

RAPORT DE MEDIU

ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL COMUNA SCHELA, JUDETUL GORJ

Beneficiar: COMUNA SCHELA, JUDET GORJ

RAPORT DE MEDIU

Actualizare Plan Urbanistic General Comuna Schela, Judetul Gorj

BENEFICIAR:

COMUNA SCHELA, JUDET GORJ

prin PRIMARIA COMUNEI SCHELA

comuna Schela, sat Sambotin, jud. Gorj

Tel.: 0253.226.538

Fax: 0253.226.733

**PROIECTANT
GENERAL:**

S.C. RAWLEYS GOLD PROIECT S.R.L.

Str. A.I.Cuza, nr. 50, bl. 12B, sc. 1, ap. 17,

Craiova, judetul Olt

Tel.: 0722.402.389

ELABORATOR RM:

S.C. VIREO ENVIROCONSULT S.R.L.

Str. Bogdan Gheorghe Tudor nr.7, Bl.21, Sc. A, et.2, ap.13, cam. 1

Sector 3, Bucuresti

Telefon: 0746.061.906

Fax: 031.432.22.97

Administrator

Ing. Cristian Petre

Expert de Mediu

Ing. Marina Petre

CUPRINS

1. Expunerea continutului si a obiectivelor principale ale planului urbanistic general analizat, precum si a relatiei cu alte planuri si programe relevante	4
1.1. Introducere	4
1.2. Consideratii generale	5
1.3. Prevederi legislative	6
1.4. Date generale privind planul	7
2. Caracteristicile PUG-ului	9
2.1. Amplasament	10
2.2. Scopul si obiectivele principale ale PUG-ului	11
2.3. Obiectivele evaluarii strategice de mediu	14
2.4. Descrierea situatiei existente	14
2.4.1. Zonarea functionala a terenului analizat	15
2.4.2. Structura edilitara	22
2.4.2.1. Sistemul de alimentare cu apa	22
2.4.2.2. Sistemul de canalizare	23
2.4.2.3. Gestionarea deseurilor. Activitatea de gospodarie comunală	24
2.4.2.4. Sistemul de alimentare cu energie electrica si telecomunicatii	26
2.4.2.5. Sistemul de alimentare cu energie termica si gaze naturale	26
2.4.2.6. Sistemul rutier si feroviar	27
2.5. Situatia propusa	27
2.5.1. Zonarea teritoriala - functionala	37
2.5.2. Oportunitatea dezvoltarii sistemelor de alimentare cu apa si canalizare	42
2.5.2.1. Situatia propusa pentru sistemul de alimentare cu apa	43
2.5.2.2. Situatia propusa pentru sistemul de canalizare	44
2.5.3. Alimentare cu energie electrica	44
2.5.4. Telecomunicatii	46
2.5.5. Alimentarea cu gaze naturale	46
2.6. Elemente specifice pentru alimentariile cu apa potabila si industrială, evacuari si epurari de ape uzate si meteorice pentru folosinta	46
2.7. Relatia cu alte planuri si programe	49
3. Aspectele relevante ale starii actuale a mediului si ale evolutiei sale probabile in situatia neimplementarii planului propus	51
3.1. Caracterizarea zonei de amplasare	52
3.2. Disfunctionalitati constatate in zona studiata	58
3.3. Modificari fizice ce decurg din implementarea PUG	64
3.4. Evolutia factorilor de mediu in situatia neimplementarii masurilor din PUG	64
4. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectata semnificativ	65
4.1. Aerul	65
4.2. Zgomotul	67
4.3. Apa	67
4.4. Solul si subsolul	71
4.5. Biodiversitatea	72
4.6. Schimbarile climatice	84

5. Probleme de mediu existente, relevante pentru planul urbanistic general	95
6. Obiectivele de protectie a mediului, stabilite la nivel national, comunitar sau international, care sunt relevante pentru pug si modul in care s-a tinut cont de aceste obiective si de orice alte consideratii de mediu in timpul pregatirii planului	99
6.1. Obiective nationale in domeniul apei si apei uzate	100
6.2. Corelarea PUG cu obiectivele de protectie a mediului stabilite la nivel national, comunitar sau international	101
7. Potentiale efecte semnificative asupra mediului	109
7.1. Nivelul calitativ al factorilor de mediu rezultat din implementarea PUG	110
7.1.1. Factorul de mediu AER	110
7.1.2. Factor de mediu APA	114
7.1.3. Factorul de mediu SOL	116
7.1.4. Zgomot si vibratii	117
7.1.5. Eliminarea deseurilor	119
7.1.6. Sanatatea populatiei	121
7.1.7. Biodiversitatea	124
7.1.8. Economia locala	124
7.2. Efectele potentiale semnificative asupra mediului	126
8. Posibilele efecte semnificative asupra mediului in context transfrontaliera	132
9. Masurile propuse pentru a preveni, reduce si compensa cat de complet posibil orice efect advers asupra mediului al implementarii proiectului	132
9.1. Masuri pentru protejarea factorului de mediu AER	132
9.2. Masuri pentru protejarea factorului de mediu APA	134
9.3. Masuri pentru protejarea factorului de mediu SOL si a apei subterane	137
9.4. Masuri pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor	139
9.5. Masuri pentru eliminarea deseurilor	140
9.6. Masuri pentru protectia biodiversitatii	144
9.7. Masuri pentru protectia peisajului	148
9.8. Protectia impotriva radiatiilor	148
9.9. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public	148
9.10. Masuri pentru zonele cu risc de inundabilitate	151
9.11. Masuri pentru zonele afectate de fenomene de instabilitate	151
9.12. Masuri de protectie impotriva riscurilor antropice	152
10. Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantei optime	155
11. Descrierea masurilor avute in vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementarii proiectului	161
12. Rezumat fara caracter tehnic	174
13. Referinte bibliografice	178

1. EXPUNEREA CONTINUTULUI SI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI URBANISTIC GENERAL ANALIZAT, PRECUM SI A RELATIEI CU ALTE PLANURI SI PROGRAME RELEVANTE

1.1. Introducere

Prezenta lucrare reprezinta **RAPORTUL DE MEDIU** elaborat in cadrul evaluarii strategice de mediu (SEA) pentru **ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL AL COMUNEI SCHELA, JUDETUL GORJ**, in vederea emiterii Avizului de mediu.

Raportul de mediu a fost elaborat in conformitate cu:

- cerintele Hotararii Guvernului (HG) nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe, cu modificarile ulterioare
- recomandarile cuprinse in Manualul pentru aplicarea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe elaborat de Ministerul Mediului si Gospodarii Apelor, impreuna cu Agentia Nationala de Protectia Mediului
- recomandarile cuprinse in „Ghidul generic privind Evaluarea de mediu pentru planuri si programe” si in „Ghidul privind Evaluarea de mediu pentru planuri si programe de amenajare a teritoriului si urbanism”, elaborate in cadrul proiectului EuropeAid/121491/D/SER/RO (PHARE 2004/016 – 772.03.03) „Intarirea capacitatii institutionale pentru implementarea si punerea in aplicare a Directivei SEA si a Directivei de Raportare”
- recomandarile din “Ghidul de aplicare a procedurilor EIA/SEA/EA aparut in cadrul proiectului “NATURA 2000 in Romania, Beneficiar: Ministerul Mediului si Padurilor
- OUG nr. 195/2005 privind protectia mediului, cu modificarile si completarile ulterioare
- legislatia in vigoare privind: calitatea aerului, apei si solului, biodiversitatea, managementul, deseurilor, controlul poluarii industriale si managementul riscului.

Planul Urbanistic General (PUG) face parte din programul de amenajare a teritoriului si de dezvoltare a localitatilor. Mai exact, PUG-ul constituie cadrul legal pentru realizarea programelor si actiunilor de dezvoltare conform Legii 350/2001, cu modificarile si completarile ulterioare.

Planul Urbanistic General cuprinde analiza, reglementarile si Regulamentul General de Urbanism pentru intreg teritoriul administrativ al unitatii de baza, atat din intravilan, cat si din extravilan. Regulamentul General de Urbanism s-a elaborat in conformitate cu Legea 50/1991 cu modificarile si completarile ulterioare.

Scopul realizarii Planului Urbanistic General il reprezinta dezvoltarea localitatii corelata cu potentialul zonei, necesitatile si optiunile populatiei. Planul Urbanistic General are caracter director de analiza si reglementare operationala a situatiei existente pe termen scurt, precum si prevederi pe termen mediu si lung.

Raportul de mediu identifica, descrie si evalueaza potentialele efecte semnificative asupra mediului ale implementarii planului sau programului, precum si alternativele rezonabile ale acestuia, luand in considerare obiectivele si aria geografica ale planului sau programului.

Raportul de mediu a urmarit prezentarea aspectelor generale ale PUG, teritoriul acoperit, precum si activitatile preconizate sa decurga din implementarea PUG, si anume: stabilirea noilor folosinte ale terenului pentru dezvoltare si a regulilor privind dimensiunea dezvoltarii si conformarea cu legislatia in vigoare; amenajarea si utilizarea terenului; dezvoltarea infrastructurii rutiere si de utilitati; modificari ale activitatilor economice care pot interveni intr-o sfera mai larga.

Continutul Raportului de mediu respecta continutul cadru al Raportului de mediu conform HG 1076/2004, Anexa nr. 2.

1.2. Consideratii generale

Evaluarea de mediu (EM) este un proces menit sa asigure luarea in considerare a impactului asupra mediului in elaborarea propunerilor de dezvoltare la nivel de politica, plan, program sau proiect inainte de luarea deciziei finale in legatura cu promovarea acestora. Aceasta reprezinta un instrument pentru factorii de decizie, care ii ajuta sa pregateasca si sa adopte decizii durabile, respectiv decizii prin care se reduce la minim impactul negativ asupra mediului si se intaresc aspectele pozitive. Evaluarea mediului este astfel, in esenta, o parte integranta a procesului de luare a deciziilor cu privire la promovarea unei politici, a unui plan, a unui program sau a unui proiect.

Evaluarea de mediu pentru planuri si programe poate fi definita ca un proces oficial, sistematic si cuprinzator de evaluare a efectelor unei strategii, ale unui plan sau program si/sau ale alternativelor acestora, incluzand raportul scris privind rezultatele acestei evaluari si utilizarea acestor rezultate in luarea deciziilor.

Evaluarea de mediu pentru planuri si programe reprezinta un proces de evaluare a calitatii mediului si a consecintelor implementarii acestora aplicat la un stadiu timpuriu al elaborarii strategiilor, planurilor sau programelor, astfel incat sa se asigure ca orice consecinta este evaluata in timpul elaborarii si inaintea aprobarii oficiale a acestora. Procesul de evaluare a planurilor si programelor ofera publicului si altor factori interesati oportunitatea de a participa si de a fi informati cu privire la deciziile care pot avea un impact asupra mediului si a modului in care au fost luate.

Directiva Uniunii Europene privind Evaluarea Strategica de Mediu nr. 2001/42/CE a fost transpusa in legislatia nationala prin Hotararea Guvernului nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe. Conform prevederilor acesteia, trebuie identificate, descrise si evaluate potentialele efecte semnificative asupra mediului care pot aparea prin implementarea planului sau programului. In acest scop, procedura evaluarii de mediu cuprinde trei etape:

- etapa de incadrare a planului/programului in procedura evaluarii de mediu
- etapa de definitivare a proiectului de plan/program si de realizare a raportului de mediu
- etapa de analiza a calitatii raportului de mediu privind efectele semnificative probabile ale propunerii de dezvoltare respective
- desfasurarea unei consultari cu privire la propunerea de dezvoltare si la raportul de mediu aferent acesteia
- luarea in considerare a raportului de mediu si a rezultatelor consultarii in procesul de luare a deciziei
- oferirea de informatii publice inainte si dupa adoptarea deciziei si prezentarea modului in care s-a tinut seama de rezultatele evaluarii mediului
- monitorizarea implementarii planului.

Aceste etape prevad parcurgerea mai multor pasi, printre care se numara si consultarea publicului si a autoritatilor interesate de efectele implementarii planurilor/programelor, luarea in considerare a raportului de mediu si a rezultatelor acestor consultari in procesul decizional si asigurarea informarii asupra deciziei luate, consultarea publicului constituind o parte inseparabila a evaluarii.

SEA are rolul de a analiza si a impune considerentele de mediu in intocmirea planurilor si a programelor si va identifica optiunile care nu asigura o dezvoltare durabila din punct de vedere al mediului, inaintea formularii proiectelor specifice si atunci cand sunt inca posibile alternative majore.

Aplicarea SEA determina o crestere a eficientei procesului decizional deoarece ajuta la eliminarea unor alternative de dezvoltare care odata implementate ar fi inacceptabile. Totodata, prin incorporarea procedurilor de implicare a publicului determina reducerea numarului de contestatii si discutii la nivelul operational al EIM (de proiecte), ajuta la prevenirea unor greseli costisitoare, prin limitarea dintr-o faza incipienta a riscului de remediere costisitoare a unor prejudicii ce puteau fi evitate sau a unor actiuni corective necesare intr-o faza ulterioara, precum relocarea sau reprojectarea.

1.3. Prevederi legislative

- HG nr. 1076/08.07.2004, cu modificarile ulterioare, privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe.
- OUG nr. 195/2005, cu modificarile si completarile ulterioare
- Ordinul 756/1997 pentru aprobarea Reglementarii privind evaluarea poluarii mediului, cu modificarile ulterioare
- Ordin nr. 119 / 2014 al ministrului sanatatii pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei, cu modificarile si completarile ulterioare
- OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare
- Hotarare nr. 1.284/2007 privind declararea ariilor de protectie speciala avifaunistica ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000 in Romania, cu modificarile si completarile ulterioare
- Ordin nr. 1.964/2007 al ministrului mediului si dezvoltarii durabile privind instituirea regimului de arie naturala protejata a siturilor de importanta comunitara, ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000 in Romania, cu modificarile si completarile ulterioare
- HG nr.685/2022 privind instituirea regimului de arie naturala protejata si declararea ariilor speciale de conservare ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000 in Romania
- Hotărârea nr. 47/2024 pentru modificarea anexelor nr. 1 și 2 la Hotărârea Guvernului nr. 685/2022 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor speciale de conservare ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România,
- Legea nr. 5/06.03.2000 – privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului national Sectiunea a III-a – zone protejate, cu modificarile ulterioare
- Legea nr.107/96 - Legea Apelor, cu modificarile si completarile ulterioare
- HG 188/28.02.2002 pentru aprobarea unor norme privind conditiile de descarcare in mediul acvatic a apelor uzate (Normativ NTPA – 002 privind conditiile de evacuare a apelor uzate in retelele de canalizare ale localitatilor si direct in statiile de epurare, NTPA 001 privind valori – limita de incarcare cu poluati a apelor industriale si urbane evacuate in receptori naturali), modificata si completata ulterior prin HG 352/2005, HG 210/2007
- Hotarare nr. 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul si marimea zonelor de protectie sanitara si hidrogeologica
- Hotarare nr. 1.854/2005 pentru aprobarea Strategiei nationale de management al riscului la inundatii
- Ordinul 462/1993 al M.A.P.P.M – Conditii tehnice privind protectia atmosferei (emisii), modificat de HG nr. 128/2002 si Legea nr. 104/2011
- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului inconjurator, cu modificarile si completarile ulterioare
- STAS 10009/2017 Acustica. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant
- OUG nr. 92/2021 privind regimul deseurilor
- Ordonanta nr. 2/2021 privind depozitarea deseurilor
- Lege nr. 24/2007 privind reglementarea si administrarea spatiilor verzi din zonele urbane, cu modificarile si completarile ulterioare.

Prezentul Raport de mediu vizeaza:

- stabilirea problemelor cheie care trebuie luate in considerare in vederea implementarii planului
- identificarea masurilor optime care pot permite cel mai bine realizarea proiectului.

1.4. Date generale privind planul

- Denumire obiectiv: Actualizare Plan Urbanistic General Comuna Schela, jud. Gorj
- Amplasament: teritoriul administrativ al comunei Schela, jud. Gorj
- Scopul P.U.G.-ului este:
 - imbunatatirea conditiilor de viata prin eliminarea disfunctionalitatilor, asigurarea accesului la infrastructura, servicii publice si locuinte convenabile pentru toti locuitorii
 - stabilirea directiilor, prioritatilor si reglementarilor de amenajare a teritoriului si de dezvoltare urbanistica a comunei
 - utilizarea rationala si echilibrata a terenurilor necesare functiunilor urbanistice
 - precizarea zonelor cu riscuri naturale si masurile de interventie
 - fundamentarea realizarii unor investitii de utilitate publica
 - asigurarea suportului regulamentar pentru eliberarea certificatelor de urbanism si a autorizatiilor de constructie
 - protejarea si punerea in valoare a patrimoniului cultural construit si natural
 - corelarea intereselor colective cu cele individuale in ocuparea spatiului.

Propunerile de dezvoltare ale comunei Schela, cuprinse in prezenta documentatie de urbanism pentru Actualizarea Planului Urbanistic General al comunei Schela - judetul Gorj, au la baza consultarile efectuate la Primaria Schela si tema - program stabilita de Consiliul Local Schela.

Planul Urbanistic General - Comuna Schela, judetul Gorj, editia 2022, preia o serie de date si prevederi din P.U.G. Comuna Schela, judetul Gorj, proiect nr. 18/1998, intocmit de S.C. ROMPROIECT DATA S.R.L.

Obiectul P.U.G.-ului: Directionarea si coordonarea amenajarii teritoriului, precum si dezvoltarea localitatilor componente pe termen scurt si mediu, pe baza unei analize multicriteriale care evidentiaza disfunctionalitatile si prioritatile de interventie in teritoriu si propune orientarea politicilor de amenajare a teritoriului in conditiile respectarii dreptului de proprietate, promovarii interesului public si dezvoltarii durabile a comunei Schela.

P.U.G. constituie documentatia necesara care stabileste strategia de dezvoltare a comunei Schela, cu o perioada de valabilitate de 5 - 10 ani de la data aprobarii sale.

Obiectivele generale urmarite in cadrul Planului Urbanistic General:

- definirea si asigurarea cu amplasamente pentru obiectivele de utilitate publica si particulara
- stabilirea destinatiei generale si a conditiilor de constructibilitate a terenurilor din intravilan
- imbunatatirea calitatii retelei de drumuri
- protejarea localitatilor impotriva dezastrelor naturale

- dezvoltarea echiparii edilitare
- analiza situatiei existente, disfunctionalitati si prioritati de interventie
- potential economic si uman
- delimitarea intravilanului existent si propus cu stabilirea zonelor cu potential constructibil
- conditii si posibilitati de realizare si conformare a constructiilor si a obiectivelor de utilitate publica
- depistarea si delimitarea zonelor supuse riscurilor naturale si antropice
- reabilitarea, protejarea si conservarea mediului natural si construit
- organizarea circulatiei de perspectiva
- evidentierea tipului de proprietate asupra terenurilor si a modului de circulatie juridica a acestora
- stabilirea zonelor cu valoare istorica, peisagistica, arhitecturala, ambientala etc., necesar a fi protejate
- clarificarea reglementarilor la nivelul zonelor si subzonelor functionale si concretizarea lor in cadrul "Regulamentului local de Urbanism aferent PUG"
- stabilirea distantelor minime de protectie sanitara, de protectie si siguranta conform normativelor si actelor legislative in vigoare.

Principalele repere ale dezvoltarii localitatilor componente ale comunei Schela sunt urmatoarele:

- limita teritoriului intravilan propus pentru toate trupurile localitatilor;
- optimizarea relatiilor localitatilor cu teritoriul lor administrativ si judetean;
- evidentierea detinatorilor terenurilor si a modului de circulatie juridica a terenurilor;
- stabilirea modului de utilizare a terenurilor si conditiilor de conformare si realizare a constructiilor;
- delimitarea suprafetelor pe care se preconizeaza realizarea obiectivelor de utilitate publica;
- modernizarea si dezvoltarea echiparii edilitare;
- organizarea cailor de comunicatii, a circulatiei carosabile si pietonale;
- crearea de parcuri in preajma institutiilor publice;
- stabilirea si delimitarea zonelor constructibile;
- stabilirea si delimitarea zonelor functionale;
- stabilirea si delimitarea zonelor cu interdictie temporara si definitiva de construire;
- stabilirea si delimitarea zonelor protejate aferente monumentelor de istorice si siturilor arheologice;
- stabilirea zonelor protejate sanitar pentru dotarile alimentarii cu apa (surse captare si gospodaria de apa)
- valorificarea potentialului natural, economic si uman.

Teritoriul intravilan al celor cinci localitati componente a fost organizat in unitati teritoriale de referinta in functie de criteriile de omogenitate si de amplasare fata de reperele importante ale localitatilor. Stabilirea regimului de inaltime propus a indicatorilor propusi P.O.T. si C.U.T. s-a facut in functie de destinatia fiecarei zone, de destinatia cladirilor propuse, relieful terenului si alti factori de influenta.

Prin propunerile formulate, Planul Urbanistic General a mai stabilit:

- interdictiile temporare de construire pentru zonele care necesita studii si cercetari suplimentare de urbanism (P.U.Z. sau P.U.D.) pana la rezolvarea situatiei;
- interdictii definitive de construire pentru zonele cu riscuri naturale;
- restrictii privind regimul de inaltime propus;
- restrictii privind modul de utilizare al terenului manifestate prin indici de control P.O.T. si C.U.T.

In afara masurilor propuse in zonele cu risc natural si la lucrarile de echipare edilitara (alimentare cu apa potabila, canalizare, colectarea deseurilor) pentru protectia si conservarea mediului se au in vedere urmatoarele obiective:

- protejarea padurilor de langa comuna care, prin speciile de arbori existente, pot constitui un punct de interes turistic si stiintific
- organizarea de spatii verzi de interes public la nivelul normei minime de 26,00 mp/loc.
- recuperarea terenurilor degradate
- monitorizarea permanenta a intregului teritoriu pentru identificarea in faza primara a oricarei surse de poluare a mediului in toate componentele sale.

Optiunile populatiei, propunerile facute de primarie au devenit elemente de tema pentru Planul Urbanistic General.

Populatia comunei doreste realizarea grabnica a dotarilor de stricta necesitate la nivelul fiecarei localitati componente. Lipsa acestora si a locurilor de munca determina tinerii si tinerele familii sa migreze spre alte comune sau orase unde pot gasi loc de munca si conditii de viata mai bune. Datorita faptului ca tinerii migreaza spre alte localitati, iar cei inaintati in varsta migreaza spre comuna ca disponibilizati, someri sau pensionari, media de varsta a populatiei este ridicata. Acest lucru poate fi constatat si din faptul ca numarul mediu de persoane pe o gospodarie este de cca. 3, fapt care denota ca o mare parte dintre familiile tinere cu copii nu mai locuiesc in comuna.

Studiul de fata precum si propunerile de solutionare a acestor categorii de probleme ofera instrumentele de lucru necesare atat elaborarii, aprobarii cat si urmaririi aplicarii prevederilor Planului Urbanistic General.

Planurile urbanistice generale sunt documentatii complexe care se intocmesc pentru intregul teritoriu intravilan al localitatilor, in corelare cu teritoriul administrativ al acestora si reglementeaza utilizarea terenurilor si conditiile de ocupare a acestora cu constructii, inclusiv infrastructuri, amenajari si plantatii, constituindu-se in suportul pentru realizarea programelor de dezvoltare a localitatilor.

Proiectul privind Actualizarea Planului Urbanistic General al Comunei Schela, Judetul Gorj a fost initiat de Consiliul Local al Comunei Schela.

2. CARACTERISTICILE PUG-ULUI

2.1. Amplasament

- Bazin hidrografic: Jiu
- Cursul de apa: raul Jiu (cod cadastral: VII-1.023.01.00.00.0)
- Localitate: satele componente: Schela, Arsuri, Gornacel, Pajistele, Sambotin (resedinta)
- Judetul: Gorj

Comuna este situata in nordul judetului Gorj, la 20 km de municipiul resedinta de judet Targu-Jiu si 7 km de orasul Bumbesti-Jiu.

In ansamblu, comuna este dezvoltata tentacular pe vai, cu sate care au o structura adunata si textura simpla, liniara.

Dezvoltarea satelor de-a lungul valilor au creat conditii propice dezvoltarii locuirii populatiei.

Legatura dintre sate este asigurata de drumul judetean DJ 664 pe care sunt situate satele Sambotin, Arsuri si Schela si drumul comunal DC 149 care traverseaza satele Sambotin si Gornacel.

Teritoriul administrativ al comunei Schela este format din 5 sate: satul Sambotin - resedinta de comuna si satele componente: Arsuri, Gornacel, Pajistele si Schela.

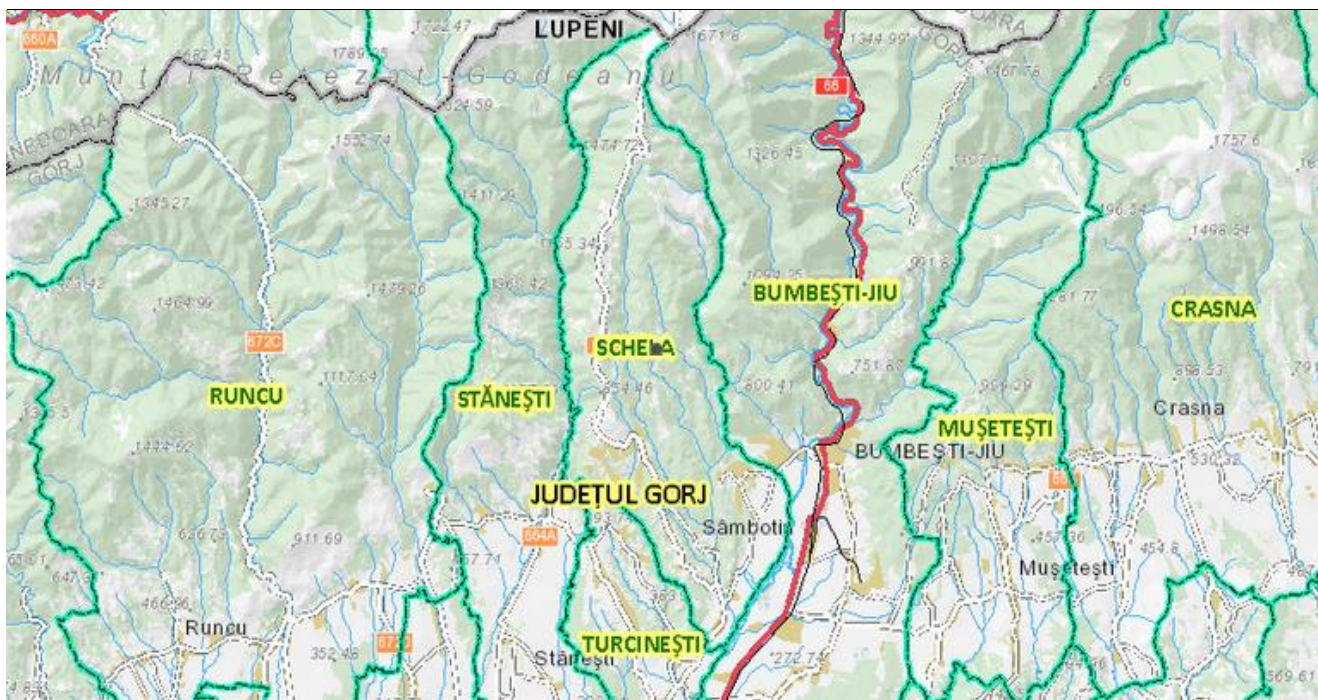
Conform datelor primite de la OCPI Gorj, suprafata teritoriului administrativ al comunei este de 8.706,81 ha.

Teritoriul administrativ al comunei Schela prezinta urmatoarele vecinatati:

- la nord: orasul Vulcan, judetul Hunedoara
- la vest: comuna Stanesti
- la sud: comuna Turcinesti
- la est: orasul Bumbesti-Jiu.

Populatia comunei Schela inregistrata la recensamantul din anul 2011 a fost de 1.674 locuitori. Datele statistice furnizate de Directia Judeteana de Statistica Gorj arata ca in anul 2015 populatia era de 1.747 locuitori, iar in anul 2019 era de 1.700 locuitori. In anul 2021 populatia a fost de 1662 locuitori, fapt ce evidentiaza scaderea populatiei in ultimii ani.

Vedere din satelit a comunei Schela



2.2. Scopul si obiectivele principale ale PUG-ului

Propunerile de dezvoltare a comunei Schela, cuprinse in prezenta documentatie de urbanism pentru Actualizarea Planului Urbanistic General al comunei Schela - judetul Gorj, au la baza consultarile efectuate la Primaria Schela si tema - program stabilita de Consiliul Local Schela.

Planul Urbanistic General - Comuna Schela, judetul Gorj, editia 2022, preia o serie de date si prevederi din P.U.G. Comuna Schela, judetul Gorj, proiect nr. 18/1998, intocmit de S.C. ROMPROIECT DATA S.R.L.

Planul Urbanistic General al Comunei Schela, ca documentatie tehnica de urbanism cu caracter de reglementare, are ca obiect directionarea si coordonarea amenajarii teritoriului, precum si dezvoltarea localitatilor componente pe termen scurt si mediu.

Folosind ca metoda de lucru analiza multicriteriala a situatiei existente, Planul Urbanistic General scoate in evidenta disfunctionalitatile si prioritatile de interventie in teritoriu si propune orientarea politicilor de amenajare a teritoriului in conditiile respectarii dreptului de proprietate, promovarii interesului public si dezvoltarii durabile a comunei Schela.

P.U.G. constituie documentatia necesara care stabileste strategia de dezvoltare a Comunei Schela, cu o perioada de valabilitate de 5 - 10 ani de la data aprobarii sale.

Scopul realizarii Planului Urbanistic General il reprezinta dezvoltarea localitatii corelata cu potentialul zonei, necesitatile si optiunile populatiei. Planul Urbanistic General are caracter director de analiza si reglementare operationala a situatiei existente pe termen scurt, precum si prevederi pe termen mediu si lung.

Reglementarile pe termen scurt incluse in PUG se refera la stabilirea si delimitarea teritoriului intravilan in relatie cu teritoriul administrativ al localitatii, stabilirea modului de utilizare a terenurilor din intravilan, zonificarea functionala, corelata cu organizarea retelei de circulatie, delimitarea zonelor afectate de servituti publice; modernizarea si dezvoltarea infrastructurii tehnico-edilitare, stabilirea zonelor istorice protejate si de protectie a monumentelor istorice, formele de proprietate si circulatia juridica a terenurilor si precizarea conditiilor de amplasare si conformare a volumelor construite, amenajate si plantate.

Reglementarile pe termen mediu si lung pe care le include PUG-ul se refera la evolutia in perspectiva a localitatii, directiile de dezvoltare functionala in teritoriu si traseele coridoarelor de circulatie si de echipare prevazute in planurile de amenajare a teritoriului national, judetean si zonal.

In concordanta cu politica de dezvoltare a administratiei locale, este necesara rezolvarea in cadrul Planului Urbanistic a urmatoarelor categorii de probleme:

- analiza situatiei existente, evidentierea disfunctionalitatilor si determinarea prioritatilor de interventie in teritoriu si in cadrul localitatilor componente ale comunei
- zonificarea functionala a terenurilor si indicarea posibilitatilor de interventie prin reglementari corespunzatoare
- conditii si posibilitati de realizare a obiectivelor de utilitate publica
- stabilirea de noi zone de dezvoltare pentru toate categoriile functionale.

Obiectivele specifice urmarite in cadrul Planului Urbanistic General:

- marirea intravilanului cu o suprafata de 16,11 ha
- extinderea retelei de alimentare cu apa in zonele unde au fost extinse intravilanele, pentru satisfacerea nevoilor populatiei si reabilitarea celor doua sisteme de alimentare cu apa existente, forarea de puturi pentru suplimentarea volumului de apa captata

- realizarea retelei de canalizare menajera
- realizarea statiei de epurare ape uzate menajere
- realizarea colectarii, canalizarii si evacuarii apelor pluviale
- realizare retea alimentare cu gaze pentru toti locuitorii comunei
- realizarea iluminatului public pentru zonele extinse si modernizarea celui existent cu becuri ecologice
- executie lucrari de regularizare cursuri de apa – pentru combaterea inundatiilor
- realizare centru de permanenta medicala
- realizare cabinet medical in satul Gornacel
- amenajare si modernizare sediu primarie
- reabilitare si modernizare gradintelor din satele Schela si Gornacel
- reabilitare si modernizare scolilor din satele Sambotin, Gornacel si Schela
- lucrari de reabilitare si modernizare la caminele culturale din comuna
- lucrari de consolidare-restaurare la monumentele istorice
- modernizare drumuri comunale, satesti si vicinale ce nu au fost modernizate
- lucrari de modernizare la drumuri agricole de exploatare din extravilan care sa permita imbunatatirea si dezvoltarea infrastructurii agricole prin accesarea fondurilor comunitare
- realizarea transportului public local
- realizarea de trotuare si parcare
- crearea de conditii speciale, trasee si amenajari pentru persoanele cu handicap locomotor
- realizare trasee speciale pentru biciclete
- amenajare spatii de joaca pentru copii
- amenajari de spatii verzi
- lucrari de impadurire
- lucrari de intretinere si decolmatare periodica a rigolelor si paraurilor din teritoriul administrativ al comunei
- amenajarea unor puncte de colectare de produse agricole in vederea introducerii in circuitul comertului en gros
- crearea unui centru multifunctional care sa modernizeze si sa creeze noi servicii de utilitate publica: financiar-bancara, comunicatii si tehnologia informatiei, postale si de curierat.

▪ ***Necesitatea investitiei si impactul ei major asupra mediului si comunitatii din zona***

Este necesara urmarirea consecventa a aplicarii prevederilor regulamentului local de urbanism asociat prezentului PUG. Se va urmari cu consecventa aplicarea interdictiilor de construire care au rolul de a sprijini dezvoltarea coerenta, armonioasa a comunei (exemple: interdictiile din zonele de dezvoltare/restructurare a tramei stradale).

Planul Urbanistic General traseaza cadrul necesar dezvoltarii urbanistice ulterioare a comunei. Pe baza propunerilor din prezentul PUG pot fi intocmite strategii, programe de masuri, proiecte.

Este obligatorie elaborarea unor astfel de programe de dezvoltare si a unor proiecte necesare transpunerii in

practica a prevederilor din prezentul PUG. In vederea etapizarii proiectelor si programelor este necesara nu numai asigurarea finantarii ci si cuantificarea efectelor pe care programul/proiectul respectiv il are pentru dezvoltarea ulterioara a comunei (potentialul de atragere a unor fonduri publice sau private pentru dezvoltari ulterioare, crearea de locuri de munca, cresterea satisfactiei cetatenilor etc.).

▪ **Evolutie, posibile prioritati**

Încadrarea în rețeaua de localități a județului Gorj, asigurarea legăturilor cu localitățile acestuia prin intermediul căilor de comunicație rutieră existente, constituie premise ale dezvoltării comunei în perspectiva relațiilor intercomunale și implicit interjudețene.

Evoluția localităților de pe teritoriul comunei Schela este condiționată în mod direct de către factorii economici. Comuna beneficiază de resurse ale subsolului deosebite, de un cadru natural și de monumente naturale sau istorice valoroase care să ducă la dezvoltarea turismului sau unități industriale care să ofere locuri de muncă.

Din analiza datelor statistice, a prognozelor și a concluziilor din studiile de mai sus se poate trage concluzia că în teritoriul administrativ evoluția populației și numărul de gospodării nu au cunoscut un salt spectaculos, în perioada 1997-2019, acestea au cunoscut o creștere ritmică în limitele sporului natural înregistrat pe județ.

Numărul locurilor de muncă din sectorul industriei existente în zonele limitrofe au asigurat, o perioadă, nevoile comunei contribuind la dezvoltarea indirectă a cadrului construit și implicit a nivelului de trai. În condițiile trecerii la economia de piață se pot sugera unele scenarii de evoluție:

- o parte din activii disponibilizati vor putea intari sectorul tertiar-servicii;
- initiativa particulara va putea genera noi locuri de munca in productie, prestari servicii, comert etc.;
- in conditiile reducerii numarului total de locuri de munca se poate presupune si o marire a deplasarilor pentru munca spre municipiul Tg-Jiu;
- in conditiile liberalizarii preturilor si al greutatilor de punere in concordanta a acestora cu bugetul familial, se poate intui si un scenariu de constituire a unor familii cu domiciliul stabil in localitatile de bastina unde exista posibilitatea producerii unor bunuri agricole si animaliere de prima necesitate care vor putea fi prelucrate si valorificate eficient pe pietele din jur;

Sub aspectul prioritatilor se poate mentiona:

- imbunatatirea aspectelor legate de circulatia rutiera
- dezvoltarea echiparii tehnico-edilitare
- analizarea incintelor agentilor economici si modernizarea unitatilor respective in vederea asigurarii unor servicii populatiei
- crearea de noi locuri de munca in sfera micilor producatori si a tertiarilor.

