monitorul Oficial
	Parlamentul României	Legea nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice	2001	Monitorul Oficial
	Guvernul României	HG nr. 525/1996 pentru aprobarea Regulamentului general de urbanism	1996	Monitorul Oficial
<b>Documentații</b>	Consiliul Județean Buzău	Planul de Amenajare a Teritoriului Județean Buzău	2015	CJ Buzău
	Primăria Colți	Strategia de Dezvoltare Locală a Comunei Colți 2021-2027	2021	Primăria Colți
	INCDFP	Harta de hazard seismic a României, cod P100-1/2013	2013	INCDFP
<b>Literatură</b>	Chelcea, Septimiu	Metodologia cercetării sociologice	2001	Editura Economică
	Ianoș, Ioan	Sisteme teritoriale. O abordare geografică	2004	Editura Tehnică
	Panaiteșcu, C.	Interpretări din istoria arhitecturii românești	1983	Editura Tehnică
<b>Surse GIS</b>	ANCPI	Ortofotoplanuri, scara 1:5000	2022	geoportal.ancpi.ro
	Copernicus	EU-DEM v1.1 - Model digital de elevație	2017	Copernicus EU

<b>Categorie</b>	<b>Autor/Emitent</b>	<b>Titlu/Denumire</b>	<b>An</b>	<b>Editură/Sursă</b>
	Corine Land Cover	Set de date privind acoperirea terenului	2018	Apele Române

## 18. IMPLEMENTARE, MONITORIZARE ȘI ACTUALIZARE PUG

Acest capitol final al documentației stabilește cadrul procedural și instituțional pentru a transforma Planul Urbanistic General al comunei Colți dintr-un document strategic într-un instrument de management teritorial activ și continuu. Finalitatea PUG nu constă în aprobarea sa, ci în implementarea sa coerentă, în monitorizarea efectelor și în capacitatea de a se adapta la dinamici viitoare. Prin urmare, acest capitol definește mecanismele care asigură că viziunea de dezvoltare devine realitate, garantând că planul rămâne relevant și eficient pe întreaga sa durată de valabilitate.

Demersul este structurat pe trei piloni interconectați: implementarea, monitorizarea și actualizarea.

Primul pilon detaliază etapele și responsabilitățile necesare pentru punerea în aplicare a propunerilor, corelând reglementările urbanistice cu un plan de acțiune și un program de investiții.

Al doilea pilon stabilește un sistem de monitorizare bazat pe indicatori de performanță și pe platforma GIS, permițând o evaluare obiectivă a progresului și a impactului PUG.

Al treilea pilon definește procedura legală și tehnică pentru actualizarea periodică sau modificarea planului, asigurând adaptabilitatea acestuia la noile provocări și oportunități. Împreună, aceste componente constituie "motorul" care asigură viața documentației după aprobarea sa oficială.

### 18.1. Etapele și Responsabilitățile Implementării

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Implementarea unui Plan Urbanistic General este un proces complex, multianual, care necesită o coordonare riguroasă între multiple departamente ale administrației publice locale și alți actori instituționali.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** În absența unui plan de acțiune clar, cu responsabilități definite și un calendar de implementare, există riscul ca prevederile PUG să rămână inaplicate, transformând documentația într-un exercițiu pur formal, fără impact real asupra dezvoltării teritoriale.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** Se instituie un Plan de Acțiune detaliat pentru primii 5 ani de implementare. Acest plan asociază fiecărui obiectiv strategic din PUG un set de măsuri concrete, desemnează structurile responsabile, stabilește un calendar estimativ și identifică sursele de finanțare potențiale. Acest instrument devine obligatoriu pentru administrația locală.

Planul de Acțiune structurează implementarea pe trei etape logice și interdependente, asigurând o abordare coerentă și fazată.