Acest lucru face ca sarcina revitalizarii economice sa revina in special investitorilor din zona, cu sprijinul direct al autoritatilor locale, prin dezvoltarea zootehniei, agroturismului si valorificarea potentialului silvic.

Pe baza acestei documentatii, precum si a studiilor de specialitate, se stabilesc obiectivele de utilitate publica necesare pentru a caror finalizare sau realizare se vor solicita fonduri de la bugetul statului.

O sinteza a acestora ar putea fi urmatoarea:

- extinderea retelei de alimentare cu apa pentru pentru zonele extinse și pentru zonele în care nu există alimentare cu apă potabilă

- realizarea rețelei de canalizare și epurare a apelor uzate în paralel cu rețeaua de alimentare cu apă
- realizarea iluminatului public pentru zonele extinse și modernizarea celui existent cu becuri ecologice;
- realizarea colectării, canalizării și evacuării apelor pluviale
- realizarea rețelei de alimentare cu gaze naturale
- realizarea de trotuare și parcuri
- realizarea de spații verzi și zone de agrement
- realizarea de construcții corespunzătoare pentru instituțiile publice
- crearea unui centru multifuncțional care să modernizeze și să creeze noi servicii de utilitate publică: financiar-bancare, comunicații și tehnologia informației, postale și de curierat, asigurare etc.

Prin revitalizarea economică toate aceste obiective sunt sprijinite aducând bugetului comunal noi surse financiare.

2.3. Obiectivele evaluării strategice de mediu

Evaluarea strategică de mediu (SEA) este un instrument utilizat pentru minimizarea riscului și potentarea efectelor pozitive ale planurilor și programelor de mediu propuse. Procesul de evaluare strategică de mediu examinează rezultatele individuale ale procesului de planificare și poate propune modificări necesare pentru a maximiza beneficiile pentru mediu generate de propunerea de dezvoltare și pentru a reduce riscurile și impacturile negative ale acestora asupra mediului.

O bună aplicare a SEA va ridica din timp semnale de avertizare cu privire la opțiunile care nu asigură o dezvoltare durabilă din punct de vedere al mediului, înaintea formulării proiectelor specifice și atunci când sunt încă posibile alternative majore. Ca atare, SEA facilitează o mai bună luare în considerare a limitelor de mediu în formularea PUG care creează cadrul pentru proiectele specifice. Astfel, procedura SEA vine în sprijinul dezvoltării durabile din punct de vedere al mediului.

Aplicarea SEA determină o creștere a eficienței procesului decizional deoarece:

- ajută la eliminarea unor alternative de dezvoltare care o dată implementate ar fi inacceptabile
- prin incorporarea procedurilor de implicare a publicului determină reducerea numărului de contestații și discuții la nivelul operațional al evaluării impactului asupra mediului pentru proiectele planificate
- ajută la prevenirea unor greșeli costisitoare, prin limitarea dintr-o fază incipientă a riscului de remediere costisitoare a unor prejudicii ce puteau fi evitate sau a unor acțiuni corective necesare într-o fază ulterioară, precum relocarea sau reproiectarea unor instalații.

2.4. Descrierea situației existente

Conform datelor primite de la OCPI Gorj, suprafața teritoriului administrativ al comunei este de 8.706,81 ha, din care intravilan 974,91 ha.

Rețeaua de localități a comunei Schela cuprinde un număr de cinci sate, situație care înscrie comuna sub media pe județ de 7,3 sate/100 kmp.

Populația comunei Schela înregistrată la recensământul din anul 2011 a fost de 1.674 locuitori. Datele statistice furnizate de Direcția Județeană de Statistică Gorj arată că în anul 2015 populația era de 1.747 locuitori, iar în anul 2019 era de 1.700 locuitori. În anul 2021 populația a fost de 1662 locuitori, fapt ce evidențiază scăderea populației în ultimii ani.

Dupa numarul de locuitori, comuna intra in categoria comunelor mari avand trei sate cu populatie sub 500 de locuitori (Arsuri – 181, Pajistele – 10 si Schela – 410) si doua sate cu populatie intre 500 si 1000 de locuitori (Sambotin – 538, Gornacel – 535).

Ca tipologie morfologica, o trasatura caracteristica a localitatilor comunei este amplasarea acestora in zona in care microclimatul a fost mai favorabil, iar resursele naturale mai variate.

Aceste conditii au dus la forme specifice de asezare, satele in dezvoltarea lor au fost puternic influentate de conditiile de relief, astfel ca de la structura adunata in textura simpla - ca Arsuri si Pajistele, ajungem la sate dezvoltate tentacular pe vai - Sambotin, Schela si Gornacel.

Prin gradul de asigurare a dotarilor publice de interes local satul Sambotin are rol polarizator pentru satele apartinatoare asigurand serviciile de baza (comert, prestari servicii, sanatate, asistenta sociala, invatamant, cultura, recreere), servicii de infrastructura, (transporturi, telecomunicatii), servicii administrative (administratie, financiare, prelucrarea informatiilor).

Fata de intravilanul existent trasarea intravilanului propus pentru satele comunei Schela s-a realizat in spiritul unei dezvoltari durabile a comunei, raspunzand astfel solicitarilor administratiei publice locale.

2.4.1. Zonarea functionala a terenului analizat

Situatia existenta

Bilant teritorial al folosintei suprafetelor din teritoriul administrativ

Suprafata teritoriului administrativ al comunei Schela este de aprox. 8.706,81 ha, impartit astfel pe categorii de folosinta:

Categoriile de folosinta	Comuna Schela	
	ha	%
1. Arabil	456	5,24
2. Livezi	42	0,48
3. Vii	101	1,16
4. Pasuni	898	10,31
5. Fanete	939	10,79
<i>Total Agricol</i>	<i>2436</i>	<i>27,98</i>
6. Padure	6002	68,94
7. Ape	28	0,32
8. Constructii	76	0,87
9. Drumuri	97	1,11
10. Neproductive	67	0,77
<i>Total neagricol</i>	<i>6270</i>	<i>72,02</i>
<i>Total teritoriu administrativ</i>	<i>8706</i>	<i>100,00</i>

Intravilanul existent al localitatilor componente ale comunei Schela insumeaza o suprafata de 974.91 ha, distribuita pe sate astfel:

- Schela: 124,76 ha
- Sambotin: 353,95 ha
- Arsuri: 60,93 ha
- Gornacel: 422,34 ha
- Pajistele: 12,93 ha.

Bilant teritorial - Situatie existenta - Intravilanul localitatilor comunei Schela - zonificare functionala

Zone functionale	Suprafata (ha)						
	Satul Sambotin	Satul Arsuri	Satul Gornacel	Satul Pajistele	Satul Schela	Total intravilan	% din total intravilan
1. Zona de locuinte si functiuni complementare	106.48	50.87	136.05	6.89	105.83	406.12	41.66
2. Zona institutii si servicii de interes public	0.64	0.16	0.16	0.00	0.60	1.56	0.16
3. Zona multifunctionala locuinte, institutii si servicii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4. Zona unitati industriale si depozite	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5. Zona multifunctionala industrie, depozite, comert	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6. Unitati agro - zootehnice	0.00	0.00	0.00	0.00	1.05	1.05	0.11
7. Zona cai de comunicatie si transport din care: rutier	8.69	3.71	11.02	0.59	7.50	31.51	3.23
8. Zona spatii verzi, sport, agrement, protectie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9. Zona constructii tehnico - edilitare	199.37	0.00	251.60	0.00	0.08	451.05	46.27
10. Zona gospodarie comunala - cimitire	0.56	0.51	0.29	0.00	0.46	1.82	0.19
11. Zona cu destinatie speciala (ds)	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	0.01
12. Ape	15.21	0.12	2.97	0.01	0.30	18.61	1.91
13. Zona terenuri libere	22.91	5.56	20.25	5.44	8.94	63.10	6.47
Total teritoriu intravilan	353.95	60.93	422.34	12.93	124.76	974.91	100.00

Bilantul teritorial – situatie existenta:

- suprafata teritoriu administrativ: 8.706,81 ha
- suprafata teren intravilan existent: 974.91 ha
- suprafata extravilan existent: 7.731,90 ha

Aspecte caracteristice ale principalelor zone functionale

Zona centrala la nivelul satului resedinta de comuna include in principal institutiile de interes public existente. Structura sistemului de institutii de interes public, pe localitati, este urmatoarea:

▪ **Satul resedinta Comuna Sambotin**

Primaria functioneaza intr-o cladire cu regim de inaltime P cu suprafata construita de 300 mp, suprafata desfasurata de 300 mp, un WC cu o suprafata construita de 9 mp o magazie cu o suprafata construita de 17 mp, suprafata totala a terenului este de 1907 mp si o imprejmuire de 182 ml. In aceasta institutie isi desfasoara activitatea 16 de angajati. Starea cladirii in care functioneaza primaria este buna..

Politia. Are sediul in satul Sambotin. Imobilul in care functioneaza este o cladire cu regim de inaltime P, cu suprafata construita de 102 mp si un teren aferent de 932 mp - in stare buna de functionare. In aceasta institutie isi desfasoara activitatea 3 de angajati.

Pompierii nu sunt reprezentati la nivelul localitatii de resedinta si nici la nivelul comunei, apelandu-se la Inspectoratul pentru Situatii de Urgenta (I.S.U.) Tg. Jiu aflat la o distanta de 15 km de comuna.

Cultura.

Pe raza satului Sambotin se gaseste Caminul Cultural cu regim de inaltime P, cu o suprafata construita de 234 mp si un teren aferent de 0 mp. Starea cladirii este proasta.

Dotari in invatamant.

- Scoala gimnaziala din satul Sambotin:
- Cladire scoala are regim de inaltime P+1, suprafata construita 432 mp, un WC cu o suprafata construita de 16 mp, suprafata totala a terenului este de 9046 mp si o imprejmuire de 381 ml. Aici invata 58 de copii si isi desfasoara activitatea 12 cadre didactice. Starea cladirii este buna.
- Gradinita din satul Sambotin functioneaza intr-o cladire cu suprafata construita 89 mp, in stare buna de functionare. Aici invata 11 copii si isi desfasoara activitatea 1 educatoare.

Departamentul cultelor. In satul Sambotin se afla doua biserici de cult ortodox care asigura serviciile religioase necesare si un cimitir avand o suprafata de 5600 mp.

Servicii-comert.

Pe teritoriul satului Sambotin functioneaza 5 magazine.

▪ **Satul Arsuri**

Dotari in invatamant.

Scoala primara din satul Arsuri are regim de inaltime P, suprafata construita 131 mp, suprafata desfasurata 131 mp, un WC cu suprafata construita de 6 mp, suprafata totala a terenului este de 1656 mp si o imprejmuire de 22 ml. Scoala primara din satul Arsuri nu functioneaza, cadirea se afla in conservare. Starea cladirii este proasta.

Departamentul cultelor. Pe teritoriul satului Arsuri se gaseste o biserică de cult ortodox care asigura serviciile religioase necesare precum si doua cimitire care au suprafata de 2193 mp si 3530 mp.

▪ **Satul Gornacel**

Dotari in invatamant.

- Scoala generala cu regim de inaltime P, cu suprafata construita de 195 m² si suprafata desfasurata de 195 mp, un WC cu suprafata construita de 12 mp, o magazie cu o suprafata construita de 24 mp, cu un teren aferent de 1760 mp si o imprejmuire de 32 ml. Scoala generala din satul Gornacel nu functioneaza, cadirea se afla in conservare. Starea cladirii este buna.
- Gradinita din satul Gornacel functioneaza intr-o cladire cu suprafata construita 54 mp, in stare buna de functionare. Aici invata 12 copii si isi desfasoara activitatea 1 educatoare.

Cultura. Pe raza satului Gornacel se gaseste Caminul Cultural cu regim de inaltime P, cu o suprafata construita de 200 m² si un teren aferent de 200 mp. Starea cladirii este buna.

Departamentul cultelor.

In satul Gornacel se afla o biserică de cult ortodox care asigura serviciile religioase necesare si un cimitir avand o suprafata de 2900 mp.

Servicii-comert.

In satul Gornacel functioneaza 3 magazine satesti.

▪ **Satul Schela**

Dotari in invatamant.

- Scoala primara cu regim de inaltime P situata intr-o cladire cu suprafata construita de 432 mp si suprafata desfasurata de 432 mp, un WC cu suprafata construita de 14 mp, o magazine de 22 mp, cu un teren aferent de 3944 mp si o imprejmuire de 180 ml. Aici isi desfasoara activitatea 1 cadru didactic si invata 11 copii.
- Gradinita din satul Schela functioneaza intr-o cladire cu suprafata construita 162 mp, cu un teren aferent de 3933 mp si o imprejmuire de 45 ml. in stare buna de functionare. Aici invata 16 copii si isi desfasoara activitatea 1 educatoare.

Departamentul cultelor.

In satul Schela se afla trei biserici de cult ortodox care asigura serviciile religioase necesare si doua cimitire cu suprafata de 2477 mp si de 2164 mp.

Servicii-comert.

Pe teritoriul satului Schela functioneaza 2 magazine satesti.

Activitatea economica

Potentialul economic al comunei este determinat de situarea in teritoriu, conditiile pedo-climatice ca si de principalele activitati economice ce se desfasoara pe teritoriul administrativ al comunei.

Structura suprafetei teritoriului comunei arata ca resursele forestiere, de agricultura si turism pot crea suportul dezvoltarii economiei pentru etapa viitoare.

Servicii

Serviciile destinate in special populatiei de toate varstele, se desfasoara in baza infrastructurilor specifice in urmatoarele domenii principale:

- servicii de baza: comert, prestari servicii diverse catre populatie, sanatate si asistenta sociala, invatamant
- servicii administrative: administratie publica, cult, cultura, sport - recreere, transporturi, telecomunicatii, gospodarie comunală.

Comert si finante - banci

O economie competitiva are nevoie de infrastructura sociala, servicii publice si utilitati care sa vina in intampinarea necesitatilor comunitatii la standardele de calitate si costuri corelate.

Utilitatile publice, datorita rolului major pe care il au in revigorarea comunei si cresterea performantelor economice ale acesteia, necesita o atentie deosebita, asigurarea si imbunatatirea acestora contribuind la dezvoltarea economica si la cresterea standardului de viata al locuitorilor si la protejarea mediului.

Furnizarea unor servicii publice de o calitate buna are meritul de a sporii atractivitatea regiunii, de a crea locuri de munca si de a imbunatati competitivitatea fortei de munca.

O atentie deosebita trebuie acordata infrastructurii sociale.

Astfel, investitiile vor fi directionate spre reabilitarea si modernizarea infrastructurii de sanatate, educationala, culturala si recreationala, care se afla intr-o stare nu foarte buna si cu o slaba dotare tehnica, satisfacand intr-o masura din ce in ce mai mica nevoile populatiei.

Zonele dezvoltate detin avantajul de a atrage cu usurinta forta de munca calificata, ceea ce reprezinta un factor cheie intr-o economie competitiva.

La momentul actual, in urma traversarii unei lungi perioade de restructurare economica ce a avut drept efect scaderea veniturilor populatiei si reducerea investitiilor publice in infrastructura de baza, comuna se confrunta cu o scadere a standardului de viata cu efecte directe asupra atractivitatii si competitivitatii regiunii.

Prin urmare se va acorda prioritate imbunatatirii conditiilor de locuit prin reabilitarea constructiilor de interes public, refacerea spatiilor verzi precum si consolidarea si intretinerea monumentelor istorice ce dau farmecul comunei.

Sunt necesare masuri de:

- reabilitarea constructiilor de interes public
- lucrari de adaptare a infrastructurii rurale pentru asigurarea accesului persoanelor cu dizabilitati
- retehnologizarea unitatilor industriale
- reabilitarea spatiilor publice
- extinderi si amenajari de spatii verzi
- modernizarea spatiilor de joaca pentru copii si infiintarea unor spatii noi
- amenajarea unor zone de agrement
- modernizarea si reabilitarea imobilelor aflate in domeniul public al comunei.

Avand in vedere ca anumite zone ale localitatii pot constitui zone de agrement si atractie turistica trebuie initiate proiecte care sa permita o dezvoltare durabila:

- dezvoltarea colaborarii cu agentii economici pentru reducerea poluarii
- ecologizarea cursurilor de apa
- educarea populatiei si implicarea practica a acesteia in protejarea naturii si a mediului.

Dezvoltarea Infrastructurii de afaceri.

Intreprinderile mici si mijlocii sunt solutia dezvoltarii economice a comunei in corelare cu valorificarea insuficienta a resurselor locale (potential agricol, zone de agrement si turism).

Una dintre barierele care influenteaza performantele sectorului intreprinderilor mici si mijlocii o constituie lipsa locatiilor si facilitatilor adecvate.

Locatiile cu potential de dezvoltare sunt caracterizate de lipsa unor servicii de baza – utilitati, cai de acces etc. – sau daca acestea exista nu corespund in totalitate nevoilor legate de sustinerea procesului de productie.

Cresterea gradului de atractivitate pentru investitori impune reamenajarea si reorientarea locatiilor si zonelor nefolosite spre domenii de activitate competitive, contribuind la crearea de noi premise pentru afaceri si la regenerarea economica.

Infrastructura specifica serviciilor publice este, in cea mai mare parte necorespunzatoare constituita, sub aspect material, din cladiri si echipamente vechi, nemodernizate.

Concluziile finale privind activitatea economica existenta sunt urmatoarele:

- comuna Schela dispune de un potential uman si natural bun, care, valorificat dupa legile economice specifice economiei de piata fara imixtiuni politice, ar putea asigura o activitate economica eficienta, spre binele colectivitatii umane.
- structura activitatilor comunei este de subzistenta, predominant agrozootehnica pentru a carei schimbare este nevoie de timp, bani si optica administrativa noua.
- alinierea stadiului de dezvoltare al comunei la stadiul de dezvoltare european, este un tel relativ indepartat care se va face in timp si cu eforturi mari din partea comunitatii in ansamblul ei.

Industria

In comuna Schela nu sunt reprezentate activitatile de tip industrial.

Trebuie identificate caile de reabilitare a industriilor mici si elaborarea de programe de dezvoltare pentru acestea; este necesara identificarea programelor de finantare externa si a posibilitatilor de acces la sursele de finantare, precum si crearea de posibilitati care sa ofere facilitati eventualilor investitori.

Comunitatile locale sunt dispuse sa ofere facilitati investitorilor. Pot oferi, cu chirie mica, spatii pentru hale de productie, grajduri pentru animale, terenuri. Este necesara elaborarea unui program de stimulare a infiintarii de intreprinderi mici si mijlocii cu obiect de activitate prelucrarea resurselor locale, relansarea mestesugurilor traditionale si de artizanat prin popularizarea pe scara mai larga a prestatorilor, organizarea de targuri de expozitii, acordarea de facilitati fiscale (reduceri de impozite, acordarea de credite cu dobanzi mici), atragerea tineretului in practicarea mestesugurilor si a diferitelor ramuri ale turismului.

Agricultura

Forma de exploatare agricola a solului, ca si cresterea animalelor, este de tip familial, privat. Prelucrarea produselor agricole se face numai in gospodariile populatiei.

Desi se cultiva grau, porumb, ovaz, cartofi, legume, pomi fructiferi, vita de vie, solul este slab calitativ si nu permite obtinerea unor productii care sa permita asigurarea unui trai decent familiilor. Mecanizarea lucrarilor agricole este necorespunzatoare.

La nivelul comunei Schela, agricultura are un rol important in economia comunei. Functiunea agricola se caracterizeaza in exclusivitate prin activitatea agricola primara care este reprezentata de productia vegetala si

animale, lipsind in totalitate activitatea secundara - prelucrarea si industrializarea unei parti din produsele obtinute – precum si activitatea agricola tertiara – care imbraca toate aspectele: prelucrare, depozitare, valorificare atat a produselor agricole brute cat si a celor industrializate sau prelucrate. Suprafata de teren agricol este exploatata de catre populatie prin sectorul privat care detine toata suprafata de teren.

Sectorul zootehnic este si el in totalitate privat insa calitatea raselor de animale trebuie serios imbunatatita.

Mecanizarea lucrarilor agricole este necorespunzatoare si gradul de dotare cu tractoare si alte masini si utilaje agricole este sub nivelul mediu pe judet.

Culturile principale sunt: porumb, grau, orz, cartofi, legume, plantatii de pomi fructiferi, culturi de vita de vie hibrida si masa verde pentru animale. Cultura plantelor este sustinuta de o baza tehnico-materiala la un nivel minim ceea ce reprezinta un factor determinant pentru productivitatea slaba a activitatii.

Productiile agricole medii la ha in comuna, ca principal indicator al acestei activitati, se situeaza mult sub productiile tehnic normate la ha, cauza principala o constituie:

- forma inferioara de organizare si dispersarea capitalului agricol
- nivel redus al mecanizarii si automatizarii
- lipsa fermelor agricole specializate
- chimizare neadecvata
- lipsa asistentei de specialitate.

Productiile agricole obtinute sunt valorificate in cea mai mare parte, pe plan local, procesarea productiei agricole este foarte slaba, la nivelul gospodariilor populatiei.

Fondul forestier

Padurile existente - cca. 68,94% din teritoriul administrativ - sunt sursa importanta de venituri pentru populatie.

Din padure se exploateaza: lemnul, pentru diverse intrebuintari, precum si vanat, fructe de padure, plante medicinale, ciuperci. In mod concret, veniturile obtinute din exploatarea fondului forestier sunt din ce in ce mai mici ca urmare a unor cauze legate de starea de sanatate a padurilor, politica de exploatare a fondului forestier, capacitatea de absorbtie spre prelucrare a masei lemnoase si altele.

Turism, agrement

Zona in care se afla teritoriul administrativ al comunei Schela este caracterizata printr-un cadru natural generos prin toate componentele sale dar si prin importante si variate atractii turistice antropice, la care se adauga pastrarea unor vechi ocupatii si mestesuguri, unor frumoase datini si obiceiuri populare.

Valorificarea potentialului turistic este favorizata de un acces rutier bun in zona prin drumuri nationale si judetene, dar si printr-o retea de drumuri comunale si satesti cu o viabilitate corespunzatoare in cea mai mare parte.

Este necesara elaborarea unui program de dezvoltare a diverselor ramuri ale turismului. Potentialul turistic al zonei poate fi controlat si sporit printr-un studiu de reabilitare complexa a zonei, atat economico-social cat si natural.

Avand in vedere ca anumite zone ale localitatii pot constitui zone de agrement si atractie turistica trebuie initiate proiecte care sa permita o dezvoltare durabila:

- dezvoltarea colaborarii cu agentii economici pentru reducerea poluarii
- ecologizarea cursurilor de apa
- educarea populatiei si implicarea practica a acesteia in protejarea naturii si a mediului.

2.4.2. Structura edilitara

2.4.2.1. Sistemul de alimentare cu apa

Situatia existenta

In prezent, in comuna Schela functioneaza 2 sisteme de alimentare cu apa dupa cum urmeaza:

1. **Sistem de alimentare cu apa in satele Gornacel si Sambotin** – reglementat prin Autorizatia de gospodarie a apelor nr. 83 / 26.07.2023, emisa de SGA Gorj (valabila pana la 26.07.2025)

Sistemul de alimentare cu apa cuprinde:

- Sursa de apa:
 - captare de suprafata din paraul Vajoaia, afluent al paraului Sambotin (X = 411657; Y = 369.005), in jurul careia este instituita zona de protectie sanitara conform Studiului hidrogeologic intocmit de A.B.A Jiu
In sectiunea de confluenta a paraului Vajoaia cu paraul Sambotin, debitul lunar minim anual cu asigurarea de 95 % este de 7-9 l/s, iar in sectiunea amplasata la 3,5 km amonte pe paraul Vajoaia este de 4-6 l/s.
- Instalatii de captare:
 - priza tiroleza cu deznisipator alcatuita din: priza de apa, racord amonte, racord aval, batardou, canal de deviere al apei, conducta priza-deznisipator, deznisipator, conducta preaplin.
- Instalatii de tratare:
 - instalatie de tartare a apei cu ultraviolet tip „EPURO” - Franta, cu capacitate de 20 mc/h.
- Instalatii de aductiune si inmagazinare a apei:
 - conducta din PEHD cu diametrul Dn = 160 mm si lungimea L = 1.280 m
 - 4 rezervoare de inmagazinare din POLISTIF, fiecare cu capacitatea V = 80 mc
- Reteaua de distributie a apei:
 - retea din conducte din PEHD cu diametrul Dn = 110-125 mm si lungimea L=14.200 m,
Pe traseul retelei de distributie s-au montat 50 cismele stradale, 60 hidranti de incendiu, 6 supratraversari de torenti si 6 supratraversari ale paraului Sambotin.
De asemenea, pe reseaua de distributie a apei (in incinta gospodariei de apa) a fost montat un contor de apa rece tip Zenner, seria 82604, Dn = 100 mm, pentru monitorizarea volumelor captate din sursa.
- Instalatii pentru stingerea incendiilor:
 - volumul intangibil de incendiu (V = 54 mc) este stocat in rezervoarele de inmagazinare.
 - debitul de refacere a rezervei intangibile de incendiu este: $Q_{ri} = 0,62$ l/s.

2. **Sistem de alimentare cu apa in satele Schela, Arsuri si Pajistele** – reglementat prin Autorizatia de gospodarie a apelor nr. 84 / 26.07.2023, emisa de SGA Gorj (valabila pana la 26.07.2025)

Sistemul de alimentare cu apa cuprinde:

- Sursa de apa:
 - captare de suprafata din paraul Harabor (X = 412745; Y = 366163), in jurul careia este instituita zona

de protectie sanitara conform Studiului hidrogeologic intocmit de A.B.A Jiu

Pe paraul Harabor, in zona satului Schela, debitul minim anual cu asigurarea de 95% este de 0,008 mc/s.

- realizare gospodarie de apa (statie de tratare si rezervor de inmagazinare):
 - camera de captare din beton (2,5 x 2,5 x 3 m) situata in zona amonte barajului din beton si pamant amplasat pe paraul Harabor, pe malul drept.
 - Instalatii de tratare:
 - instalatie de tartare a apei tip intelliWATER, cu capacitate de 30 mc/h.
 - Instalatii de aductiune si inmagazinare a apei:
 - conducta metalica cu diametrul Dn = 159 mm si lungimea L = 12 m
 - conducta din PEHD cu diametrul Dn = 125 mm si lungimea L = 985 m
 - 3 rezervoare de inmagazinare din POLISTIF, fiecare cu capacitatea V = 80 mc si 1 rezervor din beton cu capacitatea V = 200 mc
 - extindere retea de distributie a apei:
 - retea din conducte din PEHD cu diametrul Dn = 25-125 mm si lungimea L = 19.345 m.
- Pe traseul retelei de distributie s-au montat 10 cismele stradale si 43 hidranti de incendiu.
- De asemenea, pe retea de distributie a apei (in incinta gospodariei de apa) a fost montat un contor de apa rece tip WPH Contor Group, seria 82612, Dn = 150 mm, pentru monitorizarea volumelor captate din sursa.
- Instalatii pentru stingerea incendiilor:
 - volumul intangibil de incendiu (V = 54 mc) este stocat in rezervoarele de inmagazinare.
 - debitul de refacere a rezervei intangibile de incendiu este: $Q_{ri} = 0,62$ l/s.

2.4.2.2. Sistemul de canalizare

Comuna Schela nu dispune la ora actuala de un sistem centralizat de colectare si epurare ape uzate menajere. Colectarea apelor uzate se face prin sisteme individuale.

Asa cum se mentioneaza si in Autorizatiile de gospodarie a apelor nr. 83 / 26.07.2023 si 84 / 26.07.2023, emise de SGA Gorj, conform H.G. 352/2005, art. 5, aglomerarile umane sub 2000 l.e. nu au obligativitatea sa fie prevazute cu retele de canalizare.

Comuna Schela s-a conformat prevederilor H.G. 714/2022, pentru autorizarea, constructia, inscrierea / inregistrarea, controlul, exploatarea si intretinerea sistemelor individualate adecvate de colectare a apelor uzate" si detine Registrul pentru evidenta sistemelor individuale adecvate de colectare, colectarea apelor uzate menajere facandu-se in sisteme individuale adecvate de colectare, inregistrate la Primaria comunei Schela.

Sistemul de canalizare ape pluviale

Canalizarea pluviala se face printr-un sistem partial de santuri si rigole, intretinute prin grija Primariei Schela.

2.4.2.3. Gestionarea deseurilor. Activitatea de gospodarie comunală

Comuna Schela este membra a Asociației de Dezvoltare Intercomunitară în Domeniul Serviciilor Publice de Salubritate ADIS GORJ. Conform contractului de delegare încheiat de către ADIS Gorj, serviciul de colectare a deseurilor în cadrul comunei Schela este asigurat în mod organizat prin colectarea periodică a acestora de la fiecare cetățean, din pubele, de către operatorul de salubritate S.C. POLARIS M HOLDING S.R.L..

Serviciul de salubritate constă în colectarea separată și transportul separat al deseurilor municipale și al deseurilor similare provenind din activități comerciale din industrie și instituții, inclusiv fracții colectate separat, fără a aduce atingere fluxului de deseuri de echipamente electrice și electronice, baterii și acumulatori.

La nivelul comunei se face și colectarea selectivă în saci de plastic care sunt ridicați, de asemenea, de către S.C. POLARIS M HOLDING S.R.L..

În conformitate cu dispozițiile H.G.R. numărul 246/2006 care adoptă Strategia Națională privind Accelerarea Dezvoltării Serviciilor Comunitare de Utilități Publice, autoritățile administrației publice locale, dețin următoarele responsabilități în ceea ce privește depozitarea deseurilor:

- a) urmăresc și asigură:
 - îndeplinirea prevederilor din planurile de gestionare a deseurilor, asigură curățenia localităților prin: sistemul de colectare, transport, neutralizare, valorificare, incinerare și depozitare finală
 - implementarea și controlul funcționării sistemului, inclusiv respectarea etapizării colectării selective a deseurilor
 - dotarea cailor de comunicație și a locurilor publice de colectare cu un număr suficient de recipiente pentru colectarea selectivă a deseurilor
 - colectarea selectivă și transportul la timp a întregii cantități de deseuri produse pe teritoriul localităților
 - interzicerea depozitării deseurilor în alte locuri decât cele destinate special deseurilor
 - elaborarea de instrucțiuni pentru agenții economici, instituții și populație privind modul de gestionare a deseurilor în cadrul localităților și aducerea la cunoștință a acestora prin mijloace adecvate
- b) aprobă studii și prognoze privind gestionarea deseurilor
- c) hotărăște asocierea cu alte autorități ale administrației publice locale, precum și colaborarea cu agenții economici, în scopul realizării unor lucrări de interes public privind gestiunea deseurilor;
- d) acționează pentru refacerea și protecția mediului

Conform OUG 92/2021 privind regimul deseurilor, autoritățile administrației publice locale ale unităților administrativ-teritoriale sau, după caz, subdiviziunile administrativ-teritoriale ale municipiilor, respectiv asociațiile de dezvoltare intercomunitară ale acestora, după caz, au următoarele obligații:

- să asigure colectarea separată cel puțin pentru deseurile de hartie, metal, plastic și sticlă din deseurile municipale, să stabilească dacă gestionarea acestor deseuri se face în cadrul unui singur contract de delegare a serviciului de salubritate sau pe mai multe tipuri de materiale/contract/contracte distincte pentru toate tipurile de materiale/pe tip de material și să organizeze atribuirea conform deciziei luate
- să atingă un nivel de pregătire pentru reutilizare și reciclare de minimum 50% din masa totală generată, minim pentru deseurile de hartie, metal, plastic și sticlă provenind din deseurile menajere sau, după caz, din alte surse, în măsura în care aceste fluxuri de deseuri sunt similare deseurilor care provin din gospodării
- să atingă, până în anul 2025, un nivel minim de pregătire pentru reutilizare și reciclarea deseurilor municipale de 55% din masa;

- sa atinga, pana in anul 2030, un nivel minim de pregatire pentru reutilizare si reciclarea deseurilor municipale de 60% din masa;
- sa atinga, pana in anul 2035, un nivel minim de pregatire pentru reutilizare si reciclarea deseurilor municipale de 65% din masa
- sa includa in caietele de sarcini si in contractele de delegare a gestiunii serviciului de salubritate, in aplicarea principiilor prevazute la art. 3 din Legea serviciului de salubritate a localitatilor nr. 101/2006, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare, tarife distincte pentru activitatile desfasurate de operatorii de salubritate pentru gestionarea deseurilor prevazute la lit. a), respectiv pentru gestionarea deseurilor, altele decat cele prevazute la lit. a)
- sa stabileasca si sa includa in caietele de sarcini, in contractele de delegare a gestiunii serviciului de salubritate si in regulamentele serviciului de salubritate indicatori de performanta pentru fiecare activitate din cadrul serviciului de salubritate, astfel incat sa atinga obiectivele de reciclare si penalitati pentru nerealizarea lor
- sa implementeze, cu respectarea prevederilor Ordonantei Guvernului nr. 21/1992 privind protectia consumatorilor, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare, instrumentul economic „plateste pentru cat arunci“, bazat pe unul sau mai multe dintre urmatoarele elemente: (i) volum; (ii) frecventa de colectare; (iii) greutate; (iv) saci de colectare personalizati;
- sa stabileasca si sa aprobe pentru beneficiarii serviciului de salubritate tarife/taxe distincte pentru gestionarea deseurilor si sanctiunile aplicate in cazul in care beneficiarul serviciului nu separa in mod corespunzator cele doua fluxuri de deseuri
- sa includa in tarifele/taxele prevazute la lit. i) pentru gestionarea deseurilor prevazute la lit. a) contributia pentru economia circulara prevazuta la art. 9 alin. (1) lit. c) din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 105/2006, cu modificarile si completarile ulterioare, numai pentru deseurile destinate a fi eliminate prin depozitare rezultate din aplicarea indicatorilor de performanta prevazuti in contracte;
- sa includa in tarifele/taxele prevazute la lit. i) pentru gestionarea deseurilor, altele decat cele prevazute la lit. a), contributia pentru economia circulara prevazuta in Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 196/2005, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 105/2006, cu modificarile si completarile ulterioare, pentru deseurile destinate a fi eliminate prin depozitare;
- sa stabileasca prin contracte de delegare in sarcina operatorilor de salubritate suportarea contributiei pentru economia circulara pentru cantitatile de deseuri municipale destinate a fi depozitate care depasesc cantitatile corespunzatoare indicatorilor de performanta prevazuti in contracte
- sa organizeze, sa gestioneze si sa coordoneze activitatea de colectare a deseurilor provenite de la lucrari pentru care nu este necesara emiterea unei autorizatii de construire/desfiintare potrivit art. 11 din Legea nr. 50/1991, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare
- sa organizeze, sa gestioneze si sa coordoneze activitatea de colectare a deseurilor provenite de la lucrari de constructii abandonate pe teritoriul lor administrativ

Producatorii au obligatia sa acopere costurile de gestionare a deseurilor din deseurile municipale pentru care se aplica raspunderea extinsa a producatorului stabilite de prezenta ordonanta de urgenta si prin Legea nr. 249/2015, cu modificarile si completarile ulterioare, Legea nr. 212/2015, cu modificarile si completarile ulterioare, Hotararea Guvernului nr. 1.132/2008, cu modificarile si completarile ulterioare, Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 5/2015, cu modificarile si completarile ulterioare

Titularii pe numele carora au fost emise autorizatii de construire si/sau desfiintare potrivit prevederilor Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare, au obligatia sa gestioneze deseurile din constructii si desfiintari, astfel incat sa atinga un nivel de pregatire pentru reutilizare, reciclare si alte operatiuni de valorificare materiala, inclusiv operatiuni de rambleiere care utilizeaza deseuri pentru a inlocui alte materiale, de minimum 70% din masa deseurilor nepericuloase provenite din activitati de constructie si desfiintari, cu exceptia materialelor geologice naturale definite la categoria 17 05 04 din anexa la Decizia Comisiei din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deseuri in temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European si a Consiliului.

Prin adoptarea de hotarari, consiliile judetene/consiliile locale au obligatia de a se asigura ca asociatiile de dezvoltare intercomunitare/unitatile administrativ-teritoriale sau, dupa caz, subdiviziunile administrativ-teritoriale ale municipiilor care au contracte de delegare a gestiunii serviciului de salubritate si operatorii de salubritate cu care acestea au contractele incheiate respecta prevederile OUG 92/2021 privind regimul deseurilor, precum si ale legislatiei in domeniul concurentei.

Alte aspecte legate de functiunea „gospodarie comunală”

Comuna Schela dispune de 6 cimitire

2.4.2.4. Sistemul de alimentare cu energie electrica si telecomunicatii

Alimentare cu energie electrica

Alimentarea cu energie electrica a tuturor localitatilor se face din sistemul energetic national prin intermediul retelei de medie tensiune de 20 kv a posturilor de transformare si a retelei de joasa tensiune.

Toate satele comunei Schela: Sambotin, Arsuri, Gornacel, Pajistele si Schela sunt racordate in proportie de 100% la sistemul energetic national.

Gospodariile din comuna sunt racordate la Sistemul Energetic National in proportie de aprox. 100 %.

Comuna beneficiaza de retea de iluminat public in toate satele comunei, starea acesteia fiind buna.

Sistemul de telecomunicatii

Telefonia fixa apartinand TELECOM este prezenta pe teritoriul comunei. De asemenea exista internet, telefonie mobila - Orange, Telecom, Vodafone, Digi (RCS&RDS).

2.4.2.5. Sistemul de alimentare cu energie termica si gaze naturale

Alimentare cu energie termica

Satele componente ale comunei Schela nu dispun de sistem centralizat de alimentare cu caldura. Locuitorii folosesc sisteme individuale de incalzire (sobe cu combustibil solid si centrale termice).

Alimentare cu gaze naturale

Pe teritoriul comunei Schela nu exista o retea de alimentare cu gaze naturale.

Pentru consumul in cadrul gospodariilor se folosesc butelii cu gaze lichefiate. Pentru consumul necesar unor obiective mai importante se pot utiliza recipiente de capacitate mare cu butan - gas.

2.4.2.6. Sistemul rutier si feroviar

Circulatia rutiera

Comuna beneficiaza de o retea de cai de comunicatie rutiera, care deserveste satele comunei si asigura si legatura acestora cu satul resedinta de comuna dar si cu restul comunelor din judetul Gorj. Astfel se realizeaza pentru locuitorii comunei, legatura cu centrele de interes major din judet si din afara acestuia.

Reteaua de cai de comunicatie rutiera care deserveste comuna cuprinde:

- DJ 664 – drum ce leaga comuna cu comuna Turcinesti la sud si orasul Vulcan la nord. Pe DJ 664 sunt situate satele Sambotin, Arsuri si Schela
- DC 149 – drum ce pleaca din DJ 664 din satul Sambotin, traverseaza satul Gornacel si face legatura cu satul Plesa din orasul Bumbesti-Jiu
- drumuri satesti.

Dezvoltarea si imbunatatirea infrastructurii de transport are un rol major in atragerea si retinerea investitiilor in comuna, in dezvoltarea cooperarii interregionale si europene, contribuie la cresterea mobilitatii fortei de munca si a bunurilor, favorizeaza un acces sporit la noi pietee, toate acestea constituind bazele cresterii economice durabile a comunei. Prin urmare sunt necesare urmatoarele masuri:

- modernizarea drumurilor de interes local care fac legatura intre satele comunei si a drumurilor care fac legatura cu localitatile invecinate
- modernizarea drumurilor de exploatare, forestiere, de tarla etc.

Circulatia feroviara

Nu exista cai de comunicatie feroviara in teritoriul administrativ al comunei.

2.5. Situatiia propusa

In ceea ce priveste intravilanul propus, prin definitie, acesta cuprinde totalitatea suprafetelor ocupate in prezent de constructii (inclusiv de curti si gradini) precum si suprafetele necesare dezvoltarii localitatilor pe durata valabilitatii P.U.G.-ului.

De comun acord cu administratia locala, actualul P.U.G. traseaza noul intravilan, prin respectarea legislatiei in vigoare si a necesitatilor aparute ca urmare a solicitarilor venite de la locuitori. Intravilanul este o limita conventionala informativa, in cadrul caruia circulatia terenurilor urmeaza sa se supuna legislatiei in vigoare.

Zonele functionale existente in prezent isi vor pastra caracterul, iar unele vor cunoaste o dezvoltare accentuata, ca urmare a optiunilor populatiei si intentiilor administratiei locale de diminuare sau inlaturare a disfunctionalitatilor existente la nivelul intregii comune in ceea ce priveste locuirea, activitatile economice, de agrement si gradul de dotare.

Zona de locuit, cu suprafata de teren cea mai mare din cadrul intravilanului, va cuprinde in principal terenuri destinate gospodariilor individuale.

Pentru monumente istorice care se regasesc pe teritoriul comunei se va respecta legislatia specifica (Legea numarul 422/2001 – Lege privind protectia monumentelor istorice). Zona institutiilor publice va trebui completata cu amplasamente la nivelul zonei centrale cu noi functiuni (cu precadere cele deficitare ce sunt nominalizate pentru etapele viitoare). Pentru zonele unitatilor agricole precum si pentru cele industriale daca va fi cazul, se vor crea

rezerve de terenuri pe care sa poata fi amplasate asemenea unitati.

Unul dintre obiectivele de baza ale Planului Urbanistic General il constituie organizarea zonelor functionale in cadrul teritoriului intravilan al localitatilor, organizarea relatiilor dintre acestea in functie de folosinta principala si natura activitatilor dominante.

Propuneri de organizare urbanistica

- *Recomandari pentru administratia publica locala:*
 - proiectul pentru autorizarea constructiilor se va face pe baza unui studiu geotehnic intocmit conform legislatiei in vigoare, pentru fiecare obiectiv in parte
 - pentru constructiile incadrate in categoriile de importanta normal, deosebita si exceptionala se va face verificarea de catre un verificator A, atestat.
- *Recomandari specifice zonelor de riscuri naturale si antropice:*
 - se va respecta zona de protectie pentru cursurile de apa impusa de Apele Romane
 - se vor executa lucrari de curatire si regularizare de-a lungul paraurilor si a afluentilor
- *Pentru zonele cu potential mediu de instabilitate, pentru a preveni fenomenele de risc ce apar la amplasarea constructiilor se vor avea in vedere urmatoarele recomandari:*
 - amplasarea constructiilor se va face pe baza studiilor geotehnice cu calculul stabilitatii versantului la incarcari suplimentare create de constructii
 - se vor proiecta constructii usoare
 - nu se vor executa lucrari de sapatura de anvergura (santuri adanci, platforme, taluze verticale, umpluturi etc)
 - se vor executa numai sapaturi locale pentru fundatii izolate sau ziduri de sprijin care vor fi betonate imediat ce s-a terminat sapatura;
 - se vor lua masuri pentru a preintampina patrunderea apei in sapatura;
 - se vor dirija apele din precipitatii prin rigole bine dimensionate si dirijate astfel incat sa nu produca eroziuni;
 - se vor planta arbori la o distanta corespunzatoare fata de constructiile ce urmeaza a se executa.
 - pentru zonele afectate de fenomene de instabilitate si cele impropii de construit se va avea in vedere impadurirea lor.
 - la amplasarea constructiilor in apropierea liniilor electrice, se va solicita avizul de la Transelectrica S.A./SC CEZ SA.
 - la sistematizarea teritoriului se va tine cont de traseele de utilitati si zonele de protectie ale diferitelor obiective din zona, mai ales acolo unde aceste trasee au o densitate mare.
- *Recomandari de ordin general:*
 - controlul atent al miscarilor de terenuri prilejuite de operatiuni de dezmembrare sau comasare, urmarind prin reglementari conservarea caracterului traditional al gospodariilor si a peisajului constituit
 - dezvoltarea etapizata a tuturor categoriilor de retele edilitare pentru asigurarea unor bune standarde de calitate a locuirii si serviciilor
 - respectarea reglementarilor specifice ariilor protejate, siturilor NATURA 2000
 - reglementari locale clare pentru autorizarea construirii, continand prescriptii precise pentru regimuri de ocupare a terenurilor, aspect arhitectural si inaltime a constructiilor, organizarea spatiilor libere si plantate

etc.

- securizarea monumentelor istorice prin respectarea zonei de protectie reglementata prin PUG si promovarea unor masuri concrete de consolidare, restaurare si punere a sa in valoare
 - delimitarea unor unitati de peisaj, apte a fi reglementate in scopul conservarii specificitatilor locale: peisaj agricol, peisaj natural de lunca, peisaj antropizat pentru practicarea sustenabila a turismului si agrementului etc.
 - promovarea unei mai bune organizari de spatii publice pentru organizarea de evenimente repetabile, de atractivitate locala si zonala (targuri, expozitii periodice de produse agricole, obiecte artizanale, gastronomie locala, spectacole folclorice, pelerinaje etc.) in scopul conservarii traditiilor culturale si religioase, al generarii de activitati pentru populatia locala neangajata si pentru stimularea unor initiative ocupationale diverse (sustinerea acestor initiative va avea la baza o politica de sustinere a proceselor educationale, cu scopul constientizarii valorilor identitare locale).
- *Recomandari particularizate:*
- evitarea unor extinderi de intravilan care sa dezorganizeze structura ordonata a intravilanului existent
 - restrictionarea pe cat posibil a unor comasari pentru obtinerea unor loturi de dimensiuni foarte mari si prevederea exprimarii, cel putin formale, a ritmului parcellar existent in cazul ocuparii unor parcele agabaritice
 - adoptarea prin regulament a volumetriilor simple, acordate cu arhitectura traditionala, a utilizarii unor materiale specifice durabile (caramida, piatra, lemn, tigla ceramica, tabla simpla), interzicerea pentru eliminare dupa caz, a azbocimentului sau tablei cutate ca materiale pentru invelitori
 - interzicerea folosirii unor forme, volumetrii si culori ce imprumuta trasaturi nedefinitorii pentru zona geografica de care apartine localitatea, facilitand astfel controlul judicios al autorizarii construirii (excluderea modelelor de tip „cabana”, a celor supradimensionate sau cu volumetrii zbuciumate, a acoperisurilor cu multe rupturi de planuri/ape, a golurilor rotunjite sau cu taieturi oblice aleatorii, a construirii de verande improvizate mai ales in fatadele principale, a realizarii de socluri cu materiale ce imita piatra bruta sau alte finisaje naturale, a utilizarii combinate a culorilor primare, a vopselelor stralucitoare, in culori stridente, a amplasarii unor garduri masive si opace din zidarie de caramida sau beton)
 - propunerea de locuri adecvate pentru organizarea de evenimente cu scop de promovare a imaginii orasului, respectiv a activitatilor si produselor specifice zonei
 - reglementarea unitatilor de peisaj luand in considerare conditii impuse pentru protejarea mediului.

Ca urmare a necesitatilor de dezvoltare, zonele functionale vor suferi modificari in structura si marimea lor.

Astfel, la stabilirea limitelor intravilanului propus, s-a avut in vedere includerea tuturor suprafetelor de teren ocupate de constructii, amenajari, precum si suprafetele necesare dezvoltarii pe o perioada de 5-10 ani.

Introducerile in intravilanele existente au fost conforme cu optiunile locuitorilor comunei si cu propunerile planului urbanistic. Terenurile introduse in teritoriu intravilan si care in prezent sunt in folosinta agricola vor capata destinatia de terenuri pentru constructia de locuinte sau pentru alte investitii cu caracter economic conform prevederilor Planului Urbanistic General.

Organizarea zonelor functionale a avut in vedere analiza situatiei existente specifice, asigurarea legaturilor intre diferite zone functionale ale localitatilor, dezvoltarea armonioasa in perspectiva a zonelor functionale in cadrul acestora. De asemenea, s-a avut in vedere ca suprafetele care nu indeplinesc conditiile de constructibilitate sa fie excluse din intravilan.

La nivelul intregii comune situatia terenurilor cuprinse in intravilanul propus se va prezenta astfel:

Bilant teritorial - Situatie propusa - Intravilanul comunei Schela - zonificare functionala

Zone functionale	Suprafata (ha)						
	Satul Sambotin	Satul Arsuri	Satul Gornacel	Satul Pajistele	Satul Schela	Total com. Schela	% din total intravilan
1. Zona de locuinte si functiuni complementare	97.21	64.71	140.91	16.01	152.63	471.47	47.57
2. Zona institutii si servicii de interes public	1.58	0.16	0.16	0.00	1.34	3.24	0.33
3. Zona multifunctionala locuinte, institutii si servicii	4.10	0.00	0.00	0.00	0.00	4.10	0.41
4. Zona unitati industriale si depozite	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5. Zona multifunctionala industrie, depozite, comert	0.00	0.00	0.00	0.00	1.12	1.12	0.11
6. Unitati agro - zootehnice	0.00	0.00	0.00	0.00	1.05	1.05	0.11
7. Zona cai de comunicatie si transport din care: - rutier - feroviar	8.80	4.37	11.09	0.60	9.11	33.97	3.43
8. Zona spatii verzi, sport, agrement, protectie	2.03	0.78	0.92	0.00	0.76	4.49	0.45
9. Zona constructii tehnico - edilitare	199.41	0.00	251.71	0.00	0.29	451.41	45.55
10. Zona gospodarie comunală - cimitire	0.56	0.53	0.29	0.00	0.46	1.84	0.19
11. Zona cu destinatie speciala (ds)	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	0.01
12. Ape	14.96	0.03	3.03	0.01	0.21	18.24	1.84
13. Zona terenuri libere	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total teritoriu intravilan	328.74	70.58	408.11	16.62	166.97	991.02	100.00

Suprafetele de intravilan propuse pentru constructii sunt, in general, cele care actualmente sunt libere de constructii, urmand ca pe masura autorizarii acestea sa fie scoase din circuitul agricol.

In general se propune o folosire eficienta a intravilanului existent, extinderea acestuia fiind propusa pentru reglementarea situatiilor amintite anterior. Satul Sambotin cuprinde cele mai importante dotari ale localitatii dar si cele de interes comunal, toate indicate in planşa de «Reglementari».

Modul de ocupare a terenului in zonele de locuit existente indica faptul ca organizarea acestora nu s-a facut dupa o parcelare prestabilita – parcelele de teren aferente locuintelor sunt inegale, neordonate, dar aliniate la strazile de acces.

Introducerile in intravilanul existent au fost conforme cu optiunile locuitorilor comunei si cu propunerile prezentului plan urbanistic.

Extinderi intravilan

Prin actualizarea PUG se propune cresterea suprafetei de intravilan cu 16,11 ha.

Ca urmare a necesitatilor de dezvoltare, zonele functionale vor suferi modificari in structura si marimea lor. Astfel, la stabilirea limitelor intravilanului propus, s-a avut in vedere includerea tuturor suprafetelor de teren ocupate de constructii, amenajari, precum si suprafetele necesare dezvoltarii pe o perioada de 5-10 ani.

Introducerile in intravilanul propus au fost conforme cu optiunile locuitorilor comunei si cu propunerile autoritatilor locale. Terenurile introduse in teritoriu intravilan si care in prezent sunt in folosinta agricola vor capata destinatia de construire locuinte sau pentru alte investitii cu caracter economic conform prevederilor Planului Urbanistic General.

Suprafetele de intravilan propuse pentru constructii sunt, in general, cele care actualmente sunt libere de constructii, urmand ca pe masura autorizarii acestea sa fie scoase din circuitul agricol. Se propune cresterea suprafetelor de teren alocate zonelor multifunctionale in vederea atragerii de investitii din partea investitorilor particulari, a unitatilor agro-zootehnice, institutiilor de interes public, locuintelor si functiunilor complementare acestora, constructiilor tehnico-edilitare si de gospodarie comunala. In general se propune o folosire eficienta a intravilanului existent, extinderea acestuia fiind propusa pentru reglementarea situatiilor amintite anterior.

Introducerile in intravilanele existente au fost conforme cu optiunile locuitorilor comunei si cu propunerile planului urbanistic. Terenurile introduse in teritoriu intravilan si care in prezent sunt in folosinta agricola vor capata destinatia de terenuri pentru constructia de locuinte sau pentru alte investitii cu caracter economic conform prevederilor Planului Urbanistic General. Organizarea zonelor functionale a avut in vedere analiza situatiei existente specifice, asigurarea legaturilor intre diferite zone functionale ale localitatilor, dezvoltarea armonioasa in perspectiva a zonelor functionale in cadrul acestora.

De asemenea, s-a avut in vedere ca suprafetele care nu indeplinesc conditiile de constructibilitate sa fie excluse din intravilan.

Nota: la realizarea centralizarea suprafetelor incluse in intravilan s-au preluat datele din documentatiile anterioare aprobate.

Fata de suprafetele centralizate la nivelul Planului Urbanistic General al Comunei Schela – editia 2000 au aparut unele diferente la nivelul suprafetelor cuprinse in intravilanul existent datorita suportului topografic in sistem stereo 70 (plan reactualizat pe suport GIS), folosit in redactarea actualei documentatii de urbanism.

Au aparut extinderi semnificative ale suprafetei cuprinse in intravilanele celor cinci sate ale comunei Schela, extinderile s-au facut la nivelul trupurilor aferente localitatilor, rezultand din corectarea traseului intravilanului in functie de limitele de proprietate si din trasarea limitei intravilanului conform hartilor cadastrale in coordonate stereografice 1970 redactate intre anii 1985 - 1988 furnizate de cartre O.C.P.I. Gorj, harti conform carora s-au pus in posesie proprietatile dupa anul 1990.

La nivelul intregii comune, situatia terenurilor cuprinse in intravilanul propus se va prezenta astfel:

Zonarea teritoriului intravilan al comunei Schela propus prin PUG

Nr. crt.	Zone functionale	Existent		Propus	Total	
		[ha]	[%]		[ha]	[ha]
1	Zona locuinte si functiuni complementare	406.12	41.66	65.34	471.47	47.57
2	Zona institutii si servicii de interes public	1.56	0.16	1.68	3.24	0.33
3	Zona multifunctionala locuinte, institutii si servicii publice	0.00	0.00	4.10	4.10	0.41
4	Zona unitati industriale si depozite	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	Zona multifunctionala, industrie, comert, servicii, birouri	0.00	0.00	1.12	1.12	0.11
6	Unitati agro-zootehnice	1.05	0.11	0.00	1.05	0.11
7	Cai de comunicatii si transport - rutier	31.51	3.23	2.46	33.97	3.43

8	Spatii verzi,sport, agrement	0.00	0.00	4.49	4.49	0.45
9	Constructii tehnico-edilitare	451.05	46.27	0.36	451.41	45.55
10	Gospodarire comunala (cimitire)	1.82	0.19	0.02	1.84	0.19
11	Terenuri cu destinatie speciala (DS)	0.09	0.01	0.00	0.09	0.01
12	Ape	18.61	1.91	-0.37	18.24	1.84
13	Terenuri libere*	63.10	6.47	-63.10	0.00	0.00
Total comuna Schela		974.91	100.00	16.10	991.02	100.00

* se redistribuie in noul intravilan

Centralizatorul suprafetelor cuprinse in intravilanul existent si propus al comunei Schela

Zone componente	Denumire U.T.R.	Suprafata (ha)	
		Existent	Propus
Satul Sambotin			
Localitatea Sambotin	C 1, LR 1, LR 2, MI 1, LR SA, LRZP1, LRZP2, TE1, TE2, GC1, CR 1	353.95	328.74
Total teritoriu intravilan localitatea Sambotin		353.95	328.74
Satul Arsuri			
Localitatea Arsuri	LR 3, LR 4, GC 2, GC 3, CR 2	60.39	70.10
	LR 4	0.54	0.48
Total teritoriu intravilan localitatea Arsuri		60.93	70.58
Satul Gornacel			
Localitatea Gornacel	LR 5, LR 6, LR 7, LRZP 3, TE 3, GC 4, CR 3	419.74	408.00
		2.60	
	TE 4	-	0.11
Total teritoriu intravilan localitatea Gornacel		422.34	408.11
Satul Pajistele			
Localitatea Pajistele	LR 8, CR 4	12.93	16.62
Total teritoriu intravilan localitatea Pajistele		12.93	16.62
Satul Schela			
Localitatea schela	LR 9, LR 10, LR ZP 4, GC 6, CR 5	44.04	77.03
		10.11	
		3.95	

		0.25	
Trup localitate	LR 11, LR 12	4.75	6.74
		1.17	
Trup localitate	LR 13	0.18	0.18
Trup localitate	LR 14, GC 5	30.04	46.65
		3.30	
		0.96	
Trup localitate	LR 15	-	6.20
Trup localitate	LR 16	9.33	23.01
		1.08	
Trup localitate	LR 17	8.51	5.07
Zona multifunctionala	MIDS	4.06	1.86
Cladire interventie transelectrica	TE 5	-	0.14
Bazin apa	TE 6	-	0.08
Trup localitate	-	2.32	-
Trup localitate	-	0.71	-
Monumentul lui Mihai Viteazul	MI 2	-	0.01
Total teritoriu intravilan localitatea Schela		124.76	166.97
Total teritoriu intravilan comuna Schela		974.91	991.02

Situatia spatiilor verzi dupa implementarea PUG-ului

Localitatea	Zona spatii verzi pentru odihna, agrement si sport (ha)	
	In teritoriul intravilan aprobat 1998	In teritoriul intravilan propus 2022
Sambotin	-	2,03
Arsuri	-	0,78
Gornacel	-	0,92
Pajistele	-	-
Schela	-	0,76
Total comuna Schela	-	4,49

In prezent pe teritoriul comunei Schela, sunt zone de recreere slab amenajate, in etapa de perspectiva pentru o populatie de 1662 locuitori (in anul 2021), prin amenajarea spatiilor verzi (la care se adauga si plantatiile de aliniament adiacente cailor de comunicatie rutiera), cu suprafata totala de 4,49 ha, indicele de spatiu verde pe cap

de locuitor va deveni de 27,02 mp/locuitor, peste minimul necesar conform normei europene, de 26,00 mp spatiu verde pe cap de locuitor.

In bilantul spatiilor verzi de la nivelul localitatilor comunei Schela de 4,49 ha au fost incluse suprafetele de spatii verzi amenajate (terenuri de sport) incluse in incintele unitatilor scolare, spatii verzi amenajate din incintele institutiilor publice existente si zona de protectie a drumului judetean si spatiile verzi din zona de protectie a cursurilor de apa.

Bilantul teritorial – situatie propusa:

- suprafata teritoriu administrativ: 8.706,81 ha
- suprafata teren intravilan existent: 974.91 ha
- suprafata cu care se mareste intravilanul: 16,11 ha
- suprafata teren intravilan propus: 991.02 ha
- suprafata teren extravilan propus: 7.715,79 ha.

Propuneri pentru intravilanul comunei

▪ **Satul Sambotin**

Suprafata acestor trupuri (incluse in zonele functionale ale bilantului teritorial) provine in principal din terenurile cu destinatie agricola existente in extravilan.

Redistribuirea suprafetelor, pe zone functionale, la nivelul intravilanului propus pentru satul Schela este urmatoarea:

Zona locuinte si functiuni complementare. Se propune reducerea zonei de locuit de la suprafata de 106,48 ha la suprafata de 97,21 ha. Reducerea se va face cu 9,27 ha care provine din excluderea din intravilan a terenurilor care nu se preteaza pentru constructii si a terenurilor impadurite.

Zona institutii si servicii de interes public. Se propune extinderea zonei de institutii si servicii de interes public de la suprafata de 0,64 ha la suprafata de 1,58 ha. Extinderea se va face cu 0,94 ha care provine din terenuri libere din intravilan.

Zona multifunctionala locuinte, institutii si servicii publice. Pentru aceasta zona se propune o suprafata de 4,10 ha, provenita din terenuri libere intravilane.

Cai de comunicatii si transport:

- *rutier.* Suprafata propusa in intravilan de 0,11 ha provine din amenajarea sistemului rutier conform profilelor transversale caracteristice pentru artere carosabile de categoria a-II-a si a-III-a si din echiparea cu artere rutiere a terenurilor trecute din extravilan in intravilan.

Spatii verzi, sport, agrement. Zona se va extinde cu 2,03 ha provenite din zona de protectie a drumului judetean, spatiile verzi din zona de protectie a cursului de apa si spatiile verzi amenajate din incinta institutiilor publice.

Zona unitati tehnico-edilitare. Se propune extinderea zonei de la suprafata de 199,37 ha reprezentata de terenul rezervat pentru "Amenajarea Hidroenergetica a raului Jiu pe sectorul Valea Sadului-Vadeni" la suprafata de 199,41 ha. Extinderea se va face cu 0,04 ha care provin din introducerea in intravilan a terenului ocupat cu S.R.M. Gaze existent.

Gospodarie comunala (cimitire). Zona ramane neschimbata.

Zona cu destinatie speciala (DS). Zona ramane neschimbata.

Ape. Zona se micsoareaza cu 0,25 ha care provin din excluderea din intravilan a terenurilor cu ape existente.

▪ **Satul Arsuri**

Zona locuinte si functiuni complementare. Se propune extinderea zonei de locuit de la suprafata de 50,87 ha la suprafata de 64,71 ha. Extinderea se va face cu 13,84 ha care provin din redistribuirea suprafetei de 5,56 ha din terenuri libere existente in intravilan si din terenuri libere extravilane.

Zona institutii si servicii de interes public. Zona nu se mareste.

Cai de comunicatii si transport:

- *rutier, feroviar. Suprafata propusa in intravilan de 0,66 ha provine din amenajarea sistemului rutier conform profilelor transversale caracteristice pentru artere carosabile de categoria a-II-a si a-III-a si din echiparea cu artere rutiere a terenurilor trecute din extravilan in intravilan.*

Spatii verzi, sport, agrement. Zona se va extinde cu 0,78 ha provenite din zona de protectie a drumului judetean.

Gospodarie comunala (cimitire). Zona se mareste cu 0,02 ha care provin din corectarea limitei intravilanului in zona cimitirului existent.

Ape. Zona se micsoareaza cu 0,09 ha care provin din excluderea din intravilan a terenurilor cu ape existente.

▪ **Satul Gornacel**

Zona locuinte si functiuni complementare. Se propune extinderea zonei de locuit de la suprafata de 136.05 ha la suprafata de 140.91 ha. Extinderea se va face cu 4.86 ha care provin din redistribuirea suprafetei de 20.25 ha din terenuri libere existente in intravilan si din terenuri libere extravilane.

Zona institutii si servicii de interes public. Aceasta zona ramane neschimbata.

Cai de comunicatii si transport: rutier, feroviar. Suprafata propusa in intravilan de 0,07 ha provine din amenajarea sistemului rutier conform profilelor transversale caracteristice pentru artere carosabile de categoria a-II-a si a-III-a si din echiparea cu artere rutiere a terenurilor trecute din extravilan in intravilan.

Spatii verzi, sport, agrement. Zona se va extinde cu 0.92 ha provenite din spatiile verzi din zona de protectie a cursului de apa.

Zona unitati tehnico-edilitare. Se propune extinderea zonei de la suprafata de 251.60ha reprezentata de terenul rezervat pentru "Amenajarea Hidroenergetica a raului Jiu pe sectorul Valea Sadului-Vadeni" la suprafata de 251.71 ha. Extinderea se va face cu 0,04 ha care provin din introducerea in intravilan a terenului ocupat cu gospodria de apa existenta.

Ape. Zona se mareste cu 0,06 ha datorita introducerii in intravilan a terenurilor cu ape existente.

▪ **Satul Pajistile**

Zona locuinte si functiuni complementare. Se propune extinderea zonei de locuit de la suprafata de 6,89 ha la suprafata de 16,01 ha. Extinderea se va face cu 9,12 ha care provin din redistribuirea suprafetei de 5,44 ha din terenuri libere existente in intravilan si din terenuri libere extravilane.

Cai de comunicatii si transport: rutier, feroviar. Suprafata propusa in intravilan de 0,01 ha provine din amenajarea sistemului rutier conform profilelor transversale caracteristice pentru artere carosabile de categoria a-II-a si a-III-a si din echiparea cu artere rutiere a terenurilor trecute din extravilan in intravilan.

Ape. Zona ramane neschimbata.

▪ **Satul Schela**

Zona locuinte si functiuni complementare. Se propune extinderea zonei de locuit de la suprafata de 105,83 ha la suprafata de 152,63 ha. Extinderea se va face cu 46,80 ha care provin din redistribuirea suprafetei de 8,94 ha din terenuri libere existente in intravilan si din terenuri libere extravilane.

Zona institutii si servicii de interes public. Se propune extinderea zonei de institutii si servicii de interes public de la suprafata de 0,60 ha la suprafata de 1,34 ha. Extinderea se va face cu 0,74 ha care provine din terenuri libere din intravilan.

Zona multifunctionala industrie, comert, servicii, birouri. Pentru aceasta zona se propune o suprafata de 1,12 ha, provenita din terenuri libere intravilane.

Zona unitati agro-zootehnice. Zona ramane neschimbata.

Cai de comunicatii si transport:

- *rutier.* Suprafata propusa in intravilan de 1,61 ha provine din amenajarea sistemului rutier conform profilului transversale caracteristice pentru artere carosabile de categoria a-II-a si a-III-a si din echiparea cu artere rutiere a terenurilor trecute din extravilan in intravilan.

Spatii verzi, sport, agrement. Zona se va extinde cu 0,76 ha provenite din zona de protectie a drumului judetean.

Gospodarie comunală (cimitire). Zona ramane neschimbata.

Ape. Zona se micsoreaza cu 0,09 ha care provin din excluderea din intravilan a terenurilor cu ape existente.

Față de suprafețele centralizate la nivelul Planului Urbanistic General al Comunei Schela – ediția 2000 au apărut unele diferențe la nivelul suprafețelor cuprinse în intravilanul existent datorită suportului topografic în sistem stereo 70 (plan reactualizat pe suport GIS), folosit în redactarea actualei documentații de urbanism.

Au aparut extinderi semnificative ale suprafeței cuprinse în intravilanele celor cinci sate ale comunei Schela, extinderile s-au facut la nivelul trupurilor aferente localităților, rezultând din corectarea traseului intravilanului în funcție de limitele de proprietate și din trasarea limitei intravilanului conform hartilor cadastrale în coordonate stereografice 1970 redactate între anii 1985 - 1988 furnizate de către O.C.P.I. Gorj, hărți conform cărora s-au pus în posesie proprietățile după anul 1990.

Interdicții temporare de construire

In intravilanele propuse nu au fost instituite restrictii temporare de construire, pentru zonele care necesita studii de aprofundare (PUZ/PUD), referitoare la organizarea circulatiei rutiere, echiparii edilitare a teritoriului si amplasarii obiectivelor de utilitate publica propuse la nivelul comunei. Nu s-a instituit interdictie temporara de construire pana la intocmirea documentatiilor de urbanism P.U.Z./P.U.D. pentru suprafețele de teren aferente extinderilor mari de intravilan, unde trebuie reglementata circulatia rutiera, echiparea edilitara si dotarea zonei cu institutii de utilitate publica care sa deserveasca locuitorii zonei.

Interdicții definitive de construire

In intravilanul propus au fost instituite interdicții definitive de construire pe terenurile afectate de culoarele de protectie aferente liniilor electrice aeriene de inalta tensiune de 110 si 20 kv. S-a instituit interdictie definitiva de construire pentru locuinte in zona de protectie sanitara a gospodariilor de apa 15,00 m fata de incinta, 100,00 m in

zona de protectie a statiilor de epurare si 100,00 m in jurul terenurilor aferente zonei cu destinatie speciala apartinand M.Ap.N. unde construirea parcurilor eoliene si fotovoltaice pe teritoriul administrativ al comunei poate fi facuta doar cu avizul Statului Major General daca este cazul.

S-a instituit interdictie definitiva de construire pe acele terenuri afectate de culoarul de protectie (siguranta) aferent liniilor electrice aeriene de medie si mare tensiune.

Unul dintre obiectivele de baza ale Planului Urbanistic General il constituie organizarea zonelor functionale in teritoriul intravilan propus pentru satele comunei Schela.

Organizarea zonelor functionale a avut in vedere analiza situatiei existente specifice, asigurarea legaturilor intre diferitele zone functionale ale localitatilor, dezvoltarea armonioasa in perspectiva a zonelor functionale in cadrul acestora.

Suprafetele de intravilan propuse pentru constructii sunt in general cele care actualmente sunt libere de constructii, urmand ca pe masura autorizarii acestea sa fie scoase din circuitul agricol.

Se propune cresterea suprafetelor de teren alocate zonelor multifunctionale in vederea atragerii de investitii din partea investitorilor particulari, a unitatilor agro-zootehnice, institutiilor de interes public, locuintelor si functiunilor complementare acestora, constructiilor tehnico-edilitare si de gospodarie comunală. In general se propune o folosire eficienta a intravilanului existent, extinderea acestuia fiind propusa pentru reglementarea situatiilor amintite anterior.

2.5.1. Zonarea teritoriala - functionala

Zonificarea functionala – potrivit Planului Urbanistic General – se stabileste in functie de categoriile de activitati pe care le cuprinde localitatea si de ponderea acestora in teritoriu, in conformitate cu Art.14 din Regulamentul General de Urbanism – “asigurarea compatibilitatii functiunilor” – si este evidentiata in plansele de REGLEMENTARI a Planului Urbanistic General. Pe baza zonificarii se stabilesc conditiile de amplasare si conformare a constructiilor, ce se vor respecta in cadrul fiecarei zone functionale.

Impartirea teritoriului in unitati de referinta – este conform planselor cuprinzand delimitarea U.T.R.-urilor, care face parte integranta din prezentul Regulament.

U.T.R.-ul este o reprezentare conventionala, cuprinzand o zona a teritoriului cu o functiune predominanta, omogenitate functionala, caracteristici morfologice unitare, ce se delimiteaza prin limite fizice existente in teren – si poate cuprinde o intreaga zona functionala, mai multe subzone din cadrul aceleasi zone functionale sau din zone functionale diferite.

U.T.R.-ul - este suportul grafic pentru exprimarea prescriptiilor corelate cu propunerile pieselor desenate.

Pentru acele U.T.R-uri pentru care nu sunt suficiente prevederile prezentului Regulament de Urbanism - privind modul de utilizare a terenurilor si regimul constructiilor - este necesara intocmirea Planurilor Urbanistice Zonale sau de Detaliu.

Subzonele functionale sunt subdiviziuni ale zonelor functionale. Deoarece suprafetele mici ale categoriilor specializate de dotari de utilitate publica si de servicii nu pot constitui zone functionale ample, in lucrarea de fata, au fost inscrise ca subzone functionale.

Zonele functionale la nivelul localitatilor comunei Schela sunt urmatoarele:

- **Zona centrala** - detaliata in **U.T.R. - C** pentru satul **Sambotin**

Aceasta zona cuprinde institutii si servicii publice, alaturi de locuinte si obiective cu activitati compatibile locuirii.