1. **Etapa de Diseminare și Asumare (Anul 1):** Această primă fază este crucială pentru a asigura că noile reglementări sunt cunoscute, înțelese și asumate de toți actorii implicați. Responsabilitatea principală revine Primarului și Compartimentului de Urbanism. Acțiunile specifice pentru această etapă sunt:
  - a) Publicarea integrală a PUG-ului aprobat pe site-ul primăriei și lansarea portalului GIS public, asigurând accesul neîngrădit la informație.
  - b) Organizarea a 4 sesiuni de informare publică, câte una în fiecare sat component (Colți, Aluniș, Colții de Jos, Muscelu Cărămănești), pentru a prezenta noile reguli și a răspunde întrebărilor cetățenilor.
  - c) Elaborarea și distribuirea a 500 de ghiduri simplificate, care să explice, într-un limbaj accesibil, principalele reguli de construire pentru fiecare Unitate Teritorială de Referință (UTR).
  - d) Organizarea unei sesiuni de instruire dedicate personalului din administrația locală, pentru a asigura o aplicare unitară a noilor prevederi.
2. **Etapa de Instituționalizare a Managementului PUG (Anul 1-2):** Vizează crearea cadrului administrativ și tehnic necesar pentru gestionarea activă și monitorizarea planului. Responsabilitatea aparține Consiliului Local și Primarului. Măsurile concrete includ:
  - a) Integrarea completă a sistemului informatic GIS în fluxurile de lucru interne ale primăriei, cu obligativitatea utilizării acestuia pentru emiterea certificatelor de urbanism și a avizelor.
  - b) Instruirea a cel puțin 2 angajați din aparatul de specialitate pentru utilizarea avansată a platformei GIS interne (editare, analiză, raportare).
  - c) Desemnarea, prin dispoziție a primarului, a unui funcționar public ca "Responsabil de PUG", cu atribuții clare privind monitorizarea implementării și elaborarea rapoartelor anuale.
3. **Etapa de Implementare a Proiectelor Prioritare (Anii 1-5):** Constă în inițierea și derularea proiectelor de investiții definite ca fiind prioritare în cadrul strategiei de dezvoltare, cu un accent deosebit pe infrastructura de bază și valorificarea patrimoniului. Responsabilitatea este partajată între Primar, compartimentele tehnic și de achiziții publice. Acțiunile prioritare includ:
  - a) Elaborarea studiilor de fezabilitate și a proiectelor tehnice pentru extinderea rețelelor de alimentare cu apă și canalizare în KILO-CAROURILE [Xo4, Yo8] (Aluniș) și [Xo8, Yo8] (Muscelu Cărămănești), identificate ca fiind cele mai deficitare.
  - b) Modernizarea (asfaltare, realizare șanțuri) a tronsonului de drum comunal DC69 din KILO-CAROUL [Xo7, Yo6], care asigură legătura cu satul Aluniș.
  - c) Demararea proiectelor de valorificare a patrimoniului, precum amenajarea și marcarea traseului turistic tematic "Drumul Chihlimbarului", care conectează Muzeul din [Xo7, Yo5] cu zonele de interes geologic.

Pentru fiecare măsură, Planul de Acțiune va detalia sursele de finanțare posibile: buget local, buget județean, fonduri guvernamentale (precum Programul Național de Investiții "Anghel Saligny") sau fonduri europene (programe de dezvoltare rurală, turism, mediu). O componentă esențială a planului este Programul de Investiții Publice, o anexă care ierarhizează proiectele în funcție de urgență, fezabilitate și impact. Acest document va sta la baza fundamentării bugetelor anuale ale comunei Colți, asigurând o alocare a resurselor aliniată la viziunea strategică a PUG.

## 18.2. Sistemul de Monitorizare (Indicatori și Platformă GIS)

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Implementarea PUG este un proces dinamic, ale cărui rezultate trebuie evaluate periodic pentru a măsura progresul și a identifica eventualele deviații față de obiectivele strategice asumate.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Lipsa unui sistem de monitorizare formalizat, bazat pe indicatori de performanță măsurabili, face imposibilă evaluarea obiectivă a impactului PUG și împiedică luarea unor decizii corective informate.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** Se instituie un Sistem de Monitorizare a PUG, ca o obligație pentru administrația publică locală. Acest sistem este construit pe doi piloni: 1) un set de indicatori de performanță, corelați cu obiectivele strategice, și 2) utilizarea platformei GIS ca instrument central pentru colectarea, gestionarea și vizualizarea datelor spațiale relevante. Compartimentul de Urbanism va elabora un Raport Anual de Monitorizare.

Setul de indicatori de performanță este conceput pentru a fi relevant, măsurabil și ușor de colectat, conform principiilor SMART. Indicatorii sunt grupați pe cele patru axe prioritare ale strategiei de dezvoltare, permițând o evaluare completă a progresului:

### 1. Axa Patrimoniu:

- I-P1: Numărul de autorizații de construire emise în zonele de protecție a monumentelor istorice, cu verificarea conformității acestora. (Țintă: 100% conformitate).
- I-P2: Lungimea (km) a traseelor turistice tematice nou amenajate și marcate. (Țintă: 25 km în 5 ani).

### 2. Axa Economie:

- I-E1: Numărul de locuri de cazare clasificate nou create în UTR-urile cu profil turistic. (Țintă: +30% în 10 ani).
- I-E2: Numărul de agenți economici nou înființați în domeniul turismului și serviciilor conexe. (Țintă: +10 în 5 ani).

### 3. Axa Infrastructură:

- I-I1: Procentul de gospodării din intravilanul consolidat racordate la sistemul centralizat de apă și canalizare. (Țintă: 80% în 7 ani).
- I-I2: Lungimea (km) a drumurilor comunale și sătești modernizate. (Țintă: 15 km în 5 ani).

### 4. Axa Mediu și Risc:

- I-M1: Suprafața (ha) reîmpădurită în zonele cu risc ridicat de alunecări de teren. (Țintă: 20 ha în 10 ani).
- I-M2: Numărul de sesizări validate privind construcții neautorizate în zonele de risc natural. (Țintă: 0).