- **Zona institutii si servicii publice:**
 - unitati teritoriale de referinta: - **nu este cazul**

- **Zona de locuit cu functiuni si servicii complementare:**
 - unitati teritoriale de referinta: **LR1, LR2**, pentru satul: **Sambotin**
 - unitati teritoriale de referinta: **LR3, LR4** pentru satul: **Arsuri**
 - unitati teritoriale de referinta: **LR5, LR6, LR7** pentru satul: **Gornacel**
 - unitati teritoriale de referinta: **LR8**, pentru satul Pajistele
 - unitati teritoriale de referinta: **LR9, LR10, LR11, LR12, LR13, LR14, LR15, LR16, LR17**, pentru satul Schela

- **Zona pentru activitati de tip industrial, de depozitare si agricol:**
 - unitati teritoriale de referinta: - **nu este cazul**

- **Zona pentru locuinte, institutii si servicii publice:**
 - unitati teritoriale de referinta: **nu este cazul**

- **Zona multifunctionala unitati industriale, depozitare, agricole, birouri, comert, servicii:**
 - unitati teritoriale de referinta: **MIDS**, pentru satul Schela

- **Zona spatii verzi pentru odihna, sport, agrement si dotari compatibile:**
 - unitati teritoriale de referinta: - **nu este cazul**

- **Zona multifunctionala spatii verzi pentru odihna, agrement, sport, servicii si dotari compatibile:**
 - unitati teritoriale de referinta: - **nu este cazul**

- **Zona pentru cai de comunicatie rutiera:**
 - unitati teritoriale de referinta: **CR1**, pentru satul Sambotin
 - unitati teritoriale de referinta: **CR2**, pentru satul Arsuri
 - unitati teritoriale de referinta: **CR3**, pentru satul Gornacel
 - unitati teritoriale de referinta: **CR4**, pentru satul Pajistele
 - unitati teritoriale de referinta: **CR5**, pentru satul Schela

- **Zona pentru cai de comunicatie feroviara:**
 - unitati teritoriale de referinta: - **nu este cazul**

- **Zona pentru echipare edilitara:**
 - unitati teritoriale de referinta: **TE1, TE2**, pentru satul Sambotin
 - unitati teritoriale de referinta: **TE3, TE4**, pentru satul Gornacel
 - unitati teritoriale de referinta: **TE5, TE6**, pentru satul Schela

- **Zona pentru gospodarie comunala, cimitire:**
 - unitati teritoriale de referinta: **GC1**, pentru satul Sambotin
 - unitati teritoriale de referinta: **GC2, GC3**, pentru satul Arsuri

- unitati teritoriale de referinta: **GC4**, pentru satul Gornacel
- unitati teritoriale de referinta: **GC5, GC6**, pentru satul Schela

▪ **Zona cu destinatie speciala:**

- unitati teritoriale de referinta: **nu este cazul**

▪ **Zona monumente istorice:**

- unitati teritoriale de referinta: **MI 1, LR SA**, pentru satul: Sambotin
- unitati teritoriale de referinta: **GC4**, pentru satul: Gornacel
- unitati teritoriale de referinta: **MI 2, GC5** pentru satul: Schela

▪ **Zona protejata monumente istorice / zona istorica de referinta:**

- unitati teritoriale de referinta: **LR ZP 1, LR ZP 2**, pentru satul: Sambotin
- unitati teritoriale de referinta: **LR ZP 3**, pentru satul: Gornacel
- unitati teritoriale de referinta: **LR ZP 4**, pentru satul: Schela

Zonele functionale cuprind functiuni cu caracter predominant, ca si functiuni complementare specializate, identificate ca "subzone functionale".

Principalele zone functionale sunt urmatoarele:

a) Zona centrala si alte functiuni de interes public

Zona centrală din satul reședință de comună Sâmbotin cuprinde principalele obiective de utilitate publică existente și propuse ale localității.

Organizarea zonei centrale, are în vedere constituirea într-un ansamblu reprezentativ a instituțiilor publice și a locuințelor situate în zonă, totodată s-a urmărit rezervarea terenurilor pentru amplasarea unor obiective în perspectivă.

Zona centrală a satului Sâmbotin cuprinde: clădirea primăriei, căminul cultural, școala generală și Administrația Nordul Gorjului de Vest.

Situarea zonei centrale în centrul de greutate al satului Sâmbotin asigură legături directe cu zona de locuit organizată în jurul acesteia.

Extinderea suprafețelor cuprinse în intravilan pentru construcția de locuințe va avea în vedere și realizarea obiectivelor de utilitate publică care vor deservi locuitorii acestor zone noi de locuit. Astfel la nivelul trupului principal al localității unde sunt concentrate principalele instituții publice, este necesară realizarea unor obiective noi de utilitate publică. Cele existente vor fi modernizate, extinse pentru a oferi un grad de confort al locuirii.

a) Zona de locuințe și funcțiuni complementare

Localitatea	Zona de locuințe (ha)	
	În teritoriul intravilan aprobat 1998	În teritoriul intravilan propus 2022
Sâmbotin	106,48	97,21
Arsuri	50,87	64,71

Gornăcel	136,05	140,91
Păjiștele	6,89	16,01
Schela	105,83	152,63
Total comuna Schela	406,12	471,47

Creșterile de suprafețe ale zonelor de locuit sunt justificate de trasarea limitei intravilanului conform hartilor cadastrale furnizate de către O.C.P.I. Gorj în coordonate stereografice 1970 și de solicitările venite din partea populației, care a achiziționat terenuri în vederea realizării de locuințe individuale.

În satul Sâmbotin se estimează o suprafață liberă pentru construcția de locuințe de cca. 22,91 ha, ce permite realizarea a cca. 220 gospodării cu un lot mediu de 1000 m².

În satul Arsuri se estimează o suprafață liberă pentru construcția de locuințe de cca. 5,56 ha, ce permite realizarea a cca. 55 gospodării cu un lot mediu de 1000 m².

În satul Gornăcel se estimează o suprafață liberă pentru construcția de locuințe de cca. 20,25 ha, care permite realizarea a cca. 200 gospodării cu un lot mediu de 1000 m².

În satul Păjiștele se estimează o suprafață liberă pentru construcția de locuințe de cca. 5,44 ha, ce permite realizarea a cca. 50 gospodării cu un lot mediu de 1000 m².

În satul Schela se estimează o suprafață liberă pentru construcția de locuințe de cca. 8,94 ha, ce permite realizarea a cca. 80 gospodării cu un lot mediu de 1000 m².

Analiza modului de ocupare a terenului în zonele de locuit existente indică faptul că organizarea acestora s-a făcut după o parcelare prestabilită - parcelele de teren aferente locuințelor sunt aliniate la străzile de acces. Pentru zonele de locuit propuse se va avea în vedere realizarea unor documentatii tip P.U.Z. / P.U.D. care sa parceleze zona, sa asigure o circulație corectă la nivelul zonei.

b) Zona unități industriale și depozite nu este reprezentată la nivelul comunei Schela.

c) Zona de parcuri, recreere și sport agrement.

Localitatea	Zona spații verzi pentru odihnă, agrement și sport (ha)	
	În teritoriul intravilan aprobat 1998	În teritoriul intravilan propus 2022
Sâmbotin	-	2,03
Arsuri	-	0,78
Gornăcel	-	0,92
Păjiștele	-	-
Schela	-	0,76
Total comuna Schela	-	4,49

În prezent pe teritoriul comunei Schela sunt zone de recreere slab amenajate, în etapa de perspectivă pentru o populație de 1662 locuitori (în anul 2021), prin amenajarea spațiilor verzi (la care se adaugă și plantațiile de aliniament adiacente căilor de comunicație rutieră) indicele de spațiu verde pe cap de locuitor va deveni peste minimul necesar de aproximativ 4,32 ha conform numărului de populație (1662 locuitori), valoare conform normei

europene, de minim 26,00 mp spatiu verde pe cap de locuitor. În bilantul spatiilor verzi de la nivelul localităților comunei Schela de 4,49 ha au fost incluse suprafețele de spații verzi amenajate (terenuri de sport) incluse în incintele unităților școlare, spații verzi amenajate din incintele institutiilor publice existente și zona de protecție a drumului județean și spațiile verzi din zona de protecție a cursurilor de apă.

d) Zona de gospodărie comunală

- Cimitirele existente (6) totalizează – 1,84 ha

Localitatea	Zona unități de gospodărie comunală (ha)	
	În teritoriul intravilan aprobat 1998	În teritoriul intravilan propus 2022
Sâmbotin	0,56	0,56
Arsuri	0,51	0,53
Gornăcel	0,29	0,29
Păjiștele	-	-
Schela	0,46	0,46
Total comuna Schela	1,82	1,84

Principala preocupare a salubrității comunei, colectarea deșeurilor menajere se face în mod organizat prin colectarea periodică a acestora de la fiecare cetățean din pubele de către S.C. POLARIS M HOLDING S.R.L. și sunt transportate la platforma S.C. POLARIS M HOLDING S.R.L.. Aceeași firmă realizează și colectarea selectivă la nivelul comunei.

În conformitate cu dispozițiile H.G.R. numărul 246/2006 care adoptă Strategia Națională privind Accelerarea Dezvoltării Serviciilor Comunitare de Utilități Publice, autoritățile administrației publice locale, în general și Consiliul Local Schela, în special, dețin următoarele responsabilități în ceea ce privește depozitarea deșeurilor:

a) urmăresc și asigură:

- îndeplinirea prevederilor din planurile de gestionare a deșeurilor, asigură curățenia localităților prin: sistemul de colectare, transport, neutralizare, valorificare, incinerare și depozitare finală;
- implementarea și controlul funcționării sistemului, inclusiv respectarea etapizării colectării selective a deșeurilor;
- dotarea căilor de comunicație și a locurilor publice de colectare cu un număr suficient de recipiente pentru colectarea selectivă a deșeurilor;
- colectarea selectivă și transportul la timp a întregii cantități de deșeuri produse pe teritoriul localităților;
- interzicerea depozitării deșeurilor în alte locuri decât cele destinate special deșeurilor;
- elaborarea de instrucțiuni pentru agenții economici, instituții și populație privind modul de gestionare a deșeurilor în cadrul localităților și aducerea la cunoștința acestora prin mijloace adecvate;

b) aprobă studii și prognoze privind gestionarea deșeurilor;

c) hotărăște asocierea cu alte autorități ale administrației publice locale, precum și colaborarea cu agenții economici, în scopul realizării unor lucrări de interes public privind gestiunea deșeurilor;

d) acționează pentru refacerea și protecția mediului.

Degradări majore ale solului nu au fost identificate, dar se semnalează de către localnici scăderea productivității solului datorată acțiunii combinate a precipitațiilor și a îngrășămintelor chimice folosite în mod intensiv necontrolat.

Pericolul riscurilor naturale trebuie luat în considerare cu toate că până acum nu au fost semnalate pagube foarte mari datorate inundațiilor, alunecărilor de teren sau a unor fenomene meteorologice periculoase.

Aerul nu poate fi afectat de emanații chimice provenite din zonă deoarece pe teritoriul comunei nu există asemenea surse.

O problemă prioritară pentru comuna Schela rămâne identificarea din timp a oricărei surse de poluare sau degradare a mediului.

Protecția mediului natural cât și a celui construit și amenajat, are ca scop păstrarea și refacerea echilibrului ecologic, menținerea și ameliorarea calității ecosistemului și asigurarea unor condiții cât mai bune de viață pentru locuitori.

În acest sens factorii de decizie și agenții economici vor lua măsurile ce se impun în conformitate cu legislația în vigoare pentru a asigura respectarea și monitorizarea continuă a eventualelor surse de poluare.

Deși există surse minore de poluare, din observațiile permanente ale Agenției pentru Protecția Mediului rezultă că nu au fost depășite valorile maxime admise pentru diversele forme de poluare.

e) Zona de echipare teritorială

Rețeaua de circulație rutieră în intravilanele satelor ce compun comuna Schela este alcătuită din rețeaua locală de drumuri din cele 5 sate ale comunei:

- Drumul Județean DJ 664 își pastrează categoria funcțională din care face parte, fiind considerat continuu în traversarea localităților Sâmbotin, Arsuri și Schela, servind și ca stradă principală - arteră de categoria a II-a. La drumul județean DJ 664 s-a asigurat zona de protecție cuprinsă între marginile exterioare ale zonelor de siguranță și marginile zonei drumului aferentă drumurilor județene de 20,00 m.;
- La nivelul rețelei de străzi rurale se evidentiază străzi de categoria a-III-a, cu spații verzi adiacente circulației carosabile și trotuare de 1,50 m lățime și străzi de categoria a-III-a fără plantații de aliniament, având doar trotuare de 1,00 m lățime.
- Rețeaua stradală cuprinde și alei carosabile de acces cu un carosabil de 5,50 m lățime și trotuare adiacente de 1,00 m lățime.
- La modernizarea străzilor existente (profiluri transversale, îmbrăcăminte rutiere), prioritar a străzilor principale; într-o primă etapă se propun cel puțin lucrări de împietruire, reîncărcare, stabilizare.
- Completarea rețelei de străzi principale cu străzi sau tronsoane de străzi astfel încât să se asigure relații cât mai directe între diverse zone fără traversarea zonei centrale.
- Străzile din localitățile rurale se amenajează cu acostamente, mărginite de șanțuri, plantații de aliniament și trotuare.
- Amenajarea și echiparea corespunzătoare a principalelor intersecții, cu asigurarea priorității pentru circulația desfășurată pe drumul de categorie superioară și cu asigurarea capacității, vizibilității și a siguranței circulației vehiculelor și a pietonilor.

2.5.2. Oportunitatea dezvoltării sistemelor de alimentare cu apă și canalizare

Un sistem public regional de alimentare cu apă și de canalizare reprezintă ansamblul tehnologic, operational și

managerial constituit prin punerea in comun a doua sau mai multe sisteme locale de alimentare cu apa si de canalizare. Obiectivul principal al crearii unui sistem public regional de alimentare cu apa si de canalizare il reprezinta optimizarea serviciilor oferite prin utilizarea de resurse si facilitati comune.

In conformitate cu Tratatul de Aderare la Uniunea Europeana, Romania si-a asumat obligatii care implica investitii importante in serviciile de alimentare cu apa si de canalizare in vederea conformarii cu standardele de mediu ale UE.

Ca o consecinta directa, dezvoltarea sistemelor de apa si de canalizare va juca un rol important in atingerea obiectivelor propuse si in asigurarea unui nivel de 100% de acoperire a serviciilor, la un nivel de calitate conform Directivei Apei si cu Directivei Apei Uzate.

Necesitatea dezvoltarii sistemelor de alimentare cu apa si canalizare se cuantifica in urmatoarele aspecte:

- atingerea gradului de acces la sistemul de apa de 100%
- asigurarea calitatii apei in concordanta cu legile europene si nationale
- asigurarea accesului la retele de canalizare in procent de 100% privind gospodariile din comuna
- reducerea riscului asupra sanatatii umane
- alinierea la Directivele Europene si nationale
- cresterea economica prin imbunatatirea infrastructurii in zona
- servicii eficiente si adecvate de apa potabila si apa uzata
- imbunatatirea conditiilor de igiena si de sanatate in zona de proiect: apa potabila sigura va contribui la reducerea riscurilor de sanatate pentru populatie, iar eliminarea si tratarea apelor uzate va contribui la imbunatatirea conditiilor de igiena.

2.5.2.1. Situatia propusa pentru sistemul de alimentare cu apa

Prin PUG se propun urmatoarele lucrari:

- executia lucrarilor propuse prin proiectul „Realizare foraj apa, marire capacitate de inmagazinare sistem de alimentare cu apa Sambotin si Gornacel”, pentru care a fost obtinut Avizul de gospodarie a apelor nr. 8 / 07.03.2024, emis de SGA Gorj, si care prevede urmatoarele lucrari:
 - o executia unui foraj de alimentare cu apa F1 cu adancimea $H = 275$ m si debitul de exploatare $Q_{expl} = 6,0$ l/s, in curtea sediului Primariei.
Forajul se propune deoarece in perioada de vara sursa de apa de suprafata existenta (parau Vajoaia) seaca in totalitate, iar populatia celor doua sate ramane fara apa.
Coordonate STEREO70 prezumtive ale forajului F1: $X = 405343$, $Y = 369507$.
Daca dupa realizarea forajului F1 si pe baza informatiilor oferite de acesta nu se vor inregistra conditiile de debit si anume cerinta de apa solicitata de 3,64 l/s, se va executa si un al doilea forajul F2.
 - o executie aductiune, ce va asigura legatura intre putul forat si gospodaria de apa si va avea o lungime de 1296 m
 - o montarea unui rezervor de apa, in cadrul gospodariei de apa, cu capacitatea $V = 150$ mc

- montare statie de tratare cu capacitatea de tratare-dezinfectare de minim 3,3 l/s, ce se va amplasa in incinta gospodariei de apa, cu urmatorul flux tehnologic:
 - prefiltrare mecanica
 - preclorinare in bazin de contact si reactie
 - reactie chimica si definitivare reactie chimica
 - filtrare pe pat de quart activat
 - filtrare pe pat de carbune activ granular
 - postclorinare.
- extindere retea de distributie apa, din conducte din PEHD cu diametrul Dn = 80-100 mm si o lungime totala L = 1.108 m.
Pe retea de distributie s-au prevazut:
 - camine de vane (sectorizare, aerisire si golire)
 - vane / robineti (sectorizare, aerisire si golire) ingropate
 - hidranti de incendiu
- executie 12 bransamente noi pe zona extinderilor propuse si montare hidrant de incendiu pe extinderea din satul Sambotin.

Lucrarile propuse prin acest proiect (extindere retele de apa), impreuna cu retelele de apa existente au capacitatea de a asigura posibilitatea de bransare si in zonele propuse pentru introducere in intravilan, suprafata totala propusa pentru introducerea in intravilan fiind oricum redusa (11,62 ha).

2.5.2.2. Situatia propusa pentru sistemul de canalizare

Prin PUG se propune o retea de canalizare menajera, in vederea oferiiri cadrului legal de executie a unui proiect pentru canalizare, in situatia in care se iveste o astfel de oportunitate. Solutia de epurare a apelor uzate se va stabili printr-un proiect de specialitate, cu respectarea procedurilor / prevederilor legale in vigoare.

Colectarea si evacuarea apelor pluviale

Canalizarea pluviala se face printr-un sistem partial de santuri si rigole, intretinute prin grija Primariei Schela.

Pana la realizarea unui sistem de canalizare pluviala se va mentine actuala retea de santuri, se vor betona si se vor intretine in buna stare (nu se va permite colmatarea nici unui segment) pentru a proteja populatia de eventuale inundatii in cazul unor precipitatii ce depasesc valorile medii multianuale.

2.5.3 Alimentare cu energie electrica

Masuri propuse prin PUG

In paralel cu programele de modernizare a infrastructurii de distributie a energiei electrice mai sunt necesare actiuni legate de:

- extinderea retelelor electrice in zonele noi de intravilan sau in zonele in care gospodariile existente sunt inca neracordate la sistemul energetic

- pentru culoarele de protectie fata de liniile electrice aeriene din teritoriul intravilanului s-a instituit interdictie definitiva de construire de 12,00 m din ax pentru retelele electrice de 20 kv, 18,50 m din ax pentru retelele electrice de 110 kv
- modernizarea si extinderea retelelor de iluminat stradal in toate localitatile.

Serviciul de iluminat public intra in sfera serviciilor comunitare de utilitati publice pentru care autoritatile administratiei publice locale sunt obligate sa elaboreze strategii locale conforme necesitatilor identificate la nivelul comunitatilor reprezentate. Cadrul juridic privind infiintarea, organizarea, exploatarea, gestionarea, finantarea si controlul functionarii serviciului de iluminat public in comune, este stabilit prin Legea numarul 230/2006 care reglementeaza obtinerea unui serviciu de iluminat public unitar, modern si eficient in conformitate cu directivele Uniunii Europene.

In vederea asigurarii accesului egal si nediscriminatoriu al populatiei din comuna Schela la un serviciu de iluminat public care sa respecte standardele de calitate stabilite la nivel national, Consiliul Local Schela si-a propus ca obiectiv lucrari de extindere a retelei de iluminat public in intravilanul propus.

In acest sens in cadrul Consiliului Local Schela:

- se vor adopta hotarari referitoare la aprobarea programelor de dezvoltare, reabilitare, extindere si modernizare a sistemelor de iluminat existente si a programelor de infiintare a noii retele de iluminat public.

Totodata se vor coordona proiectarea si executia lucrarilor tehnico-economice, studiile de fezabilitate in care se vor identifica sursele de finantare a investitiilor precum si solutia optima din punct de vedere tehnico-economic;

- se vor aproba indicatorii de performanta in baza unui studiu de specialitate, cu respectarea prevederilor stabilite in acest scop in regulament - cadru al serviciului de iluminat public si in caietul de sarcini - care au caracter minimal si trebuie sa cuprinda:
 - o nivelurile de iluminat, pe zone caracteristice
 - o indicatorii de performanta
 - o conditii tehnice
 - o infrastructura aferenta
 - o raporturile operator-utilizator.

N.T.S.S.M. cu privire la instalatiile electrice din cadrul P.U.G.-urilor

Conform Normelor specifice de protectia muncii Nr. 49/1997 emise de Ministerul Muncii si Protectiei Sociale in activitatile din agricultura se vor respecta urmatoarele articole de protectia muncii pe partea de instalatii electrice:

Art. 500 In timpul lucrului in camp nu se vor efectua opriri sub LEA si nu se va admite urcarea pe combina a persoanelor pentru ca se intra in zona electromagnetica a retelei si se produc accidente prin electrocutare.

Art. 501 La executare lucrari cu combina in zona apropiata de LEA peste 1 KV sau traversate de LEA peste 1 KV (zona cuprinsa pe portiunea de 50 m, masurata fata de proiectia pe orizontala a conductoarelor fazelor extreme de o parte si alta, de-a lungul liniei electrice) se vor lua masurile:

a) combinele ce pot ajunge in apropierea partilor sub tensiune se vor deplasa astfel incat in timpul manevrelor nici o parte a acestora, sa nu se apropie la distanta, fata de elementele sub tensiune, mai mici decat:

- 2,50 m pentru LEA pana la 35 KV;
- 4,00 m pentru LEA cu tensiunea de la 35 la 220 KV;

b) trecerea combinelor pe sub conductoarele LEA peste 1 KV este interzisa daca intre gabaritul acestora si

conductoare nu ramane o distanta de cel putin:

- 2,00 m pentru LEA pana la 20 KV, inclusiv;

c) executarea lucrarilor mecanizate la distante mai mici decat cele mentionate la pct. a) se va face numai cu scoaterea de sub tensiune a LEA si sub supravegherea lucrarilor la fata locului de catre un delegat special al unitatii de exploatare a LEA.

2.5.4. Telecomunicatii

Masuri propuse prin PUG

Dezvoltarea comunei determina schimbarea structurii populatiei implicit cresterea solicitarilor fata de serviciile TELECOM si deci extinderea actualei retele telefonice aeriene cu noi repartitoare din care pot fi racordati abonatii noi.

Datorita dezvoltarii administrative si economice a comunei, TELECOM va cuprinde in planul de dezvoltare pe urmatorii ani, instalarea unor comutatoare distant de generatie noua conectate prin cabluri cu fibra optica (F.O.) care vor fi capabile sa ofere servicii de banda larga potentialilor solicitanti de pe raza comunei.

Prin infrastructura ce se va construi, se va oferi in plus posibilitatea conectarii directe prin fibra optica a agentilor economici mai importanti la solicitarea acestora.

Se pot oferi astfel servicii de telefonie vocala clasice, suplimentare, precum si servicii moderne (Internet, transmisii date de mare viteza, circuite inchiriate pe F.O., servicii X-DSL, videotelefonie, etc.).

In conformitate cu normativele in vigoare se vor respecta culoarele de protectie fata de alte instalatii existente (canalizatii subterane, retele aeriene, etc.).

2.5.5. Alimentarea cu gaze naturale

Masuri propuse prin PUG

Primaria comunei Schela doreste ca in viitorul apropiat sa se realizeze alimentarea cu gaze naturale in toate cele cinci sate ale comunei - Sambotin, Arsuri, Gornacel, Pajistele si Schela. In acest scop exista solicitare de finantare depusa pe programul national Anghel Saligny.

Infiintarea distributiilor de gaze naturale in localitatile in care nu exista distributie de gaze naturale, amplasate in afara vecinatatii conductelor de transport - se recomanda elaborarea unor studii de fezabilitate pe baza carora vor fi identificate solutiile optime de racorare in functie de planurile de dezvoltare prezumate de catre investitorii strategici.

2.6. Elemente specifice pentru alimentările cu apa potabila si industrială, evacuări și epurări de ape uzate și meteorice pentru folosințe

▪ Lucrari hidroedilitare

In comuna Schela functioneaza 2 sisteme de alimentare cu apa in satele Gornacel, Sambotin, Schela, Arsuri si Pajistele, reglementate prin Autorizatiile de gospodarie a apelor nr. 83 / 26.07.2023 si 84 / 26.07.2023, emise de SGA Gorj.

Comuna Schela nu dispune la ora actuala de un sistem centralizat de colectare - transport epurare ape uzate menajere. Colectarea apelor uzate se face prin sisteme individuale.

Canalizarea pluviala se face printr-un sistem partial de santuri si rigole, intretinute prin grija Primariei Schela.

Astfel, este necesara gasirea unei solutii de asigurare apa potabila pe sistemul de apa, extinderea retelelor de alimentare cu apa (in zonele propuse pentru introducere in intravilan) si infiintarea unui sistem centralizat de canalizare, astfel incat sa de asigure un grad de conectare a populatiei la retelele publice de 100%.

Asigurarea echiparii edilitare in zonele in care nu vor exista retele publice de alimentare cu apa si canalizare

Autorizarea executarii constructiilor va putea fi conditionata de stabilirea, in prealabil, prin contract, a obligatiei efectuarii, in parte sau total, a lucrarilor de echipare edilitara aferente, de catre investitorii interesati.

Constructiile trebuie racordate la retelele publice de alimentare cu apa, canalizare, energie electrica, in toate zonele din interiorul intravilanului existent.

In zonele de extindere ale intravilanului, pana la realizarea retelelor publice de apa-canal in intreaga comuna, in baza acordului de la Agentia de Mediu si de la Agentia Nationala Apele Romane se poate accepta o solutie individuala de alimentare cu apa si/sau canalizare. Dupa extinderea retelelor nu se va mai permite autorizarea de constructii fara racordare la retelele publice.

In cazul adoptarii solutiilor individuale de alimentare cu apa si canalizare se aplica urmatoarele conditii:

- pentru alimentarea cu apa pot fi utilizate instalatii de capacitate mica
- pentru canalizare pot fi utilizate instalatii de epurare de capacitate mica (atunci cand exista un emisar in zona) sau bazine vidanjabile etanse
- se va asigura, dupa caz, preepurarea apelor uzate, inclusiv a apelor meteorice care provin din intretinerea si functionarea instalatiilor, din parcaje, circulatii si platforme exterioare
- se va asigura colectarea si evacuarea rapida a apelor meteorice, de regula la spatiul verde perimetral.

In scopul folosirii rationale si protejarii calitatii resurselor de apa, utilizatorii de apa au urmatoarele obligatii:

- sa adopte tehnologii de productie cu cerinte de apa reduse si cat mai putin poluante, sa economiseasca apa prin recirculare sau folosire repetata, sa elimine risipa si sa diminueze pierderile de apa, sa reduca poluantii evacuati o data cu apele uzate
- sa urmareasca, prin foraje de observatii si control, starea calitatii apelor subterane din zona de influenta a statiilor de epurare, depozitelor de substante periculoase, produse petroliere si a reziduurilor de orice fel.

La elaborarea documentatiilor de urbanism de tip PUZ sau PUD se va tine seama de conditiile impuse de operatorul de servicii pentru extensiile, marirea capacitatii sau inlocuirea retelelor de apa-canal.

Se va urmari limitarea la maxim a aportului de ape pluviale evacuate in retea publică de canalizare, la nivel de parcela. In acest sens, se recomanda realizarea de solutii de colectare, stocare, infiltrare locala in sol si evaporare naturala a apelor pluviale la nivel de parcela. De asemenea se recomanda limitarea sigilarii suprafetelor exterioare (prin asfaltare, betonare sau alte invelitori impermeabile) la strictul necesar, in vederea asigurarii infiltrarii apelor pluviale in terenul natural. Pentru realizarea pavajelor in zonele cu trafic redus, in zonele de parcare pentru autoturisme precum si pentru alei pietonale si trotuare se vor prefera solutiile de pavaje permeabile.

- **Elemente caracteristice ale lucrarilor in albie cum sunt: prize, guri de evacuare, regularizari, consolidari; debitele instalate si cele de dimensionare a prizelor de apa si a gurilor de evacuare in receptori**

Amenajari piscicole

Pe teritoriul administrativ al comunei Schela nu exista amenajari piscicole.

Zone de protectie cursuri de apa si lucrari hidrotehnice (conform Anexa 2 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare)

- latimea zonei de protectie in lungul cursurilor de apa

latime curs de apa (m)	sub 10	10-50	peste 51
latimea zonei de protectie (m)	5	15	20
cursuri de apa regularizare (m)	2	3	5
cursuri de apa indiguite (m)	toata lungimea dig-mal, daca aceasta este mai mica de 50 m		

- latimea zonei de protectie in jurul lacurilor de acumulare: intre nivelul normal de retentie (NNR) si cota coronamentului
- latimea zonei de protectie de-a lungul digurilor: 4 m spre interiorul incintei
- latimea zonei de protectie de-a lungul canalelor de derivatie hidrotehnice: 3 m
- latimea zonei de protectie pentru baraje si lucrari-anexe la baraje:

tipul constructiei	lucrarii latimea zonei de protectie (m)
baraje de pamant, anrocamente, beton sau alte materiale	20 m in jurul acestora
instalatii de determinare automata a calitatii apei, construct si instalatii hidrometrice	2 m in jurul acestora
borne de microtriangulatie, foraje de drenaj, foraje hidrogeologice, aparate de masurare a debitelor	1 m in jurul acestora

- latimea zonei de protectie la forajele hidrogeologice din reseaua nationala de observatii si masuratori: 1,5 m in jurul acestora

Zonele de protectie se masoara astfel:

- o la cursurile de apa: incepand de la limita albiei minore
- o la alte lucrari hidrotehnice: de la limita zonei de constructie.

Lucrari de aparare impotriva inundatiilor

In zona de lunca cursurile de apa, nu sunt indiguite astfel incat se mentine pericolul de inundatii.

Reteaua hidrografica a comunei Schela este reprezentata in principal de catre raul Jiu, care strabate comuna la vecinatatea estica, de la nord la sud si al carui rol este hotarator pentru intreaga evolutie istorico-sociala a comunei, dar si de cursurile de apa Sambotin, Harabarul, Cartianul, Serbanul, Vajoaia, Viezuroiul Mare, Susita, Porcul, Amar, Cartiu

Lucrari generale propuse pentru aparare impotriva inundatiilor:

- intretinerea / curatarea periodica a santurilor si rigolelor de scurgere a apelor pluviale
- indepartarea materialului lemnos si a deseurilor din albiile cursurilor de apa permanente sau nepermanente
- asanarea zonelor de baltire
- organizarea periodica a actiunilor de verificare a starii tehnice si functionale a constructiilor hidrotehnice cu rol de aparare impotriva inundatiilor
- supravegherea cursurilor de apa in zonele critice in perioadele ploioase

- comunicarea cu populatia si educarea ei in privinta riscului la inundatii si a modului ei de a actiona in situatii de urgenta
- organizarea anuala si ori de cate ori este nevoie de instruirii ale membrilor Comitetului local asupra atributiilor ce le revin pentru avertizarea/alarmarea populatiei din comuna.

Lucrari speciale

- pe traseul retelei de distributie din cadrul sistemului de alimentare cu apa a satelor Gornacel si Sambotin, s-au executat 6 supratraversari de torenti si 6 supratraversari ale paraului Sambotin
- pentru executia extinderii retelei de distributie a apei din cadrul sistemului de alimentare cu apa a satelor Gornacel si Sambotin este necesara realizarea unei supratraversari a paraului Sambotin, in zona drumului comunal DC 149.

Supratraversarea se va realiza cu prindere pe podul existent, la cota drumului, lungime traversare 40 m, coordonate STEREO 70: X = 405294.913; Y = 369428.735.

- pentru realizarea retelei de canalizare menajera in comuna Schela va fi necesara executia unor lucrari de subtraversare cursuri de apa, respectiv a raurilor Sambotin si Cartiu, dar si a unor torenti.

Pentru executia acestor lucrari speciale se vor intocmi proiecte de specialitate.

Aparatura si instalatii atestate in tara/Uniunea Europeana, cu certificat de metrologie in termen de valabilitate, cu ajutorul carora sa se masoare debitele de apa si sa se determine parametrii calitativi ai apelor

Pentru determinarea volumelor de apa preluate din subteran, pe conducta de refulare a pompei fiecarui foraj se va monta cate un apometru certificat metrologic.

Pentru determinarea volumelor de apa preluate din reseaua publica, pentru fiecare bransament, fiecare consumator are prevazut apometru certificat metrologic. Debitul de apa uzata rezultat din cadrul fiecarei gospodarii/ fiecarui agent economic este egal cu debitul cerintei pentru consum.

2.7. Relatia cu alte planuri si programe

Planul Urbanistic General (PUG) este un proiect care face parte din programul de amenajare a teritoriului si de dezvoltare a localitatilor. Mai exact, PUG-ul constituie cadrul legal pentru realizarea programelor si actiunilor de dezvoltare conform Legii 350/2001, cu toate modificarile si completarile ulterioare.

Planul Urbanistic General cuprinde analiza, reglementarile si Regulamentul General de Urbanism pentru intreg teritoriul administrativ al unitatii de baza, atat din intravilan, cat si din extravilan. Regulamentul General de Urbanism s-a elaborat in conformitate cu Legea 50/1991 cu modificarile si completarile ulterioare. Este necesara urmarirea consecventa a aplicarii prevederilor regulamentului local de urbanism asociat prezentului PUG. Se va urmari cu consecventa aplicarea interdictiilor de construire care au rolul de a sprijini dezvoltarea coerenta, armonioasa a comunei (exemple: interdictiile din zonele de dezvoltare/restructurare a tramei stradale).

Planul Urbanistic General al comunei Schela, ca documentatie tehnica de urbanism cu caracter de reglementare, are ca obiect directionarea si coordonarea amenajarii teritoriului, precum si dezvoltarea localitatilor componente pe termen scurt si mediu.

Planul Urbanistic General constituie documentatia necesara care stabileste strategia de dezvoltare a comunei, cu o perioada de valabilitate de 5 - 10 ani de la data aprobarii sale.

Folosind ca metoda de lucru analiza multicriteriala a situatiei existente, Planul Urbanistic General scoate in evidenta disfunctionalitatile si prioritatile de interventie in teritoriu si propune orientarea politicilor de amenajare a teritoriului in conditiile respectarii dreptului de proprietate, promovarii interesului public si dezvoltarii durabile a comunei Schela.

Planul Urbanistic General preia in general si prevederile Planurilor Urbanistice Zonale in vigoare. Planurile Urbanistice Zonale aflate in valabilitate ce au fost preluate se pot considera detalieri ale reglementarilor prezentului PUG. Gradul de detaliere a reglementarilor in aceste zone este mai redus, reglementarile zonelor respective citindu-se in detaliu in PUZ-urile respective. Ramane la latitudinea autoritatii locale libertatea de a prelungi valabilitatea P.U.Z.-urilor aprobate anterior pe toata perioada de valabilitate a P.U.G.-ului sau a solicita sau accepta elaborarea unor noi P.U.Z.-uri in cazul in care lucrarile prevazute in PUZ-urile aprobate nu au fost executate in termenul de valabilitate a PUZ-ului.

Propunerile de dezvoltare ale comunei Schela, cuprinse in prezenta documentatie de urbanism pentru Actualizarea Planului Urbanistic General al comunei Schela - judetul Gorj, au la baza consultarile efectuate la Primaria Schela si tema - program stabilita de Consiliul Local Schela.

Planul Urbanistic General - Comuna Schela - judetul Gorj, editia 2022 preia o serie de date si prevederi din P.U.G. comuna Schela - judetul Gorj, proiect nr. 18/1998, intocmit de S.C. ROMPROIECT DATA S.R.L.

PUG se incadreaza in Strategia de dezvoltare durabila a judetului Gorj pe perioada 2021 - 2027, aprobata de Consiliul Judetean Gorj.

Planul Urbanistic General al Comunei Schela preia prevederile sectiunilor aprobate ale Planului de Amenajare a Teritoriului National si ale Planului de Amenajare a Teritoriului Judetului Gorj (P.A.T.J.), actualizare 2009-2011, Fazele 1, 2 si 3, elaborat de Universitatea de Arhitectura si Urbanism "Ion Mincu" - Centrul de cercetare, proiectare, expertiza si consulting, avizat de Consiliul Judetean Gorj in decembrie 2013.

Programul de masuri conform **Planului de Amenajare a Teritoriului Judetean Gorj**

- *masuri privitoare la cadrul natural*
 - conservarea, protejarea si valorificarea cadrului natural
 - eliminarea, stabilizarea, monitorizarea alunecarilor de teren
 - prevenirea, atenuarea, eliminarea efectelor alunecarilor de teren prin elaborarea hartilor risc
- *masuri privitoare la protectia apelor*
 - imbunatatirea calitatii solurilor prin reducerea si prevenirea poluarii si degradarii acestora, in zonele puternic industrializate cat si in zonele de agricultura intensiva
- *masuri privitoare la biodiversitate*
 - protectia elementelor de cadru natural si conservarea biodiversitatii
 - administrarea (custodia) in totalitate a ariilor naturale protejate
 - respectarea zonelor de protectie a ariilor protejate
- *masuri privitoare la protejarea patrimoniului construit*
 - conservarea, protejarea si valorificarea patrimoniului cultural construit
 - reabilitarea peisajelor culturale degradate
 - incadrarea noilor constructii in specificul zonei.

- minimizarea efectelor negative ale noilor facilitati asupra monumentelor istorice.
- *masuri privitoare la peisaj si la protectia si valorificarea patrimoniului cultural*
 - stabilirea valorilor locale
 - educarea tineretului scolar in spiritul pastrarii valorilor culturale locale
 - delimitarea peisajului cultural si natural
 - studierea protectiei mediului
 - studierea managementului deseurilor menajere si industriale
 - studierea riscurilor naturale si antropice
 - studierea masurilor pentru stabilizarea populatiei localitatilor
 - subventionarea desfasurarii festivalurilor si concursurilor, a functionarii muzeelor si expozitiilor, favorizarea comertului specific
 - masuri de dezvoltare a turismului
 - delimitarea zonelor de protectie ale tuturor monumentelor istorice si stabilirea modului de construire in aceste zone
 - limitarea extinderii teritoriale a localitatilor rurale din zonele montane si piemontane, evitarea constructiilor de mari dimensiuni
 - pastrarea cladirilor valoroase, in primul rand a celor din lemn
 - cercetarea si valorificarea patrimoniului arheologic
 - definitivarea planurilor de management si a regulamentelor ROSPA, ROSCI, stabilirea activitatilor umane compatibile.
- *masuri care vor fundamenta elaborarea P.U.G.*
 - elaborarea studiului riscurilor naturale si antropice
 - elaborarea studiilor istorice
 - delimitarea exacta (prin coordonate) a siturilor arheologice si a zonelor de protectie ale acestora, stabilirea regulilor de utilizare a terenurilor delimitate
 - delimitarea zonelor de protectie ale monumentelor istorice si stabilirea regulilor de utilizare a terenurilor delimitate.
- *masuri privitoare la zonele expuse la riscuri naturale (inundatii, alunecari de teren, seisme)*
 - prevenirea, atenuarea, eliminarea efectelor alunecarilor de teren prin elaborarea hartilor de risc.
- *masurile de protectie a mediului propuse la nivelul judetului Gorj*
 - efectuarea analizelor chimice a probelor de apa prelevate din forajele de explorare ale A.B.A. Jiu
- *masuri cu caracter general privitoare la consolidarea sistemului de asezari*
 - imbunatatirea confortului in locuinte in mediul urban si rural
- *masuri privitoare la turism*
 - valorificarea resurselor turistice de importanta locala.
- *program de imbunatatire a calitatii apelor de suprafata si subterane*

- monitorizarea calitatii apelor subterane.

3. ASPECTELE RELEVANTE ALE STARII ACTUALE A MEDIULUI SI ALE EVOLUTIEI SALE PROBABILE IN SITUATIA NEIMPLEMENTARII PLANULUI PROPU

Caracterizarea starii actuale a mediului a fost realizata pe baza datelor si informatiilor referitoare la teritoriul comunei Schela, disponibile la momentul elaborarii Raportului de mediu. Analiza starii actuale a mediului a fost realizata pentru fiecare aspect de mediu relevant.

3.1. Caracterizarea zonei de amplasare

Relief

Din punct de vedere geomorfologic teritoriul Schela se intinde pe doua forme mari de relief: Carpatii Meridionali si Dealurile Subcarpatice.

In ceea ce priveste Carpatii Meridionali, la est de Jiu teritoriul acopera o parte din Muntii Parang, o parte componenta a masivului Cindrel, iar la vest de Jiu o parte din Muntii Valcanului, parte componenta a masivului Retezat-Godeanu.

Dealurile subcarpatice - se caracterizeaza prin depresiunea secundara Turcinesti-Bumbesti-Jiu (sapata in plafonul Depresiunii interne), in cadrul careia se distinge lunca Jiului.

Zona de munte – este strabatuta de la nord la sud de paraul Sambotin si afluentii sai. Vaile din zona de munte sunt ingustate, marginite de versanti abrupti, in unele cazuri stancosi. In cadrul zonei montane se disting ca forme de relief – culmile si versantii. Culmile – au aspectul unor coame mai mult sau mai putin ingustate, cu pante cuprinse intre 10-35% si chiar mai mari de 35%. Sunt afectati de procese de eroziune de suprafata si de adancime, procese datorate apelor din precipitatii si numeroaselor izvoare ce brazdeaza versantii.

Lunca Jiului – in cadrul teritoriului Schela se intinde pe malul drept al Jiului. In apropierea cursului Jiului lunca este meandrata de brate, ce au constituit foste cursuri ale Jiului. De asemenea, se intalnesc conuri de dejectie ale paraielor ce paraziteaza lunca Jiului, dispuse sub forma unor evantaie mai mari sau mai mici, in functie de debitul acestora si de materialul parental transportat si depus. Aceste terenuri sunt uniforme, dar usor inclinate (5-10%) - in directia de scurgere a apelor.

La nivel areal partea central-nordica a UAT Schela apartine morfologic culmilor sud-estice ale unitatii - "Muntii Valcan", iar zona sudica (in care sunt concentrate localitatile arondate administrativ comunei Schela) apartine nordului unitatii "Depresiunea Subcarpatica Olteana".

Formele de relief ale teritoriului judetului Gorj sunt reprezentate prin 3 mari unitati fizicogeografice care coboara in trepte de la nord la sud: Muntii Carpati reprezentati prin versantii sudici ai Muntilor Godeanu, Valcan si Parang, ce apartin Carpatilor Meridionali, Subcarpatii Getici, partea dintre Motru si Oltet cunoscuti si sub numele de Subcarpatii Gorjului, precum si dealurile colinare din jumatarea sudica a judetului, apartinatoare Piemontului Getic.

Muntii Valcan situati in nord-vestul judetului, intre raurile Jiu si Motru au inaltimi care variaza intre 1945 m, Varful Orlea si 400-500 m pe linia localitatilor Porceni-Curpen-Dobrita-Valea Mare-Borosteni-Pocruia-Pades. Culmile sunt usor accesibile, cu plaiuri deschise presarate cu numeroase stane. Acesti munti au un aspect asimetric, terminandu-se brusc spre Depresiunea Petrosani si in trepte spre Depresiunea Subcarpatica Gorjena (Olteana). Sunt alcaturiti predominant din sisturi cristaline in care apar intruziuni de granite. Plaiurile unduitoare ale Platformei Gornovita sunt locuite din preistorie, platforma fiind fragmentata de afluentii Jiului, Tismana, Bistrita, Sohodol si Susita care isi au obarsia in platforma inalta. Masivul este in mare parte impadurit, exceptand bordura calcaroasa sudica cu formatiuni endo si exocarstice, unde Platforma Gornovita situata deasupra umerilor calcarosi are mare extindere. Calcarele sunt de varsta jurasica.

In coltul nord-vestic al judetului se desfasoara versantul sudic al Muntilor Godeanu (Varful Godeanu 2230 m), cu aspectul lor de platosa cu abrupturi puternice si prezenta reliefului glaciar pe marile inaltimi.

Subcarpatii Gorjului sunt situati in partea centrala a judetului ocupand circa 34% din suprafata sa; situati intre Motru si Oltet sunt formati din doua siruri de dealuri paralele cu lantul muntos din nord, dublate de doua siruri de depresiuni sau ulucuri depresionare. Primul uluc depresionar, cunoscut si sub denumirea de Depresiunea Subcarpatica Olteana, se afla chiar la poalele muntelui, fiind pus in evidenta de abruptul si roca dura a acestuia si este format din Depresiunea Polovragi pe Oltet, Depresiunea Cernadiei, Depresiunea Novaci pe Gilort, Depresiunea Bumbesti pe Jiu, Depresiunea Stanesti pe Susita Verde, Depresiunea Runcu pe Jales, Depresiunea Bradiceni pe Bistrita, Depresiunea Celei pe Tismana si Depresiunea Schela.

Clima

Clima, in general, este temperat continentală cu o varietate de nuante ca urmare a pozitiei geografice, a circulatiei atmosferice si a componentelor de relief prezente si cu o puternica influenta mediteraneeana.

Ea se caracterizeaza prin urmatoarele particularitati:

- radiatia solara se cifreaza la cca. 1000 kcal/cm²/an
- temperatura medie anuala este de + 9° C (care da in general confort termic) cu medii de +2,3°C in luna ianuarie si de +20°C in luna iulie
- precipitatiile au o distributie neuniforma cu maxime in perioadele mai-iunie si noiembrie si cu minime in luna februarie
- stratul de zapada are o durata de 70 - 75 zile/an, grosimea acestuia variind intre 70 - 90 cm
- numarul zilelor tropicale (cu temperatura peste 30°C) ajunge la numai 10 zile pe an, iar al zilelor de iarna (temperaturi sub 0°C) este de 40 - 50 zile pe an.

Datorita influentelor mediteraneene clima inregistreaza si anumite inversiuni de temperatura care ca in vetrele de sat temperatura sa fie mai scazuta decat pe platformele invecinate.

Sectorul montan este caracterizat prin ierni friguroase, cu viscole frecvente si stat de zapada stabil pe o perioada indelungata si veri racoroase, cu precipitatii insemnate cantitativ;

Sectorul premontan (tinutul de dealuri si depresiuni subcarpatice) – din care face parte zona central-sudica a UAT Schela, este caracterizat prin veri relativ calduroase, cu temperaturi moderate si ierni reci, intrerupte uneori de invaziile de aer cald, dinspre M. Mediterana, care provoaca dezghetul si topirea statului de zapada.

In ansamblu intregul teritoriu este adapostit fata de vanturile din sectorul vestic, fapt care determina catre sfarsitul iernii si primavara, formarea vanturilor catabatice (cu componenta verticala descendenta) – de tip föhn, atat pe pantele muntilor cat mai ales in Depresiunea Subcarpatica Olteana. Acestea impiedica formarea si acumularea norilor pe perioade indelungate, influentand scaderea cantitatii de precipitatii, totodata incalzirea aerului si topirea stratului de zapada.

Riscuri naturale

Principalele riscuri naturale sunt cele general valabile pe tot teritoriul judetului si anume :

- procese geomorfologice (eroziuni si alunecari de teren) care nu afecteaza vetrele satelor respectiv populatia
- inundabilitatea: nu a inregistrat intensitati excesive astfel ca la toate momentele de pericol nu au fost inundatii

- gradul de intensitate seismica 7, zona seismica de calcul E, perioada de colt $T_c=0.7s$, raportul dintre acceleratia maxima a miscarii seismice a terenului, corespunde zonei seismice de calcul si acceleratia gravitatiei, reprezentat prin coeficientul $ag=0,12g$.

▪ Risc seismic

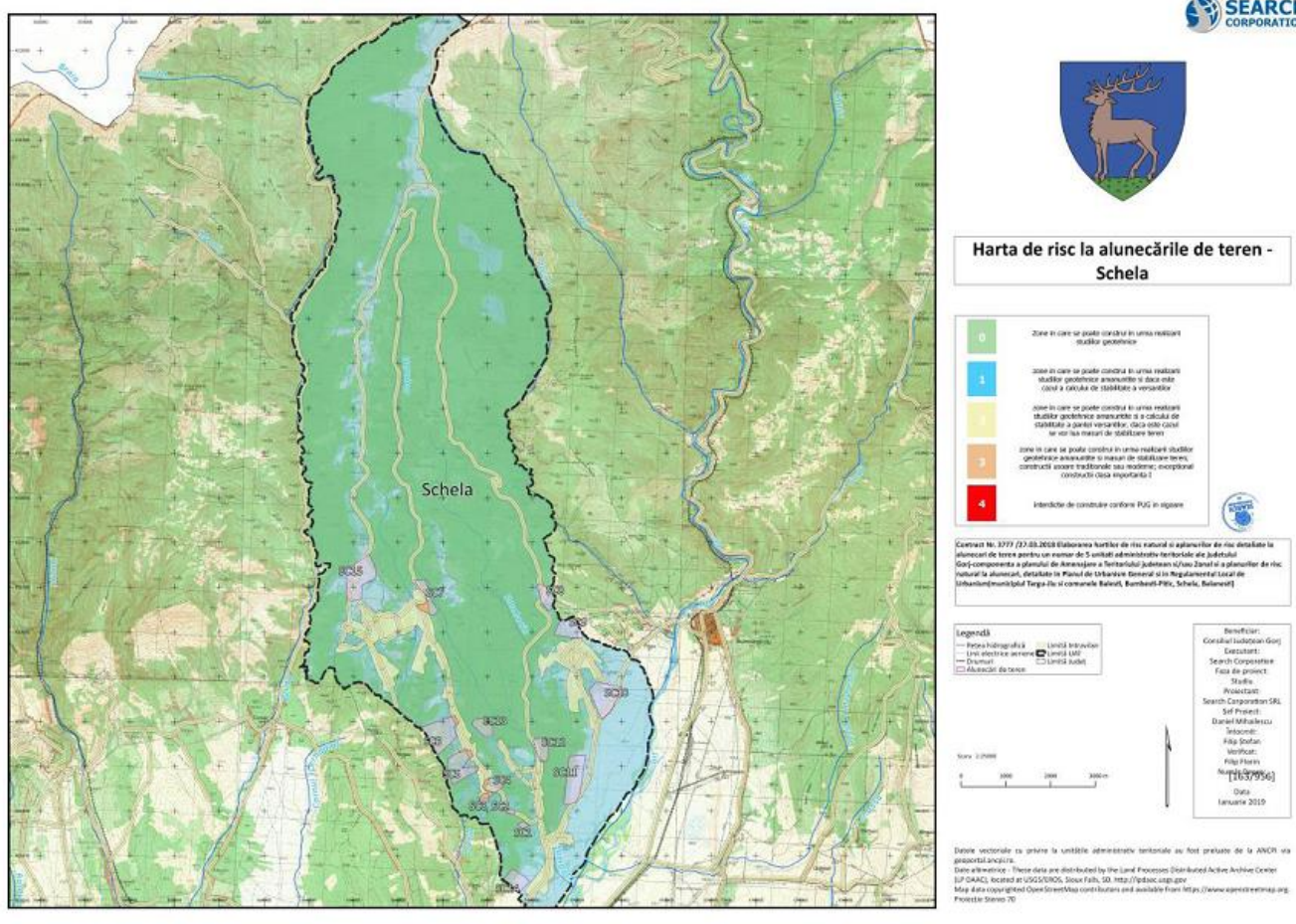
Zona corespunde gradului de intensitate seismica 7, zona seismica de calcul E, perioada de colt $T_c = 0.7 s$.

Raportul dintre acceleratia maxima a miscarii seismice a terenului, corespunde zonei seismice de calcul si acceleratia gravitatiei, reprezentat prin coeficientul $ag = 0,12g$. In aceasta zona seismica se poate construi numai cu respectarea normelor tehnice in vigoare privind calculul structurii de rezistenta a cladirilor.

▪ Risc de instabilitate

Alunecarile de teren sunt fenomene frecvente care au generat situatii de urgenta ce afecteaza teritoriul si infrastructura judetului Gorj.

Conform proiectului "Intocmirea hartilor si planurilor de risc natural detaliate la alunecari de teren pentru un numar de 5 unitati administrativ – teritoriale ale judetului Gorj - Municipiul Targu-Jiu si comunele Balesti, Bumbesti-Pitic, Schela, Balanesti", realizat de societatea SEARCH CORPORATION pentru Consiliul Judetean Gorj, la nivelul UAT Schela valoarea procentuala a suprafetelor afectate de alunecari de teren (297,47 ha), raportata la suprafata totala a teritoriului, este de 3,4 %.



In urma cartarilor efectuate in teren de catre echipele Search Corporation au fost identificate urmatoarele alunecari

de teren la nivelul UAT Schela:

▪ in satul Schela

In cadrul localitatii au fost identificate doua alunecari majore de teren.

1. Alunecarea SC15 este situata in partea de nord a localitatii, pe valea raului Cartiu, intre Vf. Chiciurii si Vf. Cornet, la o altitudine medie de cca. 700m. Alunecarea se desfasoara pe o panta de 14%, are o suprafata totala de 0.4 km² si afecteaza traseul DJ 664 pe circa 1.2 km lungime.

2. Alunecarea SC7 este situata in partea de est a localitatii, pe valea raului Harabaru, are o suprafata de 16 ha si se desfasoara paralel cu DJ 664.

▪ in satul Gornacel

In zonele limitrofe localitatii au fost identificate trei alunecari majore de teren.

1. Alunecarea SC8 este situata la nord de intravilan, la limita cu UAT Bumbesti-Jiu, pe valea raului Vajoaia, la o altitudine medie de 460 m. Are o suprafata de 14 ha afecteaza drumul de exploatare pe o distanta de 620 m.

2. Alunecarea SC9 este situata in vecinatatea nordica a intravilanului la o distanta de 300 de metri de aceasta. Este situata la altitudinea medie de 400 m si se extinde pe o suprafata de 20 ha.

3. Alunecarea SC10 este situata in partea de est a localitatii (in vecinatatea intravilanului) si se desfasoara pe directia vest-est (spre lunca Jiului), paralela cu traseul Dc 149, la o altitudine medie de circa 300 m. Are o suprafata de 35 ha si afecteaza ampriza drumului pe circa 260 m lungime.

▪ In satul Sambotin

In zona periferica intravilanului au fost identificate cinci alunecari majore de teren.

1. Alunecarea SC11 este situata in nord-estul localitatii, pe versantul Dealului Sambotin, la o altitudine medie de 300 m. Are o suprafata totala de 36 ha din care 1,5 ha se suprapune cu intravilanul localitatii.

2. Alunecarea SC12 este situata in nordul localitatii (in imediata vecinatate a intravilanului), pe partea dreapta a drumului de exploatare. Are o suprafata de 13 ha, se desfasoara la o altitudine medie de aprox. 300 m. si afecteaza drumul de exploatare pe circa 530 m lungime.

3. Alunecarea SC2 este situata pe dreapta DJ 664, are o suprafata de 2 ha si se desfasoara la o altitudine medie de 400 m. Afecteaza ampriza DJ 664 pe circa 260 m lungime.

4. Alunecarea SC1 este situata stanga DJ 664, aproape de intrarea in localitatea Sambotin, are o suprafata totala de 2 ha si afecteaza ampriza drumului pe circa 180 m lungime.

5. Alunecarea SC14 este situata in vecinatatea intravilanului, in extremitatea sud-vestica a teritoriului, la limita cu UAT Turcinesti, are o suprafata de 16 ha si se desfasoara la 250 m altitudine.

▪ In satul Arsuri

In vecinatatea intravilanului au fost identificate cinci alunecari majore de teren.

1. Alunecarea SC6 este situata la nord-vest de localitate desfasurandu-se din intravilan, din zona DJ 664 spre vest pana in calea raului Cartiu. Are o suprafata de 39,6 ha, din care 2,2 ha sunt afectate suprafete din intravilan.

2. Alunecarea SC13 este situata in nord-estul satului, pe stanga raului Valea Mare, la circa 150 m de intravilan. Are o suprafata de 12,7 ha si se desfasoara la o altitudine medie de 470 m.

3. Alunecarea SC5 este situata sud-vestul localitatii Arsuri si se desfasoara pe o suprafata de 30,1 ha, din care 5,1 ha sunt situati in intravilan.

4. Alunecarea SC4 este situata nord-estul localitatii, pe stanga DJ 664 (la iesirea din sat), are o suprafata totala de 12,1 ha, din care 2,8 ha ocupa suprafete ale intravilanului si afecreaza ampriza DJ 664 pe circa 390 m lungime.

5. Alunecarea SC3 este situata pe partea dreapta a DJ 664, la iesirea din sat, are o suprafata de 3 ha, din care aproximativ 1,8 ha se afla in intravilan.

Masuri si actiuni pentru eliminarea sau reducerea instabilitatii versantilor si a declansarii fenomenelor de alunecare din cauze naturale (precipitatii atmosferice, eroziunea apelor curgatoare, actiunea apelor subterane):

- imbunatatirea drenajului natural al solului prin lucrari specifice de imbunatatiri funciare aplicate in complex cu alte tipuri de lucrari (hidroameliorative si agropedoameliorative) functie de modul de utilizare a terenului;
- imbunatatirea regimului de scurgere a apelor de suprafata pe versanti prin lucrari de colectare si evacuare a apei.
- captarea izvoarelor de coasta cu debit permanent prin lucrari de drenaj pe versanti si lucrari pedoameliorative (nivelare-modelare, astuparea crapaturilor) pe versantii afectati de alunecari active si pe terenuri cu alunecari stabilizate.

▪ Risc la inundatii

Inundatiile produse pe teritoriul judetului au in principal, cauze naturale:

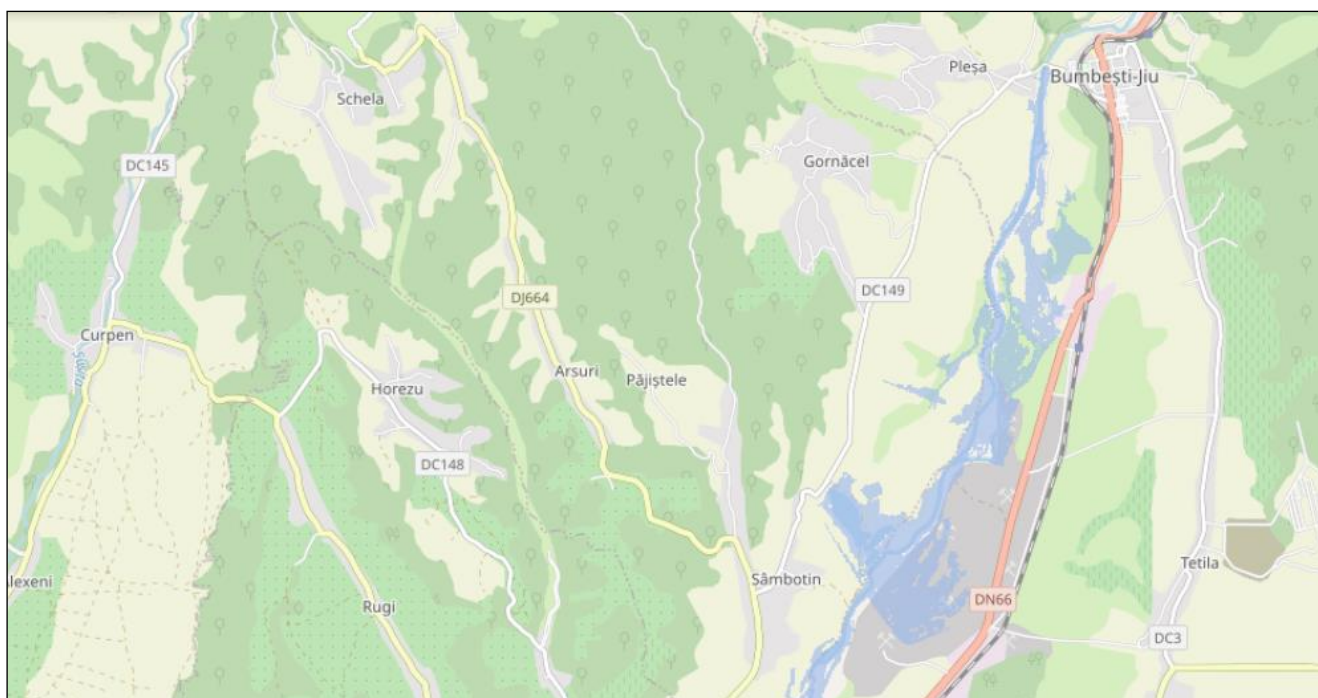
- ploi cu debit mare cazute in timp scurt in areale neaparate impotriva inundatiilor
- cumularea in albiile râurilor a unor cantitati mari de apa provenita din ploi si topirea brusca a zapezii.

Aceste cauze se suprapun cauzelor antropice, care amplifica efectele inundatiilor, principalele cauze fiind:

- gradul de amenajare redus al cursurilor mici de apa, din lipsa fondurilor; lipsa si neintretinerea lucrarilor de combatere a eroziunii solului
- managementul defectuos al terenurilor din zonele inundabile sau cu vulnerabilitate la inundatii.

Managementul inundatiilor este o activitate intersectoriala, care cuprinde managementul resurselor de apa, amenajarea teritoriului, dezvoltarea urbana, protectia naturii, dezvoltarea agricola si silvica s.a., fiecarui sector revenindu-i realizarea unor actiuni specifice.

Conform Hartii de hazard si risc la inundatii (ciclul 2) pentru probabilitatea de 1% (www.rowater.ro), teritoriul administrativ al comunei Schela prezinta risc de inundatii generate de viituri pe cursul raului Jiu, dar care nu afecteaza zona de intravilan.



Sunt necesare lucrari de regularizare a albiei pârâu/râu și apărări de maluri pentru prevenirea și reducerea consecințelor distructive ale inundațiilor peste paraul Sambotin și Harabor.

Reducerea eroziunii solului prin lucrări de apărare a malurilor împotriva eroziunii în zonele afectate de acest fenomen și acțiuni de împădurire în zonele de formare a viiturilor, în zonele inundabile și în luncile râurilor.

Sub aspectul cantității de precipitații căzute într-un interval de 24h, acest areal se găsește într-o zonă cu risc mărit. Cantitatea de precipitații atinge o medie de 675-750 mm / an, favorizând producerea de inundații.

Măsuri privind protecția la inundații

Principalele măsuri nestructurale aplicate la nivel local pentru apărarea împotriva inundațiilor, în conformitate cu Strategia Națională de Management al Riscului la Inundații sunt:

- măsuri pentru avertizare-alarmare la primirea avertizărilor hidrologice și meteorologice:
 - instituirea permanentei la primărie;
 - verificarea legăturilor de transmisie cu Comitetul Județean pentru Situații de Urgență (CJSU);
 - verificarea mijloacelor de alarmare și formare a echipelor de alarmare;
 - instiintarea membrilor Comitetului Local pentru Situații de Urgență (CLSU) despre probabilitatea creșterii nivelurilor pe râuri;
 - informare CJSU asupra măsurilor luate.
- măsuri luate la atingerea cotei de atenție:
 - convocarea CLSU;
 - instituirea permanentei la mijloacele de apărare;
 - verificarea și pregătirea stocului de apărare;
 - instituirea formațiilor de intervenție ;

- supravegherea cursurilor de apa de pe raza administrativa.
- masuri luate la atingerea cotei de inundatie:
 - asigurarea masurilor de evacuare a populatiei, animalelor si bunurilor materiale din zonele inundabile;
 - stabilirea si pregatirea spatiilor pentru cazarea eventualilor sinistrati si pentru asigurarea asistentei medicale si conditiilor minime de subzistenta;
 - supravegherea in continuare a nivelurilor pe cursurilor de apa;
 - informarea populatiei despre pericolul producerii de inundatii;
 - deplasarea stocului de aparare in zonele critice si luarea primelor masuri de interventie;
 - introducerea restrictiei de circulatie;
 - luarea masurilor de eliminare a eventualelor blocaje;
 - informarea factorilor responsabili asupra masurilor luate si a evolutiei fenomenului (Raport operativ).
- masuri luate la atingerea cotei de pericol:
 - alarmare populatiei (sirene,clopot,por-tavoce,mass-media);
 - evacuarea populatiei, animalelor si bunurilor materiale;
 - cazarea sinistratilor;
 - acordarea asistentei medicale ;
 - asigurarea cu apa si alimente de stricta necesitate;
 - informarea factorilor responsabili asupra masurilor luate si a evolutiei fenomenului (Raport operativ).
- masuri luate dupa iesirea din starea de aparare:
 - repunerea in functiune a instalatiilor de alimentare cu apa, evacuare a apelor uzate, care au fost afectate, precum si evacuarea apelor din inundatii si baltiri de pe terenurile agricole;
 - aplicarea masurilor sanitaro-epidemice necesare;
 - stabilirea pagubelor fizice si valorice;
 - refacerea cailor de comunicatii si podurilor;
 - refacerea linilor de telecomunicatii si de transport al energiei electrice;
 - repararea si punerea in functie a conductelor de apa, aburi, gaze, petrol avariate sau distruse;
 - repunerea in functiune a obiectivelor social –economice afectate; -sprijinirea populatiei pentru refacerea sau repararea locuintelor avariate sau distruse;
 - demolarea lucrarilor hidrotehnice provizorii de aparare, care impiedica desfasurarea normala a activitatilor si recuperare materialelor care mai pot fi folosite.

Este necesara elaborarea unei documentatii de specialitate cu masuri concrete de eliminare a factorilor de risc (consolidari maluri, regularizari, sisteme de desecare etc.) atat in afara intravilanelor localitatii, cat si in interiorul acestora.

Aceste zone trebuie inventariate si delimitate permanent, in general prin grija Consiliului Judetean Gorj si a Consiliului Local Schela, pe baza cercetarii in teren, studiilor geotehnice privind constructibilitatea terenurilor, informatiilor de la localnici privind evolutia fenomenelor, ritmicitatea si amploarea lor.

Lucrari propuse pentru aparare impotriva inundatiilor

- intretinerea / curatarea periodica a santurilor si rigolelor de scurgere a apelor pluviale
- indepartarea materialului lemnos si a deseurilor din albiile cursurilor de apa permanente sau nepermanente
- asanarea zonelor de baltire
- organizarea periodica a actiunilor de verificare a starii tehnice si functionale a constructiilor hidrotehnice cu rol de aparare impotriva inundatiilor
- supravegherea cursurilor de apa in zonele critice in perioadele ploioase
- comunicarea cu populatia si educarea ei in privinta riscului la inundatii si a modului ei de a actiona in situatii de urgenta
- organizarea anuala si ori de cate ori este nevoie de instruirii ale membrilor Comitetului local asupra atributiilor ce le revin pentru avertizarea/alarmarea populatiei din comuna.

3.2. Disfuncionalitati constatate in zona studiata

Analizand critic stadiul de dezvoltare urbana al satelor componente ale comunei, se contureaza urmatoarele disfuncionalitati constatate in zona studiata:

▪ **Interferenta cu arii protejate**

Pe teritoriul administrativ al comunei Schela, se suprapun urmatoarele arii protejate:

- ariile speciale de conservare - situri Natura 2000:
 - Situl Natura 2000 Defileul Jiului - COD ROSCI 0063 - comuna Schela 0,1%
 - Situl Natura 2000 Nordul Gorjului de Vest - ROSCI0129.
- parcuri nationale (HG230/2003, HG 1581/2005):
 - Parcul National Defileul Jiului.



Comunitatea locala poate sa creeze multiple parghii economice, astfel incat fiecare familie angrenata sa faca parte

dintr-un mecanism turistic bine pus la punct, promovat la nivel national si international, bazat pe servicii, traditie si cadrul natural al zonei respective.

Planul Urbanistic General al comunei Schela din judetul Gorj este un instrument pentru creerea premiselor dezvoltarii durabile a comunei Schela, prin mijloace specifice, conform prioritatilor Strategiei de dezvoltare a zonei. Implementarea prevederilor planului va genera oportunitati viabile, directe si indirecte, de imbunatatire pe termen lung a mediului, a conditiilor de viata ale populatiei si a situatiei socio-economice a comunitatii, in conditiile asigurarii protectiei mediului.

Planul propus nu are legatură directă și nu este necesar pentru managementul conservării ariilor naturale protejate de interes comunitar existente pe teritoriul comunei.

Prevederile P.U.G. Comuna Schela nu contravin conceptului de protecție a habitatelor sau a formelor de vertebrate și nevertebrate identificate în situri.

Impactul punerii în aplicare a prevederilor P.U.G. comuna Schela nu are influență negativă asupra speciilor și habitatelor existente în arie. Nu se modifică componența habitatelor, nu sunt afectate lanțurile trofice existente. Prevederile P.U.G. comuna Schela nu modifică suprafața și configurația ariilor protejate, nu introduce elemente care să aibă efect negativ asupra biodiversității.

Punerea in aplicare a prevederilor P.U.G. Comuna Schela nu va genera efecte secundare in biocenozele locale precum:

- scurtarea lantului trofic in habitatul fragmentat ramas
- schimbarea relatiilor dintre speciile concurente

In afara masurilor propuse in zonele cu risc natural si la lucrarile de echipare edilitara (alimentare cu apa potabila, canalizare, colectare a deseurilor) pentru protectia si conservarea mediului se au in vedere urmatoarele obiective:

- protejarea padurilor de langa satele comunei care, prin speciile de arbori existente, pot constitui un punct de interes turistic si stiintific
- organizarea de spatii verzi de interes public la nivelul normei de 26,00 mp/loc.
- recuperarea terenurilor degradate
- monitorizarea permanenta a intregului teritoriu pentru identificarea in faza primara a oricarei surse de poluare a mediului in toate componentele sale.

▪ **Necesitatea protejării unor zone, monumente**

Monumentele incluse pe Lista Monumentelor Istorice (LMI) din Romania, Ministerul Culturii – Institutul National al Patrimoniului, impun masuri hotarate atat din partea Comisiei monumentelor istorice cat si a Consiliului Local, in ce priveste restaurarea, conservarea, intretinerea ori protejarea lor, in conformitate cu legislatia in vigoare.

Lista monumentelor istorice este anexa la Ordinul ministrului culturii nr. 2.828/2015, pentru modificarea anexei nr. 1 la Ordinul ministrului culturii si cultelor nr. 2.314/2004 privind aprobarea Listei monumentelor istorice, actualizata, si a Listei monumentelor istorice disparute, cu modificarile ulterioare din 24.12.2015. Ordinul a fost publicat in Monitorul Oficial al Romaniei, Partea I, Nr. 113 bis, 15.02.2016.

Pe teritoriul administrativ al comunei Schela exista sase obiective inscrise in Lista Monumentelor Istorice 24.12.2015 si doua obiective inscrise in lista Repertoriului Arheologic National:

- Nr. crt. 32 Cod L.M.I. 2015 GJ-I-s-B-09133, Cod RAN 82010.01 – Situl arheologic de la Gornacel, sat Gornacel "La Biserica", comuna Schela;

- Nr. crt. 33 Cod L.M.I. 2015 GJ-I-s-B-09133.01, Asezare, sat Gornacel "La Biserica", comuna Schela, datare Neolitic Cultura Vinea;
- Nr. crt. 34 Cod L.M.I. 2015 GJ-I-s-B-09133.02, Asezare, sat Gornacel "La Biserica", comuna Schela, datare Epoca bronzului;
- Nr. crt. 341 Cod L.M.I. 2015 GJ-II-m-B-09369 Biserica de lemn "Sf. Gheorghe", sat Sambotin, comuna Schela, datare anul 1794;
- Nr. crt. 342 Cod L.M.I. 2015 GJ-II-m-A-09370 Biserica de lemn "Sf. Dumitru", sat Schela, cartier Vladoi, comuna Schela, datare anul 1781;
- Nr. crt. 473 Cod L.M.I. 2015 GJ-III-m-B-09476 Monumentul lui Mihai Viteazu, sat Schela, "Poiana lui Mihai", comuna Schela, datare anul 1932;
- Cod RAN 81996.02 Situl arheologic de la Sambotin - km. 261+920-262+110, sat Sambotin, comuna Schela, datare Epoca bronzului.

Propunerile Planului Urbanistic General au identificat zona de protectie pentru obiectivul cu valoare de patrimoniu (limita de protectie este stabilita in coordonate Stereo 70 conform planselor anexate). Interventiile la monumentele istorice sunt reglementate prin prevederile art. 23 din Legea nr. 422 / 2001, republicata, privind protejarea monumentelor istorice. In zona de protectie a monumentelor istorice (limita de protectie este stabilita in coordonate Stereo 70) pentru autorizarea constructiilor noi sau a interventiilor la constructiile existente se va solicita avizul Ministerului Culturii si Patrimoniului National, respectiv al Directiei Judetene pentru Cultura si Patrimoniu National Gorj.

In documentatia PUG, pe teritoriul administrativ al comunei Schela, zona de protectie a fost delimitata prin raportare la limitele de proprietate si este trasata in coordonate Stereo 70.

Aceste zone necesita a fi protejate atât prin lucrari de restaurare reparatii sau intretinere (bisericile - monumente istorice), cât si prin crearea unui cadru corespunzator.

Interventiile asupra monumentelor istorice se fac numai pe baza si cu respectarea avizului emis de Ministerul Culturii si Patrimoniului National, sau dupa caz, de serviciile publice deconcentrate ale Ministerului Culturii si Patrimoniului National.