Platforma GIS, detaliată în Capitolul 16, devine instrumentul operațional cheie pentru monitorizare. Baza de date urbană va fi actualizată constant cu informații din certificatele de urbanism, autorizațiile de construire și procesele-verbale de recepție. Aceasta va permite generarea automată a unor hărți tematice care să vizualizeze evoluția în teritoriu: dinamica construcțiilor noi, extinderea rețelelor de utilități sau stadiul proiectelor de investiții. Utilizând grila TKHC, se pot realiza analize detaliate la nivel de KILO-CAROU, identificând, de exemplu, zonele cu cea mai mare presiune imobiliară, precum [X06, Y07] și [X07, Y07].

Raportul Anual de Monitorizare, elaborat de responsabilul PUG, va prezenta evoluția fiecărui indicator și va analiza gradul de atingere a obiectivelor. Raportul va include o secțiune de analiză calitativă, care va interpreta datele și va identifica cauzele eventualelor blocaje sau deviații. De exemplu, dacă indicatorul I-E1 (creșterea capacității de cazare) stagnează, raportul trebuie să investigheze cauzele: sunt reglementările din RLU prea restrictive? Este accesul la finanțare o problemă? Acest raport va fi prezentat Consiliului Local și va sta la baza deciziilor de ajustare a Planului de Acțiune, asigurând o buclă de feedback funcțională.

## 18.3. Procedura de Actualizare și Revizuire a PUG

**CONSTATARE FACTUALĂ:** Un Plan Urbanistic General, deși are o durată de valabilitate de 10 ani, nu este un document imuabil. Realitățile teritoriale se pot schimba, putând apărea noi oportunități (proiecte de investiții majore) sau noi constrângeri (modificări legislative) care necesită ajustarea planului.

**PROBLEMĂ CLARĂ:** Necesitatea de a dispune de un mecanism procedural clar și legal pentru a opera modificări asupra PUG, fără a compromite coerența și viziunea sa generală.

**CONSECINȚĂ + IMPLICAȚIE PUG/RLU:** PUG-ul, prin Regulamentul Local de Urbanism, definește explicit condițiile și procedura prin care se pot realiza modificări punctuale sau se poate iniția o revizuire generală a documentației, conform Legii nr. 350/2001.

Legea nr. 350/2001 prevede două mecanisme principale de modificare a unui PUG aflat în vigoare, fiecare cu reguli și condiții specifice:

- 1. Modificarea punctuală prin Plan Urbanistic Zonal (PUZ):** Aceasta este procedura utilizată pentru a detalia sau a modifica reglementările pentru o anumită zonă, în cazul apariției unor investiții care nu se încadrează în prevederile PUG, dar sunt considerate oportune. Orice PUZ trebuie să respecte viziunea strategică a PUG și să fie aprobat de Consiliul Local, după obținerea tuturor avizelor. Regulamentul Local de Urbanism va stabili condițiile clare în care se poate iniția un PUZ de modificare, interzicând, de exemplu, schimbarea funcțiilor în zonele de protecție a monumentelor istorice sau depășirea unui prag de 20% de majorare a indicatorilor urbanistici (POT, CUT) stabiliți prin PUG.
- 2. Actualizarea sau Revizuirea Generală a PUG:** Această procedură se declanșează la expirarea duratei de valabilitate de 10 ani sau, în mod excepțional, înainte de termen, dacă se constată schimbări majore în dinamica teritorială care fac planul inoperant. Procedura de actualizare reia întregul proces de elaborare, de la studii de fundamentare la avizare și consultare publică. Rapoartele anuale de monitorizare vor juca un rol esențial în fundamentarea deciziei de a iniția o nouă actualizare.

Pe lângă aceste mecanisme, Legea permite **prelungirea valabilității PUG** o singură dată, pentru maximum 10 ani, printr-o Hotărâre a Consiliului Local, cu condiția obținerii avizului structurii de specialitate din cadrul Consiliului Județean. Această opțiune poate fi luată în considerare dacă, la finalul perioadei de valabilitate, se constată că prevederile planului sunt încă în mare parte relevante și aliniate la realitățile din teren.

Regulamentul Local de Urbanism va include un capitol final intitulat "Dispoziții tranzitorii și finale", care va detalia aceste proceduri. Se va specifica, de exemplu, că orice inițiativă de PUZ care contravine obiectivelor strategice ale PUG (precum protecția peisajului în KILO-CAROURILE [X05, Y08] și [X06, Y07]) va primi aviz negativ din partea arhitectului-șef (sau a persoanei cu atribuții echivalente). De asemenea, se va stabili obligația ca, la fiecare 5 ani, Consiliul Local să analizeze Raportul de Monitorizare și să decidă, pe baza acestuia, asupra necesității de a iniția o revizuire parțială sau totală. Prin aceste clauze, PUG-ul devine un sistem de planificare adaptiv, capabil să evolueze odată cu comunitatea pe care o servește, încheind astfel ciclul de viață al documentației și asigurând o buclă de feedback către viitoarele procese de planificare.