In cazul in care vor aparea situatii neprevazute care sa conduca la fenomene de instabilitate a terenului in zona de siguranta a obiectivelor cu caracter de monumente istorice, pe baza unor studii de specialitate se vor lua masuri speciale, astfel incat sa nu fie puse in pericol zonele de protectie ale monumentelor (limita de protectie este stabilita in coordonate Stereo 70), in conformitate cu Legea nr 422/20052, art. 8, titlul II, cap I.

In situatii extreme se poate recurge la stramutarea obiectivelor de arhitectura sau monumentelor istorice, pe baza unor documentatii intocmite special in acest scop, cu respectarea tuturor prevederilor legale privind acest gen de lucrari.

▪ **Probleme privind starea gospodariilor, locuintelor si dotarilor**

Din analiza efectuata asupra situatiei existente se constata ca numarul de gospodarii raportat la numarul de locuinte reflecta faptul ca nu exista locuinte parasite la nivelul localitatilor.

Starea acestora este satisfacatoare in general, existand totodata si locuinte in stare rea sau nesatisfacatoare.

Gradul de dotare privind existenta obiectivelor de utilitate publica este in general satisfacator, acoperind necesarul actual. Totodata trebuie amintit un alt aspect, legat de structura populatiei pe grupe de varsta relevand imbatranirea populatiei in satele comunei.

▪ **Aspecte legate de raportul dintre gradul de echipare tehnico-edilitara si necesitatile populatiei**

Echiparea tehnico-edilitara privind alimentarea cu apa trebuie extinsa in zonele care au fost propuse a fi introduse in intravilan precum si realizarea retelei de canalizare in paralel cu retea cu apa.

Este necesar, de asemenea realizarea retelei de alimentare cu gaze naturale.

Reteaua cailor de comunicatie rutiera indeosebi pentru drumurile comunale buna si pentru drumurile vicinale este slaba - necesita modernizare.

Transportul in comun este deficitar in ceea ce priveste periodicitatea si uneori capacitatea asigurata. Deficientele grave sunt generate de insuficienta sau absenta totala la nivelul localitatilor a unor dotari de necesitate permanenta sau periodica.

▪ **Disfunctionalitati in cadrul activitatilor economice**

La nivelul comunei Schela pot fi semnalate disfunctionalitatile generate de recensiunea economica, de problemele generate prin restructurarea unitatilor industriale din zonele polarizatoare de forta de munca.

Acest fapt este foarte grav deoarece persoanele care isi desfasurau activitatea in aceste zone, revin in comuna natala, unde nu li se pot oferi locuri de munca deoarece nu exista unitati economice generatoare de locuri de munca.

Astfel, apar probleme sociale rezultate din perturbarea in ocuparea fortei de munca disponibila, din dezechilibrul dintre necesarul si oferta de locuri de munca.

Institutiile de asistenta sociala se dovedesc total ineficiente, in comuna existand persoane care ar putea avea nevoie de sprijin de aceasta natura.

Nu au fost realizate unitati de mica industrie care sa prelucreze produsele provenite din agricultura sau zootehnie si nici unitati reprezentative de prestari servicii catre populatie. Astfel de unitati ar fi putut oferi mai multe locuri de munca asigurand o crestere a veniturilor comunei si implicit a lucrarilor din aceste unitati.

Se poate constata ca gama si potentialul dotarilor si serviciilor pe teritoriul comunei Schela sunt nesatisfacatoare, acestea neputand asigura necesitatile populatiei.

▪ **Disfunctionalitati ale cadrului natural**

Se constata:

- panza de apa freatica – cu folosinta pentru alimentarea cu apa prezinta schimbari sezoniere de nivel, datorate probabil climei, dar si interventiei umane in bazinul hidrografic. Acest lucru poate fi stabilit doar prin studii de specialitate;
- existenta unor conditii pentru producerea de fenomene naturale periculoase, inundatii de tip aluvionar-torential, pentru care trebuie organizata urmarirea continua a zonelor periculoase si interventia rapida in caz de pericol;
- solul poate fi afectat in mod grav prin despaduirile haotice cat si prin folosirea ingrasamintelor chimice in mod necontrolat, asa cum se intampla actualmente. De asemenea, acesta poate fi afectat prin poluarea cu substante nebiodegradabile provenite din deseurile menajere depozitate in mod necorespunzator. S-au semnalat alunecari de terenuri de mica anvergura, acestea trebuie obligatoriu inventariate si luate masuri pentru instituirea interdictiei de construire temporara sau definitiva pana la remedierea situatiei;

Problema prioritara, pentru comuna Schela, este identificarea din timp a oricarei surse de poluare sau degradare a mediului.

Din punct de vedere al surselor majore de poluare, teritoriul comunei nu este afectat, nefiind identificate asemenea surse.

Degradari majore ale mediului nu au fost identificate, dar se semnaleaza de catre localnici scaderea productivitatii solului datorata actiunii combinate a precipitatiilor si a ingrasamintelor chimice folosite in mod intensiv necontrolat.

In afara masurilor propuse in zonele cu risc natural si la lucrarile de echipare edilitara (alimentare cu apa potabila, canalizare, colectare a deseurilor) pentru protectia si consevarea mediului se au in vedere urmatoarele obiective:

- protejarea padurilor de langa satele comunei care, prin speciile de arbori existente, pot constitui un punct de interes turistic si stiintific
- organizarea de spatii verzi de interes public la nivelul normei pentru asigurarea unei norme minime de 26,00 mp/loc
- recuperarea terenurilor degradate
- monitorizarea permanenta a intregului teritoriu pentru identificarea in faza primara a oricarei surse de poluare a mediului in toate componentele sale.

▪ **Disfunctionalitati ale fondului construit si utilizarea terenurilor**

- solicitari pentru construire locuinte individuale
- fond construit din materiale semidurabile
- coeficient redus de ocupare a terenului.

Prioritati:

- consolidarea si refacerea fondului construit;
- utilizarea eficienta a terenurilor in intravilan.

▪ **Disfunctionalitati privind spatiile plantate, zonele de agrement si sport**

- lipsa de perdele de protectie la DJ/DC
- lipsa de perdele de protectie la cimitirele umane, la constructiile tehnico-edilitare
- lipsa amenatarilor aferente spatiilor verzi publice
- zone de agrement insuficient amenajate.

Prioritati:

- plantare de fasii verzi de protectie de-a lungul DJ/DC fara a periclita vizibilitatea in trafic
- amenajarea de perdele de protectie – pentru cimitire si constructii tehnico-edilitare
- amenajare de parcuri, gradini publice, locuri de joaca pentru copii, terenuri de sport conform normelor in vigoare.

▪ **Disfunctionalitati la nivelul circulatiei**

Disfunctionalitatile ce apar in desfasurarea circulatiei se refera in principal la urmatoarele aspecte critice:

- lipsa zonei de siguranta/protectie de-a lungul drumurilor judetene / comunale
- lipsa programelor pentru modernizarea si repararea retelei stradale existente
- numar insuficient de parcuri
- drumuri de exploatare inguste, fara trotuare si sisteme de colectare a apelor pluviale
- lipsa amenajarilor de intersectii intre DJ 664 și străzi
- zone conflictuale intre autovehicule, pietoni si biciclisti
- inexistenta transportului in comun.

Prioritati:

- instituirea zonei de siguranta si a zonei de protectie a drumurilor
- modernizarea carosabilului, trotuarelor, marcajului rutier si semnalizarii circulatiei
- amenajari parcuri publice
- amenajarea si modernizarea drumurilor
- amenajare trotuare si a sistemului de colectare a apelor pluviale
- amenajare intersectii
- amenajare piste de biciclisti
- organizarea transportului in comun.

▪ **Alte probleme de mediu:**

- poluare electromagnetica LEA 20, 110 Kv
- poluare olfactiva in vecinatatea cimitirelor
- poluare chimica a solului si aerului
- poluare fonica de-a lungul DJ.

Prioritati:

- se interzice amplasarea locuintelor in zona de protectie LEA 20, 110 Kv conform normelor tehnice ANRE;
- se interzice amplasarea locuintelor in zona de protectie a cimitirelor si statiilor de epurare;
- plantare de fâsii verzi de protectie de-a lungul DJ;
- instituire zona de protectie sanitara de-a lungul cursurilor de apa, interzicerea si sanctionarea depozitarii si deversarii de deseuri menajere pe malurile cursurilor de apa si refacerea cadrului natural;
- monitorizarea permanenta a intregului teritoriu pentru identificarea in faza primara a oricarei surse de poluare a mediului in toate componentele sale.
- plantarea de vegetatie arboricola pe terenurile degradate cu risc de alunecare.

De asemenea, P.U.G. a precizat zonele protejate, valoroase din punct de vedere istoric, arhitectural si nu in ultimul rând a propus masuri de reabilitare si protejare a mediului natural si construit.

Planul Urbanistic General cuprinde si Regulamentul de urbanism care defineste regulile ce permit cunoasterea

posibilitatilor de utilizare si ocupare a terenului.

3.3. Modificari fizice ce decurg din implementarea PUG

Planul Urbanistic General al comunei Schela, ca documentatie tehnica de urbanism cu caracter de reglementare, are ca obiect directionarea si coordonarea amenajarii teritoriului, precum si dezvoltarea localitatii pe termen scurt si mediu.

Folosind ca metoda de lucru analiza interdisciplinara si multicriteriala a situatiei existente, Planul Urbanistic General scoate in evidenta disfunctionalitatile si prioritatile de interventie in teritoriu si propune orientarea politicilor de amenajare a teritoriului in conditiile respectarii dreptului de proprietate, promovarii interesului public si dezvoltarii durabile a comunei.

Planul Urbanistic General al comunei Schela din judetul Gorj este un instrument pentru crearea premiselor dezvoltarii durabile a comunei Schela, prin mijloace specifice, conform prioritatilor Strategiei de dezvoltare a zonei. Implementarea prevederilor planului va genera oportunitati viabile, directe si indirecte, de imbunatatire a conditiilor de viata ale populatiei si a situatiei socio-economice a comunitatii, in conditiile asigurarii protectiei mediului.

Reglementarile pe termen scurt incluse in PUG se refera la stabilirea si delimitarea teritoriului intravilan in relatie cu teritoriul administrativ al localitatii, stabilirea modului de utilizare a terenurilor din intravilan, zonificarea functionala, corelata cu organizarea retelei de circulatie, delimitarea zonelor afectate de servituti publice, modernizarea si dezvoltarea infrastructurii tehnico-edilitare, stabilirea zonelor de protectie a monumentelor istorice, formele de proprietate si circulatia juridica a terenurilor si precizarea conditiilor de amplasare si conformare a volumelor construite, amenajate si plantate.

Reglementarile pe termen mediu si lung pe care le include PUG-ul se refera la evolutia in perspectiva a localitatii, directiile de dezvoltare functionala in teritoriu si traseele coridoarelor de circulatie si de echipare prevazute in planurile de amenajare a teritoriului national, zonal si judetean.

3.4. Evolutia factorilor de mediu in situatia neimplementarii masurilor din PUG

In aprecierea evolutiei componentelor de mediu trebuie luat in calcul faptul ca planul creeaza un cadru pentru dezvoltarea si modernizarea comunei. Pe de o parte se pot genera presiuni asupra factorilor de mediu, iar pe de alta parte ajuta la dezvoltarea comunei si a localitatilor componente.

Din analiza situatiei existente rezulta ca neaplicarea masurilor din PUG nu creeaza premise pentru dezvoltare; se va mentine functiunea existenta a terenului, dar se va perpetua nivelul scazut al dezvoltarii economice si sociale a comunei.

Prin neimplementarea programului toti factorii de mediu raman in principiu neschimbati fata de situatia existenta. Exista totusi un risc, in ceea ce priveste, in principal, solul si in plan secundar apa subterana, privind practica perpetuata la nivel national, si anume depozitarea necorespunzatoare de deseuri, in special pe malurile apelor si de asemenea, deversarea necontrolata a apelor uzate (prin latrine), astfel putand fi afectata panza freatica care reprezinta in prezent sursa principala de alimentare cu apa.

Astfel, se poate concluziona ca implementarea programului, cu respectarea reglementarilor legale privind protectia mediului si in special a zonelor protejate, poate aduce un plus mediului si comunitatii.

4. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATA SEMNIFICATIV

Din analiza situatiei existente a rezultat ca pe teritoriul comunei Schela nu exista surse majore de poluare a mediului in afara riscurilor naturale mentionate de alunecari de teren si inundatii pentru care s-au prezentat masurile

specifice.

4.1. Aerul

Poluarea atmosferei reprezinta unul dintre factorii majori care afecteaza sanatatea si conditiile de viata ale populatiei din marile aglomerari urbane. Disconfortul produs de fum si mirosuri, reducerea vizibilitatii, efectele negative asupra sanatatii umane si a vegetatiei produse de pulberi si gaze nocive, daunele asupra constructiilor datorate prafului si gazelor corozive, precipitatiile acide, se inscriu printre problemele majore de mediu ale zonelor locuite.

Atmosfera este cel mai larg vector de propagare a poluarii, noxele evacuate in ea afectand direct si indirect, la mica si la mare distanta, atat elementul uman, cat si toate celelalte componente ale mediului natural si artificial (construit). Activitatile specifice acestor zone, legate in primul rand de viata de zi cu zi a locuitorilor, se constituie, inerent, intr-o serie de surse de poluare a atmosferei grupate in asa-numita categorie de surse tipic urbane. Printre acestea se inscriu:

- incalzirea spatiilor de locuit, comerciale, institutionale
- prepararea hranei (mijloace proprii si unitati specializate)
- traficul rutier (propriu si in comun)
- servicii (spalatorii, service auto, aparatura electrocasnica, distributie produse petroliere etc)
- depozitarea si incinerarea deseurilor solide.

Aceste surse genereaza o gama de poluanti atmosferici comuni marii lor majoritati, care se constituie la randul lor in categoria poluantilor tipic urbani. Acestia sunt formati dintr-un complex de substante sub forma de aerosoli si gaze, cu efecte negative atat prin actiune singulara, cat si sinergica. Datorita plumbului continut in benzina, aerosolii aflati in special in zonele arterelor cu trafic rutier intens are un anumit continut in Pb.

Dezvoltarea urbanistica a unei localitati, ca parte componenta a programelor generale de utilizare a teritoriului la diferite scari (locala, regionala, nationala) trebuie sa se inscrie in cerintele si in structura programelor de management al mediului. Dezvoltarea durabila nu poate fi realizata decat daca orice activitate umana, de la asigurarea conditiilor civilizate ale existentei cotidiene (incalzire, hrana, ingrijirea sanatatii, dezvoltare spirituala etc.) pana la activitatile de folosire a resurselor si de producere a bunurilor materiale, este privita prin prisma integrarii sale ecologice.

In mod particular in ceea ce priveste dezvoltarea propriu-zisa a intravilanului unei localitati, integrarea sa ecologica inseamna a realiza un echilibru intre rezolvarea cerintelor individuale si de grup ale comunitatii umane si protectia acestei comunitati si a mediului sau de viata la agresiunea agentilor poluanti. Este vorba, de fapt, de incercarea de eliminare, la nivelul cunoasterii actuale, a paradoxului "omul - origine a propriei agresiuni".

O sursa importanta de poluare a aerului o constituie santierele (constructii, demolari), prin emisii de pulberi in suspensie (PM 10 si PM 2,5).

Numarul autovehiculelor ce tranziteaza principalele artere de circulatie din si intre comuna si localitatile din judet este in continua crestere, fapt ce conduce la marirea nivelului concentratiei de noxe in aer, prin poluarea atmosferei cu monoxid de carbon, hidrocarburi, plumb si pulberi. Poluarea aerului determinata de traficul auto este cauzata de un amestec de cateva sute de compusi diferiti. Arderea (combustia) benzinei sau a motorinei in motoarele autovehiculelor este generatoare de emisia a peste 100 compusi chimici. Nivelurile de poluare a aerului datorate traficului auto sunt variabile in timp si spatiu, un impact semnificativ fiind inregistrat in zonele construite, cu un trafic cvasiaglomerat, in care dispersia poluantilor este impiedicata.

Poluarea aerului, determinata in general de activitatile antropice (trafic rutier, arderea combustibililor in centrale termice, arderea necontrolata a deseurilor etc), are ca efecte nedorite depasirea concentratiilor maxime admise la emisii, reducerea stratului de ozon, degradarea ecosistemelor si a habitatelor si un impact puternic asupra

schimbarilor climatice, sanatatii si calitatii vietii umane, ecosistemelor si habitatelor si chiar asupra mediului construit.

Pe teritoriul comunei Schela nu au fost semnalate obiective industriale care prin procesele de productie sa afecteze semnificativ calitatea aerului.

In zona, traficul rutier este sursa cu cea mai mare pondere in poluarea cu CO si practic singura responsabila de poluarea cu plumb (in absenta unor surse industriale specifice).

O alta sursa de poluare din zona o reprezinta utilizarea sistemelor de incalzire proprii. Desi aportul fiecarei surse la impurificarea atmosferei este deosebit de mic, numarul mare al acestora, precum si caracteristicile lor fizico-chimice (surse joase, viteze de emisie mici, prezenta oxizilor de sulf, azot si carbon) determina, in perioada rece a anului, o alterare evidenta a calitatii atmosferei din zona.

Impactul maxim al acestor surse fiind localizat in perimetrele locuite, chiar daca aportul surselor exterioare ar ramane neschimbat, reducerea acestuia prin masuri la sursele locale va conduce cu certitudine la imbunatatirea calitatii atmosferei din zona. Utilizarea de catre populatie a gazelor naturale pentru incalzirea si prepararea hranei ar conduce la reduceri substantiale ale emisiilor de poluanti fata de situatia folosirii unui alt combustibil.

Nu sunt identificate motive care sa sustina existenta sau aparitia unor schimbari negative ale factorului de mediu aer, in cazul implementarii PUG.

4.2. Zgomotul

Poluarea fonica este reprezentata de zgomotul ambiental, care cuprinde ansamblul sunetelor nedorite, inclusiv daunatoare rezultate din activitatile umane, incluzand zgomotul emis de mijloacelor de transport - traficul rutier.

Limitele maxim admisibile pe baza carora se apreciaza starea mediului din punct de vedere acustic in zona unui obiectiv generator de zgomot sunt precizate in STAS 100009 - 2017 si prevad, la limita unei incinte industriale, valoarea maxima de 65 dB(A) (tabelul 3 din STAS - ul amintit), iar ceea ce priveste amplasarea cladirilor de locuit (tabelul 2.5 din acelasi STAS), aceasta se va face in asa fel incat sa nu depaseasca valoarea maxima de 50 dB(A) pentru nivelul de zgomot exterior cladirii, masura la 2 m in fatada acesteia in conformitate cu STAS 6161/1 - 79.

De asemenea, tot in STAS 10 009/2017 (ACUSTICA URBANA - Limitele admisibile ale nivelului de zgomot) sunt specificate (cap.2, tabelul 1) valorile admisibile ale nivelului de zgomot exterior al strazii, masurate la bordura trotuarului ce margineste partea carosabila, stabilite in functie de categoria tehnica a strazilor (respectiv de intensitatea traficului).

Nr. crt.	Tipul de strada (conform STAS 10 144/1-80)	Nivelul de zgomot echivalent, (Lech) in dB(A)	Val. curbei de zgomot, Cz dB**)	Nivelul de zgomot de varf, L10 in dB(A)
1	Strada de categorie tehnica IV, de deservire locala	60	55	70
2	Strada de categorie tehnica III, de colectare	65	60	75
3	Strada de categorie tehnica II, de legatura (DJ)	70	65	80
4	Strada de categorie tehnica I, magistrala (DN, CF)	75.....85***)	70...80***)	85 ...95 ***)

*) Nivelul de zgomot echivalent se calculeaza (diferentiat pentru perioadele de zi si noapte) conform STAS 6161/1-79.

***) Evaluarea prin curbe de zgomot Cz se foloseste numai in cazul unor zgomote cu pronuntat caracter stationar.

****) La proiectarea magistralelor trebuie sa se adopte masurile necesare pentru obtinerea unor niveluri echivalente (real masurate) cat mai apropiate de valorile minime din tabel, fara a se admite depasirea valorilor maxime.

Principala sursa de zgomot si de vibratii din zona este reprezentata de traficul rutier existent pe drumurile judetene

si drumurile comunale. Totusi, avand in vedere ca gradul de trafic rutier nu este ridicat, nivelul de zgomot generat la nivelul orasului indica valori care se incadreaza in valorile limita pentru protectia populatiei. Vibratiile induse de trafic sunt insesizabile.

Nu exista motive care sa sustina existenta sau aparitia unor schimbari ale factorului de mediu zgomot si vibratii, in cazul implementarii PUG.

4.3. Apa

▪ Ape de suprafata

Teritoriul administrativ al comunei Schela dispune de un bazin hidrografic bogat, acesta aflandu-se in zona de influenta a bazinului hidrografic al raului Jiu si a paraurilor aferente, care formeaza limitele comunei la vest, est si sud. Pe teritoriul comunei se gasesc o multime de mici paraie si ogase care au dus la o configuratie foarte variata a reliefului, avand un rol suplimentar in mentinerea ecosistemului zonal, contribuind la actiunea de sculptare a valilor. Acesta paraie sunt ape de suprafata, nivelul lor creste pe timpul ploilor si al topirii zapezilor, in rest au un debit scazut.

Reteaua hidrografica a comunei Schela este reprezentata in principal de catre raul Jiu, care strabate comuna la vecinatatea estica, de la nord la sud si al carui rol este hotarator pentru intreaga evolutie istorico-sociala a comunei, dar si de cursurile de apa Sambotin, Harabarul, Cartianul, Serbanul, Vajoaia, Viezuroiul Mare, Susita, Porcul, Amar, Cartiu.

Raul Jiu strabate zona respectiva de la nord la sud, are un curs repede si meandrat, iar in unele locuri, datorita faptului ca albia lui nu a fost stabilizata, s-au format o serie de brate colaterale

Toate scurgerile de pe vaile secundare au o albie destul de ingusta, neregulata, rapata, cu numeroase meandre si coturi, fiind alimentate de scurgerile si izvoarele de coasta de pe versanti. Succesiunea de interfluvii creata de aceste scurgeri torentiale a determinat in zona de deal un relief complex, puternic framantat.

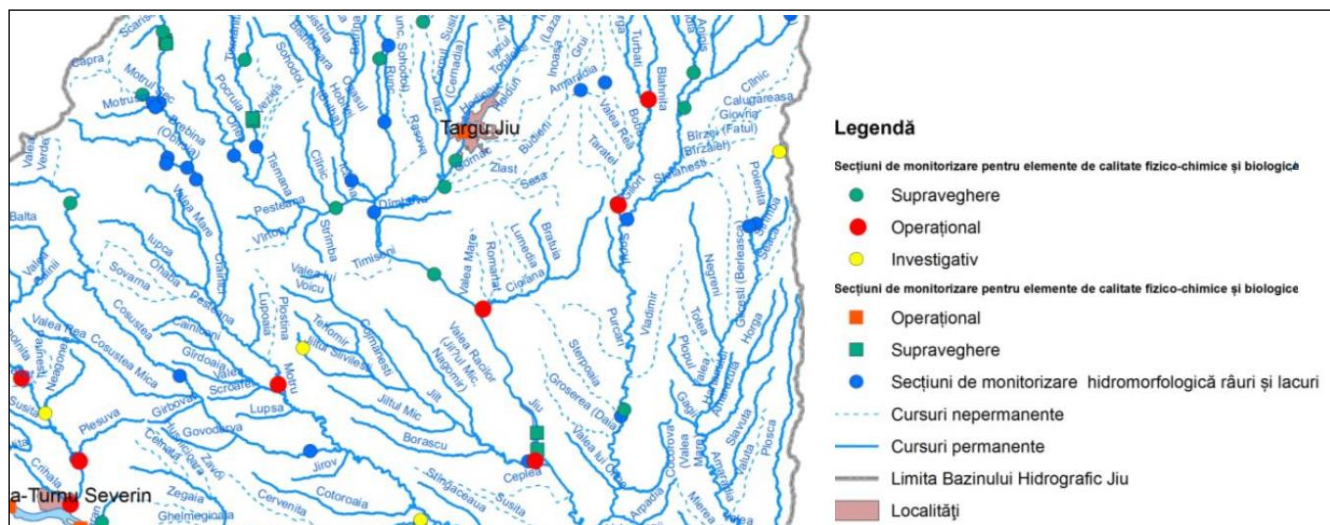
Calitatea apelor de suprafata

Caracteristicile principale ale apelor de suprafata din aceste bazin hidrografic depind de mai multi factori, cum ar fi: structura geologica, litologia, temperatura, precipitatiile atmosferice etc. Regimul termic al atmosferei influenteaza direct temperatura apelor de suprafata, iar regimul de alimentare al apelor de suprafata din acest bazin este de tipul pluvio- nival cu aport subteran slab.

Sub raportul gradului de participare a diverselor surse de alimentare si, tinand cont de repartitia precipitatiilor pe luni, apele de suprafata din acest bazin inregistreaza mari variatii de debit. Astfel, in lunile februarie-aprilie si octombrie-noiembrie debitele sunt cele mai mari, iar in lunile iulie-septembrie si decembrie-ianuarie debitele sunt cele mai mici. Debitul de apa, variat in functie de perioada, determina curgeri torentiale trecatoare, care erodeaza si spala pantele dealurilor. Din acest motiv, scurgerea se produce numai in perioada topirii zapezilor si in perioada ploilor abundente sau torentiale. In cea mai mare parte a anului sunt lipsite complet de apa sau au o scurgere firava, creand o inlantuire de balti.

Apele de suprafata nu sunt poluate si constituie si reprezinta o importanta sursa de apa.

Conform Planului de management al bazinului hidrografic Jiu, pentru corpurile de apa rauri din b.h. Jiu, au fost stabilite un numar de 87 sectiuni cu program de supraveghere, din care 85 sectiuni pentru corpurile de apa rauri naturale si 2 sectiuni pentru corpurile de apa rauri puternic modificate, insa pe cursurile de apa ce strabat teritoriul administrativ al comunei Schela nu se gaseste nicio sectiune pentru supraveghere.



Calitatea apei potabile

Apa potabila este apa destinata consumului uman si poate fi regasita in:

- orice tip de apa in stare naturala sau dupa tratare, folosita pentru baut, la prepararea hranei ori pentru alte scopuri casnice, indiferent de originea ei si indiferent daca este furnizata prin retea de distributie, din rezervor sau este distribuita in sticle ori in alte recipiente;
- orice tip de apa folosita ca sursa in industria alimentara pentru fabricarea, procesarea, conservarea sau comercializarea produselor, ori substantelor destinate consumului uman.

Dezvoltarea durabila a zonelor rurale depinde in mare masura de nivelul echiparii edilitare a acestora, de asigurarea tuturor utilitatilor necesare desfasurarii activitatii potentialilor investitori sau consumatori.

Apa este indispensabila vietii, iar beneficiile ei asupra sanatatii sunt inegalabile. Apa potabila este cea utilizata in alimentatia umana si care satisface o serie de conditii fizico-chimice si organoleptice ce permit consumul sau fara a periclita sanatatea. Situat in zona dealurilor subcarpatice, teritoriul comunei nu dispune de surse de apa de suprafata utilizabile economic pentru alimentarea cu apa a localitatilor comunei.

In comuna Schela functioneaza 2 sisteme de alimentare cu apa in satele Gornacel, Sambotin, Schela, Arsuri si Pajistele, reglementate prin Autorizatiile de gospodarire a apelor nr. 83 / 26.07.2023 si 84 / 26.07.2023, emise de SGA Gorj.

Calitatea apei de imbaiere

Zonele naturale amenajate pentru imbaiere sunt reglementate de Directiva 76/160/EEC transpusa in legislatia romaneasca prin HG 459/2002.

Aceste zone sunt desemnate acolo unde imbaierea este traditional practicata de un numar mai mare de 150 de persoane. Zonele se afla sub jurisdicia Ministerului Sanatatii – respectiv Directiile Judetene de Sanatate Publica.

Cadrul legal pentru desfasurarea activitatii de supraveghere a activitatii de imbaiere este reprezentat de HG 459/16.05.2002, HG 88/29.01.2004 si HG 546/21.05.2008 care transpun legislatia europeana in domeniu, respectiv Directiva 2006/7/CE privind gestionarea calitatii apei de imbaiere si Directiva 76/160/CEE.

Pana in prezent pe teritoriul administrativ al comunei Schela nu au fost desemnate zone naturale ca avizate pentru

imbaiere.

▪ Ape subterane

Conform Planului de management al bazinului hidrografic Jiu, teritoriul administrativ al comunei Schela se suprapune pe zona a trei corpuri de ape subterane, din care unul freatic (ROJI05), unul mixt - freatic si de adancime (ROJI03) si unul de adancime (ROJI08).

Corpul de apa subterana ROJI03 Tismana – Dobrita - Muntii Valcan

Corpul de apa subterana mixt (freatic si de adancime) Tismana – Dobrita, de tip carstic-fisural, este situat in partea de sud a Muntilor Valcan, fiind acumulat in calcare, marnocalcare, gresii si conglomerate, de varsta jurasic-cretacica, din alcatuirea Autohtonului Danubian.

Depozitele jurasic-cretacice sunt partial neacoperite, partial acoperite de sol, de diferite tipuri genetice de depozite cuaternare (aluviale, fluviale, deluviale, coluviale, eluviale etc.) sau de depozite badeniene, sarmatiene si meotiene apartinand flancului intern al Avandosei Carpatice. Infiltratia eficienta a fost apreciata la 472,5 – 630 mm/an, gradul de protectie fiind puternic nesatisfactor. Nota specifica a izvoarelor din zona carstica o reprezinta valoarea mare a debitelor, respectiv intre 68,8 si 604 l/s. Drenarea apelor subterane se face catre vaile principale, la care se adauga si o descarcare subterana in depozitele badeniene, sarmatiene si meotiene apartinand flancului intern al Avandosei Carpatice.

La limita dintre depozitele jurasic cretacice acvifere ale corpului Tismana – Dobrita si depozitele neogene ale Avandosei Carpatice sunt amplasate captarile de izvoare de la Izvarna.

Corpul de apa ROJI05 Lunca si terasele Jiului si a afluentilor sai

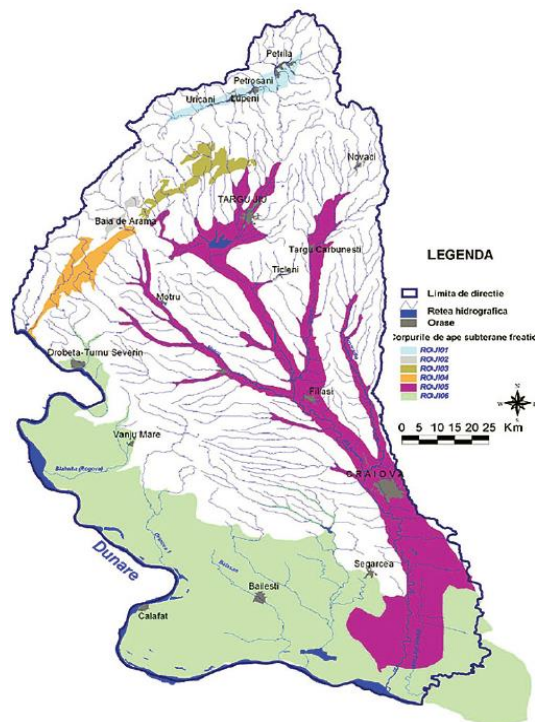
Corpul de apa subterana freatica este de tip poros permeabil, dezvoltat in depozitele de lunca si terasa ale vaii Jiului si afluentilor sai fiind de varsta cuaternara. Acviferul din lunci si terase este constituit din pietrisuri si bolovanisuri prinse in mase nisipoase, uneori argile nisipoase si chiar argile.

In zona Piemontului Getic apa este acumulata atat in depozitele aluvionare din lungul raurilor (nisipuri, pietrisuri si bolovanisuri), dar si in nisipurile si pietrisurile Pleistocenului inferior atribuite Formatiunii de Candesti. In zonele de lunca stratele freactice se dezvoltă la adancimi de 2-5 m. In zona de dealuri, luncile si terasele Jiului si ale afluentilor secundari constituie sursele cele mai importante de apa.

Acviferul freatic din terasa inalta a Jiului este, de asemenea, evidentiat de numeroase izvoare cu debite importante: Caciularesti, Raeti, Sadova. In aceasta terasa predomina adancimile cuprinse intre 10-20 m. Alimentarea acviferelor freactice se face atat prin infiltrarea precipitatiilor cat si prin drenarea complexului acvifer al Pleistocenului inferior din campul inalt, sau prin drenarea stratelor acvifere din trepte morfologice superioare cu care vin in contact.

Cele mai mari debite au fost intalnite la izvoarele ce apar din terasa superioara a Jiului (30-80 l/min) intre Cotofeni si Isalnita, din terasa inferioara a Jiului (pana la 60 l/min), in zona Melinesti-Muierusu (50 l/min).

Apele freactice cantonate in depozitele de terasa sunt caracterizate ca ape bicarbonatate-calcice-magneziene sau



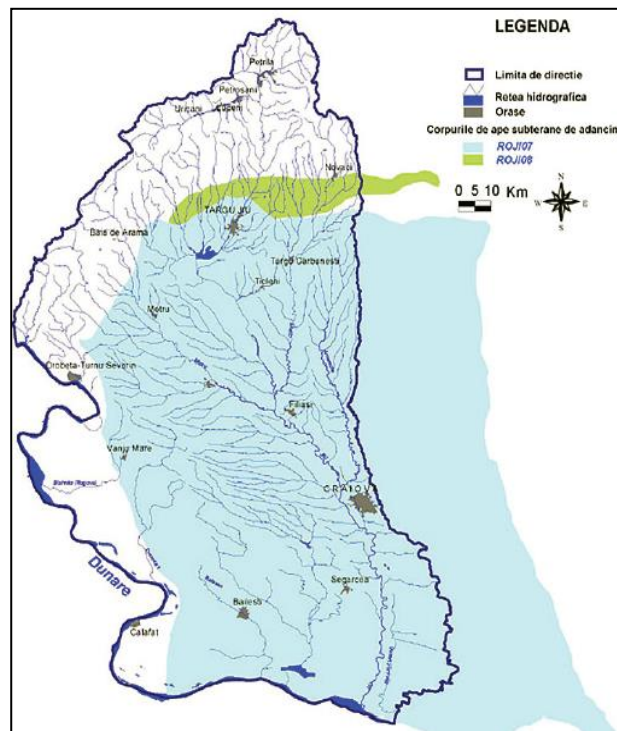
carbonatate-sodice, cu o mineralizatie totala cuprinsa intre 500 mg/l si 1000 mg/l.

Corpul de apa subterana ROJ108 – Tg. Jiu

Corpul de apa subterana de adancime este de tip poros-permeabil, cantonat in depozite de varsta sarmatian-meotiana. Depozitele sarmatiene lipsesc la vest de Jiu. La est sunt reprezentate prin trei orizonturi: inferior, constituit din nisipuri, marne si gresii cu fauna de apa dulce, mediu, predominant grezos cu fauna salmastra si superior, nisipos - grezos, cu fauna de apa dulce. Grosimea totala a depozitelor meotiene este de 300-350 m.

In vestul depresiunii Sarmatianul este dezvoltat in facies marnos-argilos; in centrul depresiunii, in zona Bumbesti-Curtisoara se acumuleaza in facies psamo-psefitic, favorizand acumularea unor mari rezerve de ape subterane.

In aceste depozite, la nord de Tg.Jiu, in ulucul depresionar de la Bumbesti-Curtisoara-lezurenii se dezvolta un complex acvifer de varsta sarmatian-meotiana deosebit de productiv.



Un impact negativ asupra apelor subterane il au apele de suprafata poluate, cu care comunica respectivul acvifer si poluantii din sol care sunt levigati in freatic de precipitatiile atmosferice.

Apele uzate deversate in sol (prin fose septice / haznale) sau in emisar afecteaza calitatea deoarece aceste ape contin poluanti de tipul: substante organice, substante extractibile cu solventi organici, nutrienti – compusi de azot si fosfor, suspensii solide etc. Dezvoltarea localitatii, atat din punct de vedere economic, cat si social, dar si necesitatea respectarii legislatiei in domeniul protectiei mediului inconjurator, impune realizarea unui sistem de canalizare care sa asigure colectarea si apelor uzate.

Pentru a preintampina impactul asupra apelor de suprafata si subterane se impun diferite masuri de diminuare a impactului, precum:

- asigurarea numarului maxim de populatie care sa beneficieze de infrastructura de apa/canal prin realizarea/extinderea retelelor de sistemelor de alimentare cu apa si canalizare ape uzate
- reducerea poluarii apelor prin cresterea gradului de epurare a apelor reziduale menajere
- constientizarea agentilor economici pentru implementarea automonitorizarii apelor uzate deversate in retea publica de canalizare sau in emisarul natural.

Se vor lua toate masurile pentru ca apele de suprafata si subterane sa nu fie afectate de implementarea planului urbanistic general.

4.4. Solul si subsolul

Solul este definit ca stratul de la suprafata scoartei terestre. Solul este principalul suport al tuturor activitatilor socio-economice si constituie factorul de mediu expus cel mai usor la poluare. Este format din particule minerale, materii organice, apa, aer si organisme vii. Este un sistem foarte dinamic care indeplineste multe functii si este vital pentru

activitatile umane si pentru supravietuirea ecosistemelor. Ca interfata dintre pamant, aer si apa, solul este o resursa neregenerabila care indeplineste mai multe functii vitale.

Solul este o componenta importanta si esentiala a biosferei, avand o ecologie vulnerabila la influentele negative naturale (inundatii, furtuni, contaminare, poluare atmosferica) sau artificiale asupra sa. Poluantii acumulati in sol pot tulbura puternic echilibrul ecologic al acestuia, cu consecinte negative asupra mediului. Solul este un agregat complex care influenteaza si este influentat de procesele si conditiile din mediul inconjurator. Astfel solul va fi afectat de calitatea aerului din zona, de deversarile accidentale de fluide poluante sau de depozitarile necontrolate de deseuri.

Poluarea solului este rezultatul actiunilor ce produc degradarea solului (fizica, chimica, biologica), afectand negativ capacitatea sa bioproductiva. Sursele de poluare a solului sunt: emisii din procese tehnologice, pesticidele, deversarile de petrol, rezidurile industriale si deseurile menajere, exploatarile de resurse minerale etc. Poluarea solului este un proces complex reprezentat de acele fenomene negative care prin efectul lor duc la degradarea si distrugerea functiei sale ca suport si mediu in acelasi timp. Solul poate fi afectat in mod grav prin despaduirile haotice cat si prin folosirea ingrasamintelor chimice in mod necontrolat.

Apa pluviala influenteaza in mod direct formarea si evolutia solurilor de pe teritoriul Schela. Pe platouri si in zonele unde materialul parental este constituit din materiale fine, apa pluviala stagneaza la suprafata, contribuind la manifestarea fenomenului de pseudogleizare - determinat de procesele de reducere si oxidare.

Formate pe rocile argiloase sunt solurile brune de padure slab erodate, care au un continut moderat de humus si azot, acestea necesita amendamente cu ingrasaminte chimice si naturale.

Predominante sunt solurile de lunca, solurile aluvionare nisip-argila. In orizontul A, apare acumularea de humus, in mai mica sau mai mare masura, in functie de evolutia solului. Potentialul natural al solului si subsolului este foarte variat in geneza si evolutia solurilor si a avut loc prin interactiunea in timp si spatiu a factorilor peogenetici: relieful, clima, organismele vegetale si animale, timpul si actiunea aerului.

Sub actiunea acestora, pe teritoriul comunei Schela s-au format in timp soluri brune argilice, soluri brune podzolice (cel mai larg raspandite in teritoriul comunei), vertisoluri (intalnite de la lunci pâna la terase), regosoluri (reduse ca suprafata si slab productive). Invelisul de sol al teritoriului comunei Schela este reprezentat in special de doua categorii de soluri si anume: argiluisoluri si cambisoluri, care acopera aproximativ 85% din suprafata. Celelalte categorii de soluri apar pe areale mai restranse si sunt reprezentate prin molisoluri, soluri hidromorfe si soluri neevoluate. Argiluisolurile au potential de fertilitate moderat si sunt folosite in agricultura ca teren arabil, indeosebi pentru culturi de cereale si plante tehnice sau furajere, cat si in silvicultura, pomicultura, viticultura sau pentru pasuni si fanete.

In functie de conditiile de relief si aciditate, cambisolurile sunt folosite fie pentru cultivarea unui sortiment variat de cereale, plante industriale, plante de nutret, pomi, vita de vie, fie pentru pasuni, fanete, sau paduri.

Molisolurile sunt destul de slab reprezentate ca pondere areala in cadrul teritoriului comunei Schela. Au un potential de fertilitate ridicat si sunt folosite pe scara larga in agricultura, indeosebi pentru culturi de cereale si plante tehnice, dar pot fi utilizate si pentru pasuni, fanete sau paduri. Solurile hidromorfe prezinta proprietati fizice si biologice putin favorabile pentru plantele de cultura, datorita unui exces de umiditate in timpul primaverii si a unui anumit deficit in timpul verii. De regula sunt folosite pentru pasuni si fanete.

Activitatea economica a omului, desfasurata din cele mai vechi timpuri si-a pus amprenta in evolutia solurilor.

Subsolul comunei Schela este format din depozite sedimentare miocene, importante zacaminte de titei si gaze naturale. Potentialul natural al solului si subsolului este foarte variat in geneza si evolutia solurilor si a avut loc prin interactiunea in timp si spatiu a factorilor peogenetici: relieful, clima, organismele vegetale si animale, timpul si actiunea aerului.

Solul poate fi afectat in mod grav atat prin despaduirile haotice cat si prin folosirea ingrasamintelor chimice in mod

necontrolat. Activitatea economica a omului, desfasurata din cele mai vechi timpuri si-a pus amprenta in evolutia solurilor. Degradari majore ale solului nu au fost identificate, dar se semnaleaza de catre localnici scaderea productivitatii solului datorata actiunii combinate a precipitatilor si a ingrasamintelor chimice folosite in mod intensiv necontrolat.

Deversarea libera a apelor uzate in mediul natural, in lipsa unui sistem centralizat de colectare, transport si epurare, genereaza impurificarea apelor de suprafata si subterane, a solului, subsolului si aerului cu noxe specifice acestor ape.

Pericolul riscurilor naturale trebuie luat in considerare cu toate ca pana acum nu au fost semnalate pagube foarte mari datorate inundatiilor, alunecarilor de teren sau a unor fenomene meteorologice periculoase.

Se vor lua toate masurile pentru ca solul si subsolul sa nu fie afectate de implementarea planului urbanistic general.

4.5. Biodiversitatea

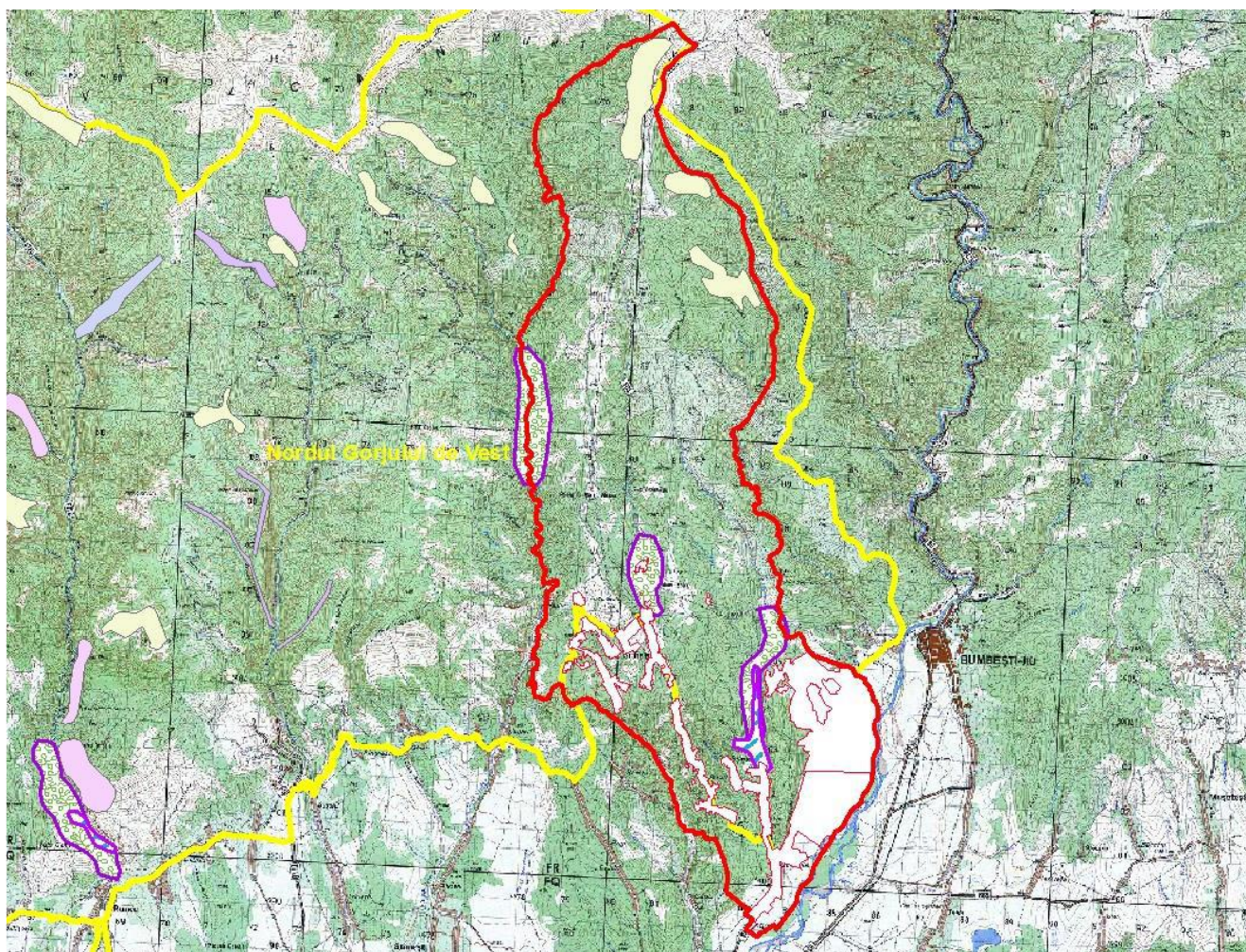
Pentru aprobarea Planului Urbanistic General al Comunei Schela, a fost intocmit un memoriu de biodiversitate de catre dna Izabela Mariana Stefanescu, din care au fost preluate elemente relevante privind posibilul impact, concluzii si masuri de evitare / diminuare a impactului.

Pe teritoriul administrativ al comunei Schela, județul Gorj se suprapun:

- ariile speciale de conservare - situri Natura 2000:
 - o Defileul Jiului - ROSAC0063
 - o Nordul Gorjului de Vest - ROSAC0129
- parcuri nationale (HG230/2003, HG 1581/2005):
 - o Parcul Național Defileul Jiului.

Problemele legate de protecția mediului, determinate de statutul de arie protejată, trebuie să aibă în vedere protejarea habitatelor existente și a elementelor de floră și faună incluse în anexa II a directivei 92/43 CEE.

România, în calitate de stat membru al Uniunii Europene, are obligația de a implementa Rețeaua ecologică europeană NATURA 2000, o rețea europeană pentru conservarea naturii. Natura 2000 este o rețea ecologică de arii naturale protejate înființată la nivel european, constituind instrumentul principal pentru conservarea patrimoniului natural pe teritoriul Uniunii Europene. Rețeaua Natura 2000 a fost concepută să asigure conservarea habitatelor naturale și supraviețuirea speciilor amenințate cu dispariția și a celor rare de pe teritoriul Uniunii Europene, iar baza legală a acestei rețele o reprezintă două directive respectiv Directiva 92/43/CEE referitoare la conservarea habitatelor naturale și a florei și a faunei sălbatice, cunoscută sub numele Directiva "Habitat", adoptată la 21 mai 1992 și Directiva 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice, cunoscută sub numele de Directiva "Păsări", adoptată la 2 aprilie 1979.



amplasarea UAT Schela in cadrul N2K

Astfel, rețeaua Natura 2000 este alcătuită din arii speciale de conservare (Special Areas of Conservation) - constituite conform Directivei Habitatare și arii de protecție specială avifaunistică (Special Protected Areas) constituite conform Directivei Păsări.

Rețeaua Natura 2000 are drept principal scop menținerea într-o stare de conservare favorabilă a celor mai importante tipuri de habitate (enumerare în Anexa I a Directivei Habitatare) și specii ale Europei (enumerare în Anexa II a Directivei Habitatare și în Anexa I a Directivei Păsări).

Rețeaua Ecologică Europeană Natura 2000 este o rețea de arii naturale protejate formată din arii speciale de conservare (SAC) constituite conform Directivei Habitatare și arii de protecție specială avifaunistică (SPA) constituite conform Directivei Păsări.

Scopul Rețelei Ecologice Europene Natura 2000 este să oprească declinul biodiversității prin conservarea pe termen lung a celor mai valoroase și periclitare specii și habitate de interes european.

Obiective aflate in cadrul ANPIC (ROSAC0129 si ROSAC0063):

- *monumentelor Istorice*

Monumentele incluse pe Lista Monumentelor Istorice (LMI) din România, Ministerul Culturii - Institutul Național al Patrimoniului și în lista Repertoriului Arheologic Național, impun măsuri hotărâte atât din partea

Comisiei monumentelor istorice cât și a Consiliului Local, în ce privește restaurarea, conservarea, întreținerea ori protejarea lor, în conformitate cu legislația în vigoare.

- *intravilan propus – zone de locuit*

o Satul Sâmbotin

Se propune reducerea zonei de locuit de la suprafața de 106,48 ha la suprafața de 97,21 ha. Reducerea se va face cu 9,27 ha care provine din excluderea din intravilan a terenurilor care nu se pretează pentru construcții și a terenurilor împădurite.

o Satul Arsuri

Se propune extinderea zonei de locuit de la suprafața de 50,87 ha la suprafața de 64,71 ha. Extinderea se va face cu 13,84 ha care provin din redistribuirea suprafeței de 5,56 ha din terenuri libere existente în intravilan și din terenuri libere extravilane.

o Satul Păjiștele

Se propune extinderea zonei de locuit de la suprafața de 6,89 ha la suprafața de 16,01 ha. Extinderea se va face cu 9,12 ha care provin din redistribuirea suprafeței de 5,44 ha din terenuri libere existente în intravilan și din terenuri libere extravilane.

o Satul Gornăcel

Se propune extinderea zonei de locuit de la suprafața de 136,05 ha la suprafața de 140,91 ha. Extinderea se va face cu 4,86 ha care provin din redistribuirea suprafeței de 20,25 ha din terenuri libere existente în intravilan și din terenuri libere extravilane.

o Satul Schela

Se propune extinderea zonei de locuit de la suprafața de 105,83 ha la suprafața de 152,63 ha. Extinderea se va face cu 46,80 ha care provin din redistribuirea suprafeței de 8,94 ha din terenuri libere existente în intravilan și din terenuri libere extravilane.

Nota: La acestea se mai adauga suprafetele propuse în intravilan pentru căi de comunicații și transport: rutier provenite din amenajarea sistemului rutier conform profilelor transversale caracteristice pentru artere carosabile de categoria a-II-a și a-III-a și din echiparea cu artere rutiere a terenurilor trecute din extravilan în intravilan.

Situl Nordul Gorjului De Vest (ROSAC0129) (Schela 84%)

Nordul Gorjului de Vest a fost declarat ca sit de importanță comunitară în anul 2007 prin Ordinul Ministerului Mediului și Dezvoltării Durabile nr. 1964/13.12.2007 privind declararea siturilor de importanță comunitară ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, cu modificările și completările ulterioare și are indicativul ROSAC0129.

Situl are o suprafață totală de 86.980,5 ha și este situat în nordvestul regiunii istorico-geografice Oltenia.

În Anexa 1 a Ordinului 1964/13.12.2007 care cuprinde lista siturilor de importanță comunitară la punctul 129 este prezentat Situl de importanță comunitară ROSAC0129 Nordul Gorjului de Vest cu următoarea repartitie teritorială:

- județul Gorj: Bumbesti-Jiu (7%), Godinești (8%), Padeș (23%), Peștișani (69%), Runcu (86%), Schela (84%), Stănești (67%), Tismana (82%), Turcinești (2%)
- județul Hunedoara: Uricani (3%), Vulcan (<1%), Lupeni (<1%)
- județul Mehedinți: Baia de Aramă (<1%).

Localizare:

Principalele elemente de localizare sunt: coordonatele, regiunea geografică și ecologică, altitudinea, suprafața, regiunea administrativă, punctele de intrare în sit. 6 Situl Natura 2000 ROSAC0129 Nordul Gorjului de Vest are ca limite coordonatele 45°9'5" latitudine nordică și 23°4'44" longitudine estică, este situat în NV-ul Regiunii istorico-geografice Oltenia (pe raza localităților Bumbesti-Jiu, Turcinești, Tismana, Stănești, **Schela**, Runcu, Peștișani, Padeș, Godinești) și pe mici suprafețe în județele Hunedoara (localitățile Uricani, Lupeni, Vulcan).

Teritoriul pe care este amplasat Situl Natura 2000 ROSAC0129 Nordul Gorjului de Vest face parte din:

- regiunea biogeografică alpină și
- regiunea ecologică Carpații Meridionali.

Altitudinea la care este situat situl prezintă următoarele valori:

- altitudinea minimă 192 m.
- altitudinea medie 835 m.
- altitudinea maximă 1940 m.

Situl amplasat într-un vast amfiteatru natural aproape nealterat, include păduri cu întinse zone virgine și cvasivirgine, pajiști, stâncării, abrupturi, văi, chei și poieni. Poziția în sud-vestul arcului carpatic, cu influențe climatice submediteraneene, larga extensiune a calcarelor, expoziția preponderent sudică, corelate cu marea amplitudine altitudinală și fragmentarea accentuată a reliefului, au determinat un specific aparte al covorului vegetal și al lumii animale, înregistrându-se o interferență complexă între elementele sudice care urcă la cele mai mari altitudini din țară (de exemplu liliacul sălbatic ajunge la 1400 m, iar scumpia la 1250 m) și elementele arcto-alpine care coboară mult pe versanți. Toate acestea fac ca situl să conserve foarte multe habitate de interes comunitar și importante populații ale unor specii protejate la nivel european. Astfel, se întâlnesc aici 24 de habitate (dintre care cinci sunt prioritare pentru conservare), carnivore mari (lup, râs și urs), vidra, opt specii de lilieci, buhaiul de baltă cu burta galbenă și cel cu burta roșie, țestoasa de apă, trei specii de pești (moioaga, petrocul și zglăvoaca), cinci specii de plante (feriguța, clopoțelul, irisul bărbos, dedițelul mare și iarba gâtului), cinci specii de coleoptere (gândașul sihastru, cărbușul, rădașca, croitorul mare și cel alpin) și patru specii de fluturi (fluturele roșu de mlaștină, fluturele tigru, albilița mică și cea portocalie).

Biotopul

Situl aparține de Carpații Meridionali, fiind situat pe versantul sudic al sectorului lor de Vest, între Parcul Național Defileul Jiului și Culmea Cernei. Se întinde pe o suprafață mare, cuprinzând o mare parte din munții Vâlcan și o mică parte din Godeanu, fiind constituit dintr-o fâșie subcarpatică cu două aliniamente de dealuri alternând cu depresiuni și dintr-o ramă montană cu o morfologie impunătoare și complexă. Pe teritoriul sitului sunt prezente roci metamorfice reprezentate prin șisturi cristaline (amfibolite, șisturi clorito-sericitoase, conglomerate, arcoze, gresii și calcare cristaline) străpunse de intruziuni granitice precambriene și hercinice, la locul de străpungere suferind ușoare cutări. Către periferia zonei montane, aceste roci metamorfice sunt acoperite de o cuvertură de roci sedimentare în care predomină și se impun în peisajul geomorfologic calcarele de diferite subtipururi litologice și faciesuri. Depozitele calcaroase mezozoice au o grosime de 500-750 m, ceea ce le conferă un mare potențial de carstificare.

Vegetația sitului este caracteristică Carpaților Meridionali, cu unele particularități conferite de relief, altitudine, climă, natura rocilor și a solului. Pădurile acoperă în general versanții până la altitudinea de 1400-1500 m. În porțiunile stâncoase și abrupte și pe versantul sudic al Oslei pădurea urcă până la 1600 m, iar pe versantul nordic ajunge la 1650 m. Pe versantul sudic se întâlnesc făgetele pure sau în amestec cu gorunul, mai rar cu bradul sau alte specii.

În zona de limită, fâgetele sunt mărginite uneori de un brâu îngust de molizi. Pe versantul nordic întâlnim fâgete urmate de o fâșie îngustă de păduri mixte de fag cu molid și apoi de molidișuri pure cu extindere variabilă.

În stratul ierbos al pădurii se dezvoltă specii ca ghiocelul, ciuboțica cucului, floarea paștelui, leurda, măcrișul iepurelui, crucea voinicului etc. Brăul de jnepenișuri este prezent numai pe Oslea, iar în lungul ravenelor se dezvoltă arinul de munte.

În hornurile stâncăriilor de calcar se dezvoltă oițe, cruciulițe, cujmărele de munte și bulbuci, iar pe stânci sunt prezente floarea de colț și salcia pitică, alături de garofița albă ochii șoricelului, urechiușe, laptele stâncilor și clopoței de munte. În apropierea localităților Tismana, Topești și Pocruia, pe pantele domoale înșorite și adăpostite întâlnim castanul comestibil, iar în vecinătatea văii Motrului găsim frecvent alunul turcesc.

Pe terenurile calcaroase se dezvoltă tufărișuri de corn, mojdrean, lemn câinesc, dârmoz, păducel, măceș, scumpie și liliac sălbatic. Importanța științifică deosebită a sitului se datorează și existenței alunului turcesc, relict sudic aflat în arboretul de la Tismana la limita nordică a arealului său european. Este de remarcat prezența sa atât în asociație forestieră cât și în tufărișurile de liliac cu scumpie. Existența ghimpelui pădureț, frâsinelului, levănțicii și iasomiei măresc valoarea științifică și peisagistică a sitului. Pajiștile sunt inundate de tufe de ienupăr, afin, coacăz și foarte rar smârdar. Tot aici apar iarba vântului, firuța, păiușurile, țăpoșica, coada iepurelui, argințica, sânziana, rogozul, clopoțelul, rușulița, sângele voinicului, turta etc. La altitudini mari, dincolo de etajul subalpin (cu ienupăr și jneapăn) apare pajiștea alpină. Speciile de plante de interes comunitar protejate în sit sunt feriguța, clopoțelul, irisul bărbos, dedițelul mare și iarba gâtului.

Importanța științifică deosebită se datorează existenței alunului turcesc, element sudic cu caracter relict, aflat în arboretul de la Tismana la limita nordică a arealului său european. Este de remarcat prezența sa atât în asociația forestieră, cu elemente sudice în pătura erbacee, cât și în tufărișurile de liliac cu scumpie de tip carpato-balcanic.

Prezența speciilor *Ruscus aculeatus* și *Dictamnus albus* măresc valoarea științifică și peisagistică a zonei. Aici își găsesc habitatul propice 3 specii din carnivorele mari protejate în întreaga Europă (urs, lup, râs), precum și alte specii de mamifere și păsări de asemenea protejate prin legislația internațională. ICAS - Stoiculescu C (comentariul realizat pentru Nordul Gorjului): Cercetările româno-germane (Stoiculescu, 2005) relevă apartenența sitului la puținele teritorii cu o valoare foarte înaltă a biodiversității. Astfel, cu toate că ocupă sub 0,64 % din suprafața țării, focalizează o considerabilă diversitate ecologică și biologică.

Aceasta, în curs de cercetare, e reprezentată prin:

- 6 tipuri de ecosisteme (de pădure, de pajiște, saxicol, acvatic, riparian și cavernicol)
- 17, respectiv 18 %, din cele 92 habitate naturale protejate de legislația română și comunitară, din care 6, respectiv 23 %, din cele protejate, 12, respectiv 43 %, din cele 28 habitate naturale forestiere protejate de aceeași legislație, din care 3, respectiv 50 %, din cele 6 prioritare protejate, dispuse în 8 din cele 11 etaje bioclimatice ale României
- 28 unități edafice forestiere grupate în 9 tipuri de sol și 6 clase de soluri; 62 din cele 212 tipuri de stațiuni forestieră identificate în țară 22 din cele 50 formații forestiere, cu 84 din cele 306 tipuri de pădure
- 1.758 specii, din care: 703 specii animale (mamifere – 45, păsări – 139, reptile – 23, amfibieni – 14, pești – 11, nevertebrate – 471)
- 808 specii vegetale (spermatofite - 679, pteridofite – 19, briofite 110) și 247 specii de fungi și licheni (fungi – 234, licheni - 13).

Din acestea, 242 specii (14 %) sunt protejate prin legi române și comunitare, din care:

- 193 specii animale (mamifere – 19, păsări – 132, reptile – 14, amfibieni – 11, pești – 3, nevertebrate - 14) și 49 specii vegetale (spermatofite);

- 3 specii noi pentru România (coleopterele *Metaclisa aurea*, *Eubrachium hispidulum* și *Protaetia angustata*); 20 specii de coleoptere relicte ale pădurii virgine;
- 11 taxoni endemici, din care 3 animalii (reptile – 1, pești – 1, nevertebrate 1) și 8 vegetali (spermatofite); 4 taxoni vegetali (spermatofite) subendemici; 27 specii vegetale (spermatofite) foarte rare.

Din totalul speciilor provizoriu inventariate, 50 se încadrează în Anexa 3 din Legea nr. 462/2001 Specii de plante și animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică, alte 104 specii se încadrează în Anexa 4 Specii de animale și plante care necesită o protecție strictă, iar alte 21 specii în Anexa 5 Specii de plante și animale de interes comunitar ale căror prelevare din natură și exploatare fac obiectul măsurilor de management.

Parcul Național Defileul Jiului și Situl Natura 2000 ROSAC0063 Defileul Jiului (Schela 0,1%)

Parcul Național Defileul Jiului și situl ROSAC0063 Defileul Jiului se situează în partea de Vest a Carpaților Meridionali între Munții Vâlcan - la vest și Munții Parâng - la est și cuprinde „cele mai sălbatice chei transversale ale Carpaților românești” (Orghidan, 1969) și perimetrul adiacent, din nordul județului Gorj și sudul județului Hunedoara, cuprins între altitudinile de 295 m, în zona Luncani / Bumbesti Jiu, în extremitatea sudică și 1.621 m, în Pasul Vâlcan, în extremitatea vestică, acoperind o diferență de nivel de 1.326 m.

Teritoriul, în mare parte lipsit de localități, este străbătut de la sud la nord de drumul național 66 Filiași - Deva (DN66), care figurează și în rețeaua europeană ca E-79 și de calea ferată Bumbesti - Livezeni inaugurată în anul 1948.

Parcul Național Defileul Jiului, cu o suprafață de 11.127 ha, se suprapune pe teritoriul județelor Gorj și Hunedoara și a fost desemnat prin Hotărârea Guvernului nr. 1581/2005 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone.

Aria specială de conservare ROSAC0063 Defileul Jiului, cu o suprafață de 10.927,10 ha, se suprapune pe teritoriul județelor Gorj și Hunedoara și a fost desemnat prin Ordinul Ministrului Mediului și Dezvoltării Durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, cu modificările și completările ulterioare.

Localizare Parcul Național Defileul Jiului și situl ROSAC0063 Defileul Jiului: Extremitatea nordică: latitudine 23° 22' 17" E și longitudine 45° 21' 57" N; Extremitatea sudică: latitudine 23° 22' 27" E și longitudine 45° 10' 51" N; Extremitatea vestică: latitudine 23° 17' 59" E și longitudine 45° 17' 12" N; Extremitatea estică: latitudine 23° 26' 32" E și longitudine 45° 17' 44" N.

Situl este amplasat în regiunea biogeografică alpină și a fost declarat pentru protecția unui număr de 14 habitate comunitare și 25 de specii.

În cuprinsul ariei naturale protejate, conform Studiului privind constituirea Parcului Național Defileul Jiului (Stoiculescu, 2004), sunt prezente patru tipuri de ecosisteme. Primul ecosistem, reprezentat de păduri, este cel mai bine conservat și cel mai întins, ocupând suprafața de 9.335,25ha fond forestier.

În cazul acestui ecosistem categoriile cu cel mai mare grad de naturalitate sunt pădurile virgine și cvasivirgine, conform datelor din Studiul privind constituirea Parcului Național Defileul Jiului (Stoiculescu, 2004); aceste păduri ocupă o suprafață de 4020 ha, respectiv 43% din teritoriu. În urma aplicării criteriilor prevăzute de Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 3397/2012 privind stabilirea criteriilor și indicatorilor de identificare a pădurilor virgine și cvasivirgine în România și prin aplicarea Ordinului Ministerului Mediului Apelor și Pădurilor nr. 2525/2016 privind constituirea Catalogului național al pădurilor virgine și cvasivirgine din România, în anul 2020 a fost verificat scriptic

și în teren împreună cu reprezentanții Gărzii Forestiere Râmnicu Vâlcea, "Studiul privind identificarea pădurilor virgine și cvasivirgine din România în vederea înscrierii în Catalogul național al pădurilor virgine și cvasivirgine" pentru suprafața Parcului Național Defileul Jiului fiind propusă conform proceselor verbale întocmite o suprafață totală de:

- 0 ha păduri virgine
- 3.065,36 ha păduri cvasivirgine, compuse din: 1.126,30 ha de pe raza UP II Porceni- Birnici-Pleșa; 847,40 ha de pe raza UP I Bumbăești-Jiu; 879,91 ha de pe raza UP II Sâmbotin-Runcu; 39,70 ha de pe raza UP I Lainici și 172,05 ha din UP III Brtacu și UP II Sîmbotin Bratcu - persoane fizice.

Al doilea ecosistem prezent în aria naturală protejată este reprezentat de pajști, acestea acoperind 1.190,60 ha, categoria cu gradul maxim de naturalitate este pajștea din golul montan al munților Chenia - Dumitra și Sapa - Argele.

Stâncăria ce ocupă aproximativ 66,97 ha este cel de-al treilea ecosistem ce oferă ariei naturale protejate o notă aparte de unicitate.

Ecosistemul acvatic, al patrulea ecosistem din aria naturală protejată, este reprezentat de rețeaua hidrografică a râului Jiu și afluenții săi. Acest ecosistem acvatic îndeplinește funcții de mediu importante dintre care enumerăm: reciclează substanțele nutritive, purifică apa, atenuază inundațiile și oferă habitate pentru fauna sălbatică. Totodată ecosistemul acvatic este utilizat pentru recreere. Ecosistemul acvatic este cel care oferă identitate și unicitate Parcului Național Defileul Jiului, importanța acestuia fiind anterior descrisă în secțiunea de zonare.

Teritoriul sitului Natura 2000 ROSAC0063 Defileul Jiului se caracterizează printr-o diversitate extrem de mare sub raportul vârstei și distribuției spațiale a substraturilor litologice.

Astfel, în jumătatea de nord predomină substraturi paleozoice de vârstă precambriană (cuarțite, paragnaise și cuarțite feldspatice cu biolit ș.a., gnaise amfibolice, calcare cristaline - specific Munților Sapa, Reciu, Argele, Pietriceaua, Pietrele Albe, amfibolite și gnaise amfiboliceparagnaise) străpunse de formațiuni meozoice de vârstă jurasică, situate în zona mediană a bazinului Bratcu (calcare de cele mai variate categorii, de la cele bioclasice la cele grezoase) continuate atât la est, în zona centrală a UP IV Chitu, cât și spre sud-vest, tot în bazinul Pr. Bratcu (reprezentate prin metapelite, șisturi cu cloritid, șisturi sericitoase, calcare și metapsefite grafitoase).

În jumătatea sudică predomină rocile magmatice, cu următoarele particularități: în partea de nord, a acestei jumătăți, predomină substraturi relativ mai omogene de vârstă mezozoic-paleozoică reprezentate prin granitoide laminate, cu unele întarsii de vârstă kersonian- bessarabiană (nisipuri), dispuse haotic și chiar de vârstă paleozoică (microdiorite și microgranodiorite porfirice, precum și granitoide).

Sub raport geomorfologic, teritoriul sitului Natura 2000 ROSAC0063 Defileul Jiului este amplasat în vestul Carpaților Meridionali, pe versantul estic al Munților Vâlcan și pe versantul vestic al Munților Parâng, despărțiți de Defileul Jiului. Altitudinile extreme variază între 295 m, în lunca Jiului din extremitatea sudică și 1.621 m, cota Pasului Vulcan din extremitatea vestică. Altitudinea medie este 959 m. Unitatea de relief predominantă este versantul. Configurația acestuia este ondulată și frământată.

Rețeaua hidrologică este formată din sectorul de circa 30 km al Jiului între confluența Jiului de Est cu Jiul de Vest (Livezeni) și confluența cu Pârâul Sadu (Sadu), spre care converg toate pâraiele aferente și anume: Leurzoaia, Runcu, Alunu, Bratcu, Repede, Tarnița, Popii, Pate Râu, Cerbănașu Mare, Cerbănașu Mic, Dumitra, Murga Mare, Murga Mică, Ploștina Murgilor, Strâmbuța și Liliacului (pe versantul vestic) și Trântor, Ursului, Chitu, Cerbului, Alb, Ciobănașului și sectorul inferior al Polatiștei (pe versantul estic).

Solurile sunt cel mai bine reprezentate sunt clasa cambisolurilor, cu suprafața totală de 4.749 ha sau 53 %, alcătuită din patru tipuri de sol (brun eumezobazic, tipic - 1.700 ha și litic - 513 ha; brun acid, tipic - 2.112 ha și litic - 424 ha)

și clasa de soluri neevoluate, cu suprafața totală de 4.008 ha sau 45 %, formată din două tipuri de sol (litosol - 4.006 ha și soluri aluviale – 2 ha).

Cele mai slab reprezentate sunt clasa argiluvisolurilor, care acoperă 110 ha sau 1 %, constituită tot din două tipuri de sol (brun luvic, tipic - 19 ha și litic - 91 ha) și clasa de spodosoluri, redusă la 23 ha, sub 1 %, cu un singur tip de sol, brun feriluvial tipic.

În ceea ce privește peisajul, teritoriul se încadrează în categoria de „peisaje de munți mijlocii și joși sub influența climatului oceanic, parțial submediteranean”, respectiv în tipul de peisaj „păduri de fag balcanic cu carpen și tei și elemente termofile”. De asemenea peisajul zonei include cursul Jiului din zona defileului „a celei mai sălbatice chei transversale din țara noastră”, cu una din cele mai impresionante trecători carpatine, Lainici.

Identificarea și estimarea impactului

Prin analiza planului s-a încercat identificarea și evaluarea tuturor tipurilor de impact negative al PP susceptibile să afecteze în mod semnificativ aria naturală protejată de interes comunitar.

Astfel s-au analizat următoarele tipuri de impact:

- *direct și indirect*

Implementarea PP are un impact indirect prin faptul că în timpul desfășurării activității, o mare parte din faună va migra către locuri mai liniștite din același areal.

Există posibilitatea ca la încetarea activității într-o anumită perioadă de timp o parte din exemplarele unor specii să nu se întoarcă în vechiul habitat.

- *pe termen scurt sau lung*

Pentru speciile protejate din Nordul Gorjului de Vest - RO SAC 0129, RO SAC 0063 Defileul Jiului efectele planului Actualizarea Planului Urbanistic General al comunei Schela - județul Gorj se vor resimți numai în cazul în care au loc intervenții în habitatele naturale protejate sau habitatele speciilor pentru care au fost desemnate cele două arii naturale protejate.

Pentru speciile de faună sălbatică protejate din Nordul Gorjului de Vest - RO SAC 0129, RO SAC 0063 Defileul Jiului efectele planului Actualizarea Planului Urbanistic General al comunei Schela - județul Gorj nu se vor resimți deoarece habitatele favorabile speciilor se regăsesc la cel puțin 2 km de amplasament, iar prezența lor pe amplasament poate fi considerată accidentală. În cazul în care se constată că pe amplasament sunt specii de faună sălbatică acestea vor fi colectate de specialiști și eliberate în habitate favorabile speciei.

Studiul de biodiversitate, întocmit de dna Izabela Mariana Stefanescu, a analizat:

- toate efectele generate de intervențiile PP
- presiunile și amenințările identificate pentru fiecare din ANPIC potențial afectate, precum și alte PP ce pot genera impact asupra ANPIC potențial afectate
- toate impacturile (directe, indirecte, secundare, cumulative) asociate efectelor generate de PP
- obiectivele de conservare ale ANPIC
- parametrii și țintele stabilite de către autoritatea responsabilă cu managementul/administrarea ariilor naturale protejate de interes comunitar/administrator pentru obiectivele de conservare
- identificarea incertitudinilor:

- identificarea tuturor intervențiilor PP, ale efectelor generate de acestea și a formelor de impact generate asupra ANPIC potențial afectate
 - lista habitatelor, speciilor și a parametrilor acestora potențial afectați de implementarea planului/planului, incluzând toate situațiile în care se identifică impacturi negative nesemnificative, semnificative și/sau incerte
 - descrierea și analiza impactului cumulativ generat de PP analizat împreună cu alte PP-uri care afectează parametrii obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor din ANPIC potențial afectate
- identificarea și cuantificarea efectelor
 - identificarea și cuantificarea formelor de impact
 - stabilirea posibilității de afectare a parametrilor OSC
 - evaluarea impacturilor cumulative generate de PP-uri care afectează parametri obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor, inclusiv presiuni și amenințări prevăzute de planurile de management ale ANPIC
 - stabilirea posibilității de apariție a unui impact semnificativ sau incert se realizează prin completarea Tabelului de evaluare a impactului (Anexa nr. 3C din ghid) și se realizează caz cu caz, pentru fiecare parametru al obiectivului de conservare.

Concluziile studiului de biodiversitate referitoare la descrierea și cuantificarea impacturilor

- pierdere directă prin reducerea suprafeței acoperite de habitat ca urmare a distrugerii sale fizice:
 - nu are loc o pierdere de habitate, amplasamentul planului nu a fost identificat în hartile de distribuție a speciilor sau habitatelor
- pierderea habitatului de reproducere, hrănire, odihnă ale speciilor:
 - nu are loc o pierdere de habitate sau habitate folosite ca zona de hrănire, odihna sau reproducere de pasările și animalele salbatice pentru care au fost desemnate siturile Natura 2000 ROSAC0129 și ROSAC0063
- alterare/degradare prin deteriorarea calității habitatului, care conduce la o abundență redusă a speciilor caracteristice sau la modificarea structurii biocenozei (componența speciilor):
 - amplasamentul planului nu este frecventat de speciile de păsări acvatice pentru care au fost desemnate siturile Natura 2000 ROSAC0129 și ROSAC0063 nu au fost identificate specii de faună protejată, sau habitate de interes comunitar și nu are loc o modificare a componentei biocenozei din imediata vecinătate
- alterare/degradare prin deteriorarea habitatelor de reproducere, hrănire, odihnă a speciilor:
 - nu are loc alterare/degradare prin deteriorarea habitatelor folosite de pasările și speciile de faună salbatice ca zona de hrănire, odihna sau reproducere sau iernare a speciilor salbatice pentru care au fost desemnate siturile Natura 2000 ROSAC0129 și ROSAC0063
- perturbare prin schimbarea condițiilor de mediu existente: strămutări ale exemplarelor speciilor, modificări comportamentale ale speciilor:
 - nu se realizează intervenții majore care să conducă la perturbare prin schimbarea condițiilor de mediu existente: strămutări ale exemplarelor speciilor, modificări comportamentale ale speciilor și salbatice pentru care au fost desemnate siturile Natura 2000 ROSAC0129 și ROSAC0063

- fragmentare prin crearea de bariere fizice sau comportamentale în habitatele conectate din punct de vedere fizic sau funcțional sau prin împărțirea acestora în fragmente mai mici și mai izolate:
 - o nu are loc o fragmentare prin crearea de bariere fizice sau comportamentale în habitatele conectate din punct de vedere fizic sau funcțional sau prin împărțirea acestora în fragmente mai mici și mai izolate, amplasamentul planului se afla în afara habitatelor naturale
- reducerea efectivelor populaționale ca urmare a mortalității directe generată de PP sau ca urmare a celorlalte forme de impact:
 - o nu se realizează intervenții majore care să conducă la reducerea efectivelor populaționale ca urmare a mortalității directe generată de PP, iar marea majoritate a speciilor pentru care au fost desemnate siturile Natura 2000 ROSAC0129 și ROSAC0063 sunt specii cu o diversitate mare a habitatelor suport sau dependente de habitate forestiere, pășuni și terenuri agricole
- alte impacturi indirecte prin modificarea indirectă a calității mediului:
 - o în vecinătatea amplasamentului respectiv a drumului de acces va fi o zonă favorabilă instalării speciilor de plante invazive
- incertitudinile identificate:
 - o este cunoscută localizarea exactă (date spațiale în format Coordonatele STEREO 70 se găsesc în forma tabelară a tuturor componentelor/intervențiilor PP.
 - o sunt cunoscute cantitățile de materiale și volumele de lucrări care să permită cuantificarea efectelor generate în toate etapele ciclului de viață al PP (modificarea nivelului de zgomot pe suprafața ANPIC, modificarea calității aerului în interiorul ANPIC, planul nu modificarea parametrilor biologici ai corpurilor de apă, și altele).
 - o este cunoscută localizarea spațială a altor PP ce generează impact asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar din ANPIC potențial afectate de PP analizat.
 - o pe baza informațiilor disponibile pe pagina de internet a APM Gorj au fost analizate toate planurile și activitățile din jurul planului analizat privind efectele și impacturile generate de alte PP cu care PP analizat poate genera impact cumulativ.
 - o Ex: nu este cunoscută localizarea spațială a presiunilor și amenințărilor identificate în Formularele standard și/sau Planurile de management.
 - o sunt cunoscute și localizate date spațiale în format vectorial, ale habitatelor Natura 2000 și a habitatelor speciilor de interes comunitar, pe întreaga suprafață a sitului Natura 2000.
 - o nu toți parametri au informații cantitative privind mărimea populațiilor.
 - o este cunoscută și a fost evaluată starea de conservare pentru speciile din ANPIC potențial afectate de PP.
 - o nu au fost stabilite valori țintă pentru toți parametrii obiectivelor de conservare
 - o pe baza datelor disponibile, se poate stabili cu certitudine posibilitatea ca nici un parametru al obiectivului de conservare să fie afectat sau nu de implementarea PP.
 - o nu are loc pierderea de habitat
 - o impactul este nesemnificativ.

Masuri de evitare / diminuare a impactului potential

Nr. crt.	Activitate	Impact potential	Natura impactului	Extinderea impactului	Magnitudinea	Masuri de evitare / diminuare	Impact rezidual
1	Obiectivele necesare implementarii planului	Ocuparea temporară a terenului pentru organizarea platformei de lucru	Temporar, local	Local	Redus	Delimitarea strictă a planului Redare teren in starea inițială la terminarea	Nu are
2		Poluare chimica și biologica a solului și subsolului ca urmare a evacuărilor de ape uzate neepurate	Temporar, pe perioada lucrarilor	Local	Redus	Realizare sistem de canalizare sau cu fose individuale	Nu are
3		Deversări accidentale ale unor substanțe / compuși chimici direct pe sol	Temporar, pe perioada lucrarilor	Local	Redus	Depozitarea și manipularea substanțelor/ compușilor se va face in conformitate cu prevederile legale	Nu are
4		Contaminarea vecinatatii drumului de accea cu plante non native	Local	De o parte si de alta a drumului	Mediu	Controlul acestora prin metode mecanice si chimice	Nu are

Concluzii generale

La nivelul comunei Schela intravilanul propus afectează limita ariei naturale protejate de interes comunitar Natura 2000 doar în zonele cu construcții existente, extinderile de intravilan in zona ariei protejate rezultând din corectarea limitei intravilanului în funcție de limitele de proprietate și din trasarea limitei intravilanului conform hartilor cadastrale în coordonate stereografice 1970 redactate între anii 1985 - 1988 furnizate de cartre O.C.P.I. Gorj, hărți conform carora s-au pus în posesie proprietatile după anul 1990.

Planul Urbanistic General al comunei Schela din județul Gorj este un instrument pentru creerea premiselor dezvoltării durabile a comunei Schela, prin mijloace specifice, conform priorităților Strategiei de dezvoltare a zonei. Implementarea prevederilor planului va genera oportunități viabile, directe și indirecte, de îmbunătățire pe termen lung a mediului, a condițiilor de viață ale populației și a situației socio-economice a comunității, în condițiile asigurării protecției mediului.

Planul propus nu are legătură directă și nu este necesar pentru managementul conservării arieilor naturale protejate de interes comunitar.

Prevederile P.U.G. comuna Schela nu contravin conceptului de protecție a habitatelor sau a formelor de vertebrate și nevertebrate identificate în sit.

Impactul punerii în aplicare a prevederilor P.U.G. Schela nu are influență negativă asupra speciilor și habitatelor existente în arie. Nu se modifică componența habitatelor, nu sunt afectate lanțurile trofice existente. Prevederile P.U.G. Comuna Schela nu modifică suprafața și configurația ariei protejate, nu introduce elemente care să aibă efect negativ asupra biodiversității.

Punerea în aplicare a prevederilor P.U.G. Comuna Schela nu va genera efecte secundare în biocenozele locale precum:

- scurtarea lanțului trofic în habitatul fragmentat ramas
- schimbarea relațiilor dintre speciile concurente
- nu au fost identificate elemente rare de faună sau floră din lista celor care să necesite protecție
- impactul asupra formelor de nevertebrate și vertebrate din lista celor protejate din arie este inexistent
- nu există un impact negativ asupra integrității ariilor naturale protejate de interes comunitar (european) - situri Natura 2000.

La nivelul comunei Schela intravilanul propus afectează limita ariei protejate de interes comunitar Natura 2000 doar în zonele cu construcții existente.

Pentru zonele nou introduse în intravilan se vor asigura utilitățile necesare (alimentare cu apă, canalizare, alimentare cu gaze naturale, iluminat public).

În conformitate cu actele normative în vigoare, pentru protecția și valorificarea acestor bogății sunt necesare următoarele măsuri:

- delimitarea pe teren a zonelor protejate și a monumentelor naturale care necesită delimitarea unor zone de protecție
- conjugarea zonelor naturale protejate și monumentelor naturale cu studiile de delimitare a peisajelor naturale și culturale
- marcarea corespunzătoare pe teren a tuturor elementelor naturale
- stabilirea măsurilor de protecție a naturii și elaborarea planurilor de management ale zonelor respective.

4.6. Schimbari climatice

▪ Context si obiective

Incalzirea globala este un fenomen unanim acceptat de comunitatea stiintifica internationala, fiind deja evidentiat de analiza datelor observationale pe perioade lungi de timp. Simularile realizate cu ajutorul modelelor climatice globale au indicat faptul ca principalii factori care determina acest fenomen sunt atat naturali (variatii in radiatia solara si in activitatea vulcanica), cat si antropogeni (schimbari in compozitia atmosferei din cauza activitatilor umane). Numai efectul cumulat al celor 2 factori poate explica schimbarile observate in temperatura medie globala in ultimii 150 de ani.

Cel de-al Cincilea Raport Global de Evaluare publicat de IPCC, disponibil pe <https://www.ipcc.ch/>, prezinta rezultatele cercetarilor stiintifice si observatiile privind schimbarile climatice la nivel global, precum si previziunile realizate pe baza utilizarii unor modele climatice. Concluziile principale sunt urmatoarele:

- temperatura la nivelul Europei a crescut cu aproape un grad Celsius, mai mult decat rata globala de incalzire de 0,74°C;
- in prezent, concentratia gazelor cu efect de sera din atmosfera depaseste valorile inregistrate in ultimii 650,000 de ani, iar previziunile indica o crestere fara precedent;
- pana in anul 2100, temperatura globala va creste cu 1 pana la 6,3 grade Celsius, iar nivelul oceanului planetar va creste cu 19 cm pana la 58 cm;

- s-a intensificat frecventa aparitiei si intensitatea fenomenelor meteorologice extreme (furtuni, tornade, uragane), modelele regionale climatice si de precipitatii (valuri de caldura, secete, inundatii) s-au schimbat, iar tendintele indica o crestere graduala in urmatoorii ani;
- scaderea grosimii si a extinderii ghetarilor din zona artica (cu 40% in ultimii 30 de ani) si posibilitatea disparitiei complete a acestora, pană in anul 2100;
- retragerea ghetarilor din zone montane (Muntii Alpi, Himalaya, Anzi) si posibilitatea disparitiei a peste 70% din ghetarii continentali;
- dezvoltarea unor mutatii la nivelul biosistemelor: inflorirea timpurie a unor specii de plante, disparitia unor specii de amfibieni etc
- daca nu se intreprind actiuni de reducere, nivelul emisiilor de gaze cu efect de sera in anul 2030 va avea o valoare cu 25% - 90% mai mare fata de nivelul actual, cele mai importante cresteri provenind din sectorul transporturi;
- cel putin doua treimi din cresterea emisiilor la nivel global va proveni din tarile in curs de dezvoltare, emisiile pe cap de locuitor in anul 2030 vor fi semnificativ mai mari in tarile dezvoltate decat in tarile in curs de dezvoltare;
- pana in anul 2030, scenariile privind reducerea emisiilor pot fi atinse cu un cost care reprezinta doar 3% din PIB-ul global, costurile fiind mai mari dupa anul 2030;
- cei mai căldurosi 15 ani la nivel global au fost inregistrati in ultimele doua decade, anii 1998 si 2005 fiind reprezentativi.

Conform celui de-al șaselea raport de evaluare al Grupului interguvernamental de experți asupra schimbărilor climatice (IPCC <https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-working-group-i/>), emisiile de gaze cu efect de seră produse de activitățile omului sunt responsabile de creșterea temperaturii globale și de schimbări largi și rapide în atmosferă, ocean, criosferă și biosferă. Intervalul probabil de creștere a temperaturii globale a suprafeței cauzate de om de la 1850–1900 la 2010–2019 este de 0.8°C-1.3°C, cu o estimare optimă de 1.07°C.

Încălzirea globală antrenează numeroase schimbări în diferite regiuni ale lumii care includ creșterea frecvenței și a gravității furtunilor, uraganelor, inundațiilor, alunecărilor de teren, valurilor de caniculă sau frig extreme, secetelor, deficitelor de apă, incendiilor forestiere și a altor dezastre.

De asemenea, creșterea temperaturii provoacă și procese cu declanșare lentă, cum ar fi creșterea nivelului mării, eroziunea costieră, salinizarea, schimbarea treptată a regimului de precipitații, dezghețarea permafrostului, micșorarea calotei glaciare și a ghetarilor montani.

Totodată, schimbările climatice determină degradarea și pierderea biodiversității terestre și marine. Biodiversitatea contribuie în mod natural la atenuarea schimbărilor climatice (oceanele, solurile, pădurile, zonele umede acționează ca rezervoare de carbon și căldură) și la adaptarea la acestea (de pildă, zonele inundabile și zonele umede oferă protecție împotriva inundațiilor; pantele împădurite protejează împotriva alunecărilor de teren, etc.). Însă, declinul biodiversității determină o absorbție mai redusă de emisii de gaze cu efect de seră, ceea ce amplifică schimbările climatice, precum și o serie de alte efecte adverse (proliferarea dăunătorilor și a speciilor alogene invazive, apariția de noi virusi sau favorizarea migrației acestora, declinul speciilor, întreținerea nivelului tot mai crescut de acidifiere a oceanelor).

Cu titlu de exemplu, raportul IPCC preconizează următoarele modificări pe parcursul secolului XXI:

- intensificarea ciclului apei ceea ce aduce precipitații mai intense și inundații asociate, precum și secetă mai intensă în multe regiuni

- afectarea tiparelor precipitațiilor – la latitudini ridicate, este probabil ca precipitațiile să crească, în timp ce se preconizează că vor scădea peste zone mari ale subtropicelor. Se așteaptă modificări ale precipitațiilor musonice, care vor varia în funcție de regiune
- creșterea nivelului mării care duce la inundații costiere mai frecvente și mai grave în zonele joase și la eroziunea costieră
- amplificarea dezghețării permafrostului și pierderea stratului de zăpadă sezonier, topirea ghețarilor și a foilor de gheață și pierderea gheții de vară arctice
- amplificarea modificărilor aduse oceanelor, precum încălzirea, creșterea frecvenței valurilor de căldură marină, acidifierea și reducerea nivelurilor de oxigen
- eutrofizarea apelor
- amplificarea problemelor cu care se confruntă orașele: căldura (deoarece zonele urbane sunt de obicei mai calde decât împrejurimile lor), inundațiile provocate de precipitațiile abundente, reducerea apei potabile, creșterea nivelului mării în orașele de coastă.

Raportul IPCC prevede că, în următoarele decenii, schimbările climatice vor crește în toate regiunile. Pe măsură ce temperatura globală crește, schimbările extreme continuă să devină mai mari. De exemplu, fiecare creștere suplimentară a temperaturii cu 0.5°C grade determină creșteri clare ale intensității și frecvenței extremelor fierbinți, inclusiv valuri de căldură, precipitații abundente, variații perceptibile ale intensității și frecvenței secetei meteorologice, agricole și hidrologice în unele regiuni ale lumii. În cazul unui scenariu de creștere a temperaturii cu 2°C grade, raportat la nivelurile preindustriale, temperaturile extreme ar atinge mai des praguri critice de toleranță pentru agricultură și sănătate.

Toate aceste fenomene amenință și exercitarea deplină a drepturilor omului, inclusiv a drepturilor la viață, apă și salubritate, alimente, sănătate și locuință.

Principalele efecte ale schimbărilor climatice asupra sănătății sunt legate de evenimentele meteorologice extreme, de modificări în distribuția bolilor influențate de climă, precum și de modificări în condițiile de mediu și sociale. Efectele asupra sănătății includ răniri, infecții, expunere la pericole chimice și consecințe asupra sănătății mintale. Inundațiile produc decese și contaminatează apele potabile, putând provoca boli și infecții. Valurile de căldură au devenit mai frecvente și mai intense, provocând decese premature. Răspândirea speciilor de căpușă, a țânțarului-tigru asiatic și a altor purtători de boli crește riscul de apariție a unor boli precum boala Lyme, encefalita transmisă de căpușe, febra West Nile, febra denga etc.

Mai mult, efectele schimbărilor climatice periclitează perspectivele de dezvoltare economică, sporesc riscurile legate de foamete și, prin urmare, potențază conflictele și strămutarea forțată și adâncesc vulnerabilitățile, inegalitățile socio-economice și discriminarea de gen existente.

În prezent, acțiunile care se realizează la nivel european, având ca obiectiv reducerea efectelor schimbărilor climatice, se concentrează în principal pe acțiunile de limitare și reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră, precum și pe adaptarea la efectele acestor modificări climatice, astfel:

- atenuarea: necesitatea reducerii drastice a emisiilor de gaze cu efect de seră în vederea stabilizării nivelului concentrației acestor gaze în atmosfera care să împiedice influența antropică asupra sistemului climatic și să dea posibilitatea ecosistemelor naturale să se adapteze în mod natural;
- adaptarea: necesitatea adaptării la efectele schimbărilor climatice, având în vedere că aceste efecte sunt deja vizibile și inevitabile datorită inerției sistemului climatic, indiferent de rezultatul acțiunilor de reducere a emisiilor.

Sectoarele afectate de creșterea temperaturii și modificarea regimului de precipitații, precum și de manifestarea fenomenelor meteorologice extreme sunt: biodiversitatea, agricultura, resursele de apă, silvicultura, infrastructura,

reprezentata prin cladiri si constructii, turismul, energia, industria, transportul, sanatatea si activitatile recreative. De asemenea, sunt afectate in mod indirect sectoare economice precum: industria alimentara, prelucrarea lemnului, industria textila, productia de biomasa si de energie regenerabila.

In pofida tuturor eforturilor globale de reducere a emisiilor de gaze cu efect de sera, temperatura medie globala va continua sa creasca in perioada urmatoare, fiind necesare masuri cat mai urgente de adaptare la efectele schimbarilor climatice.

Politica nationala de reducere a emisiilor de GES urmareste abordarea europeana, pe de o parte, prin implementarea schemei EU-ETS, si pe de alta parte, prin adoptarea unor politici si masuri la nivel sectorial, in asa fel incat la nivel national emisiile de GES aferente acestor sectoare, sa respecte traiectoria liniara a nivelurilor de emisii anuale alocate in baza prevederilor Deciziei nr. 406/2009/CE.

In ceea ce priveste reducerea impactului schimbarilor climatice, factorul determinant il constituie politicile de indeplinire a tintei de la orizontul anului 2030 privind reducerea cu 40% a emisiilor de gaze cu efect de sera fata de nivelul din 1990 si o imbunatatire cu 27% a eficientei energetice, ambele in conformitate cu obligatiile Romaniei fata de Uniunea Europeana.

Referitor la componenta de adaptare, Romania trebuie sa raspunda impacturilor semnificative ale schimbarilor climatice pe care deja le resimte si care se vor amplifica in viitor. Conform celor mai recente estimari ale IPCC, clima se va incalzi in acest secol, iar precipitatiile din regiunea din care face parte Romania se vor modifica, astfel incat iernile vor deveni mai umede si verile mai uscate.

Prima Strategie nationala privind Schimbarile Climatice 2013 – 2020 (aprobată prin Hotararea Guvernului nr. 529/2013, propune tipuri de masuri cheie care trebuie implementate in fiecare sector din cele 13 sectoare identificate (unde sunt necesare masuri de adaptare la schimbarile climatice) inclusiv in sectorul de apa cu scopul de reducere a emisiilor de gaze cu efect de sera (GES) si adaptarea la efectele schimbarilor climatice. Componenta de adaptare la efectele schimbarilor climatice este menita sa reprezinte o abordare generala si practica a adaptarii la efectele schimbarilor climatice si trebuie sa furnizeze o directie pentru sectorul de apa si apa uzata.

Ambele obiective, de adaptare la schimbarile climatice si de reducere a emisiilor de gaze cu efect de sera reprezinta o provocare pentru Romania, dar si o oportunitate, sprijinita partial de noua regula a fondurilor UE care incurajeaza proiectele si investitiile compatibile cu obiectivele politicilor privind schimbarile climatice.

Conform Strategiei privind Schimbarile Climatice 2013 - 2020, pentru a asigura disponibilul de apa la sursa in Romania, avand in vedere schimbarile climatice actuale si viitoare, trebuie intreprinse urmatoarele masuri:

- Masuri de adaptare pentru asigurarea disponibilitatilor de apa la sursa:
 - realizarea de noi infrastructuri de transformare a resurselor hidrologice in resurse socio-economice: noi lacuri de acumulare, noi derivatii interbazinale etc
 - modificarea infrastructurilor existente pentru a putea regulariza debitele a caror distributie in timp se modifica ca urmare a schimbarilor climatice: suprainaltarea unor baraje, reechiparea cu noi utilaje etc.
 - proiectarea si implementarea unor solutii pentru colectarea si utilizarea apei din precipitatii
 - extinderea solutiilor de reincarcare cu apa a straturilor freatice
 - realizarea de poldere pentru atenuarea viiturilor: acumulari nepermanente laterale cursurilor de apa.
- Masuri de adaptare la folosintele de apa (utilizatori):
 - utilizare mai eficienta si conservarea apei prin reabilitarea instalatiilor de transport si de distributie a apei si prin modificari tehnologice: promovarea de tehnologii cu consumuri reduse de apa

- modificari in stilul de viata al oamenilor: reducerea cerintelor de apa, utilizarea pentru anumite activitati a apei recirculate si altele asemenea
 - cresterea gradului de recirculare a apei pentru nevoi industriale
 - modificarea tipurilor de culturi agricole prin utilizarea acelor adaptate la cerinte mai reduse de apa
 - elaborarea si implementarea unor sisteme de preturi si tarife pentru apa in functie de folosinta de sezon si de resursa disponibila
 - utilizarea pentru anumite destinatii/folosinte a apelor de calitate inferioara
 - imbunatatirea legislatiei de mediu.
- Masuri care sunt intreprinse la nivelul bazinului hidrografic:
 - actualizarea schemelor directoare de amenajare si de management, astfel incat sa se ia in considerare efectele schimbarilor climatice: scaderea disponibilului la sursa, cresterea cerintei de apa
 - aplicarea principiilor de management integrat al apei pentru cantitate si calitate
 - introducerea chiar de la proiectare in lacurile de acumulare care se vor construi, a unor volume de rezerva care sa se utilizeze doar in situatii exceptionale sau realizarea unor lacuri de acumulare cu regim special de exploatare pentru a suplimenta resursele de apa disponibile in situatii critice
 - transferuri inter-bazinale de apa pentru a compensa deficitele de apa in anumite bazine
 - stabilirea unor obiective privind calitatea apei si aplicarea unor criterii de calitate a acesteia in scopul prevenirii controlarii si reducerii impactului transfrontalier, coordonarea reglementarilor si emiterii avizelor
 - imbunatatirea proceselor de epurare a apei reziduale si menajere
 - armonizarea reglementarilor privind limitarea emisiilor de substante periculoase in apa
 - identificarea zonelor cu potential de risc la inundatii, deficit de apa/seceta.
 - Masuri care sunt intreprinse pentru managementul riscului la inundatii:
 - alegerea unor lucrari de protectie impotriva inundatilor la nivel local destinate unor localitati si structuri socio-economice in locul lucrarilor de protectie impotriva inundatiilor ample, de mari dimensiuni
 - alegerea regularizarii cursurilor de apa, incetinirea si diminuarea inundatiilor pe masura ce se produc, in locul suprainaltarii digurilor existente sau cosntruirii de noi diguri
 - folosirea celor mai noi metode si tehnologii pentru reabilitarea/construirea digurilor si efectuarea lucrarilor de protectie in corelare cu planurile teritoriale de amenajare urbanistica
 - cresterea gradului de constientizare privind riscul de inundatii in randul populatiei expuse, masuri adecvate inainte si dupa producerea acestora, incheierea de contracte de asigurare si altele asemenea.
 - Masuri care trebuie intreprinse pentru a combate seceta/deficitul de apa se vor lua in functie de fazele de aparitie a acesteia/acestui:
 - servicii de monitorizare si avertizare privind scaderea debitelor/seceta la nivel national
 - diminuarea pierderilor in retelele de distributie a apei
 - masuri de economisire si folosire eficienta a apei: irigatii, industrie,etc.
 - cooperarea cu alte tari vizand schimbul de experienta in combaterea secetei
 - planuri de aprovizionare prioritara cu apa a populatiei si animalelor/ierarhizarea restrictiilor de folosire a apei in perioade deficitare

- stabilirea de metodologii pentru pragurile de seceta si cartografierea secetei
- marirea capacitatii de inmagazinare a apei
- reasigurarea calitatii apei pe timp de seceta.

În anul 2016, prin HG nr. 739/2016 au fost aprobate Strategia națională privind schimbările climatice și creșterea economică bazată pe emisii reduse de carbon pentru perioada 2016 - 2020 și Planul național de acțiune pentru implementarea Strategiei naționale privind schimbările climatice și creșterea economică bazată pe emisii reduse de carbon pentru perioada 2016 – 2020.

Strategia nationala privind schimbarile climatice 2016-2020 abordeaza cele doua directii de actiune:

- procesul de reducere a emisiilor de GES in vederea atingerii obiectivelor nationale asumate – prin adoptarea de tinte cuantificabile in conformitate cu aspiratiile UE 2010, de reducere cu 40% a emisiilor GES totale fata de anul 1990 si
- adaptarea la efectele schimbarilor climatice, prin abordarile indreptate spre protectia cetatenilor si a activitatilor economice impotriva evenimentelor extreme, ajutandu-i sa se adapteze la schimbari, putand ajusta in acelasi timp si activitatile economice si sociale respective.

▪ **Emisiile de gaze cu efect de sera**

Impactul activitatilor umane si a celor industriale asupra climei este cuantificat prin "amprenta de carbon", termen utilizat pentru a defini contributia emisiilor GES (gaze cu efect de sera).

Pentru simplificarea raportarilor, acesta este exprimat in termeni de cantitate de dioxid de carbon (CO₂) plus echivalentul in alte GES (CO₂- eq) emise. O definitie sugerata recent pentru „amprenta de carbon” este „intreaga cantitate de emisii de gaze cu efect de sera (GES) cauzate de o organizatie, un eveniment sau un produs.

Emisiile de gaze cu efect de seră contribuie la fenomenul global al schimbărilor climatice.

Un gaz cu efect de seră este un gaz care absoarbe și emite energie radiantă în gama cu infraroșu termic. Creșterea emisiilor de gaze cu efect cauzează un efect de seră.

Cele mai abundente gaze cu efect de seră din atmosfera pământului sunt:

- vaporii de apă (H₂O)
- dioxidul de carbon (CO₂)
- metanul (CH₄)
- oxidul de azot (N₂O)
- ozonul (O₃)
- clorofluorocarburile (freonii)
- hidrofluorocarburile.

Gazele cu efect de sera care contribuie la amprenta de carbon, conform protocolului de la Kyoto, sunt reprezentate de: dioxid de carbon (CO₂), Metan (CH₄), protoxid de azot (N₂O), hidrofluorocarburi (HCF).

GES-urile, în special dioxidul de carbon (CO₂), dar și protoxidul de azot (N₂O) și metanul (CH₄) au o viață lungă în atmosferă, astfel încât emisiile actuale contribuie la impacturi în viitorul îndepărtat. Impacturile pe termen lung ale emisiilor continue de gaze cu efect de seră sunt greu de prevăzut, dar potențial catastrofale.

▪ **Scenarii privind schimbarile climatice in Romania**

La scara mondiala, schimbarile climatice generate de un ritm in crestere fara precedent al emisiilor de gaze cu efect de sera (GES) fata de perioada preindustriala, sunt in general de incalzire globala (de exemplu, cu cca 0.85°C in 2012 fata de 1850, dar cu rata dubla de crestere in ultimii 40 ani). De asemenea, schimbarile climatice conduc la modificari importante la nivelul tipurilor de circulatie atmosferica, regimului oceanic, calotei glaciare, regimului de precipitatii si la nivelul manifestarilor extreme. Sunt afectate astfel toate componentele sistemului terestru, cele mai sensibile fiind inasa subsistemele biotice si cel uman.

De notat ca modificarile constatate in zona Europei sunt peste valorile medii globale. Aceste concluzii reprezinta rezultatele unor cercetari de durata si colaborare la nivel european in cadrul *Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)*. Concluziile acestor cercetari sunt cuprinse in cel de al 5-lea raport de sinteza al IPCC. Conform concluziilor acestui raport, exista mijloacele de a limita incalzirea globala si de a construi un viitor mai prosper si durabil, dar caile de a limita incalzirea la 2°C in raport cu nivelurile pre-industriale ar necesita reduceri substantiale ale emisiilor in urmatoarele cateva decenii.

In „Romania’s Sixth National Communication on Climate Change and First Biennial Report” catre Secretariatul United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) din anul 2013, sunt prezentate evolutiile variabilelor climatice pe teritoriul Romaniei, pentru perioada 1961-2012. Din acest raport extragem urmatoarele informatii:

- in ultimii 112 de ani, cel mai cald an a fost anul 2007 (cu o temperatura medie de 11,5°C) si cel mai rece, 1940 (cu o temperatura medie de 8°C). Temperatura minima absoluta de -38,5°C a fost inregistrata la Bod in judetul Brasov, iar temperatura maxima absoluta de +44,5°C s-a inregistrat la Ion Sion in Campia Baragan.
- in Romania, temperatura medie anuala a aerului a crescut cu 0,6° C in ultimii 100 de ani. Evolutia temperaturilor medii multianuale in perioada 1961-2010 arata ca temperatura aerului a crescut cu 0,4 ... 0,6°C in intervalul 2001-2010 comparativ cu fiecare deceniu. Tendinta de crestere este evidenta in special incepand cu 1971.
- un fenomen mai des intalnit dupa anii '80 este si acela de calduri arzatoare/toride, cu temperaturi de 32°C si de peste 32°C in lunile de vara. Evolutia intensitatii caldurilor arzatoare in Romania in perioada 1961 - 2010 arata o crestere in special dupa 1981.
- in ceea ce priveste precipitatiile, analiza datelor inregistrate in intervalul 1901-2012 arata o usoara scadere a cantitatii anuale de precipitatii (23,6 mm). Cel mai mare volum anual de precipitatii in Romania a fost de 2401,5 mm in 1941, inregistrat la statia meteorologica Omu. Cel mai mare volum lunar de precipitatii, 588,4 mm a fost inregistrat in iunie 2011 la Balea Lac. Cantitatea absoluta de precipitatii in 24 de ore a fost inregistrata la statia meteorologica Deva, in data de 19 iulie 1934.
- tot in ceea ce priveste precipitatiile, anul 2005 a inregistrat un record de evenimente meteorologice neobisnuite pentru Romania: inundatii rapide, grindina, innorari puternice si furtuni severe precum: tornade, furtuni cu caderi masive de ploaie, trombe de apa si nori tip palnie. Au fost raportate 13 tornade in intreaga tara, multe dintre acestea fiind inregistrate si documentate. Majoritatea au avut loc in partea de sud-est a Romaniei.

Alte modificari relevante evidentiata de seriile de date climatologice din perioada 1961-2012 sunt legate de reducerea stratului de zapada, cresterea temperaturii si duratei de stralucire a soarelui in sezonul de iarna, primavara, vara, tendinta de scadere pe toate sezoanele pentru viteza vantului, cresteri de precipitatii in sezonul de toamna.

Schimbările climatice observate au deja un impact considerabil asupra ecosistemelor, economiei și sănătății oamenilor, precum și asupra bunăstării în Europa (conform raportului „Climate change, impacts and vulnerability în Europe 2016 – Schimbările climatice, impact și vulnerabilitate în Europa 2016”).

Temperaturile europene și globale ating noi recorduri, regimul de precipitații se află în schimbare, crescând, în general, numărul de precipitații în regiunile umede și scăzând numărul de precipitații în regiunile aride. În același timp, fenomenele climatice extreme (furtuni, valuri de căldură, precipitații abundente, perioade de secetă) cresc ca frecvență și intensitate în multe regiuni ale Europei, inclusiv în România.

Adaptarea la schimbările climatice este un proces ce vizează creșterea rezistenței infrastructurii edilitare și a operațiunilor conexe la impacturile previzionate ale schimbărilor climatice.

Obiectivul final este familiarizarea cu gama de impacturi ale schimbărilor climatice, de a înțelege efectele acestor impacturi asupra activelor și operațiunilor specifice sistemelor de alimentare cu apă și canalizare, de alimentare cu gaze naturale, infrastructurii de transport etc, de a propune și implementa un set de măsuri (o strategie) de adaptare la schimbările climatice. Ținând cont de faptul că vulnerabilitatea la schimbările climatice generează costuri semnificative (economice, de mediu, sociale etc.) și că măsurile de adaptare la schimbările climatice au scopul să genereze efecte pe termen lung, este strict necesară elaborarea unui cadru de acțiune coerent privind adaptarea la schimbările climatice.

Rezultatele medii ale modelelor climatice arată ca pe teritoriul României va fi o creștere progresivă a temperaturii aerului în secolul 21, pentru toate anotimpurile, dar mai pronunțată în timpul verii și iarna. Diferențele legate de scenariu sunt relativ mici pentru primele decenii ale secolului XXI, dar spre sfârșitul secolului XXI sunt așteptate diferențe mai mari în ceea ce privește clima.

În ceea ce privește temperatura medie pentru România, scenariul moderat arată o creștere de 3°C până la 4 °C pentru lunile de vară în intervalul 2061-2090, comparativ cu intervalul 1961-1990.

În ceea ce privește precipitațiile, scenariile privind schimbările climatice pe teritoriul românesc indică, în general, o reducere a precipitațiilor medii în lunile de vară pe măsura ce ne apropiem de sfârșitul secolului (ex. o reducere în timpul verii de până la 24%, respectiv 20%, pentru intervalul 2061-2090 comparativ cu intervalul de referință 1961-1990. Modificările precipitațiilor în lunile de iarnă sunt mult mai mici pentru toate scenariile și incertitudinile asociate sunt mai mari.

Asadar, în contextul general al încălzirii globale, în România se așteaptă o creștere a temperaturii medii anuale față de perioada 1980-1990, similară întregului spațiu european, existând diferențe mici între rezultatele modelelor, în ceea ce privește primele decenii ale secolului XXI, și mai mari în ceea ce privește sfârșitul secolului:

- între 0,5°C și 1,5°C, pentru perioada 2020-2029
- între 2,0°C și 5,0°C, pentru perioada 2090-2099.

Toate scenariile analizate relevă creșterea temperaturii medii anuale în România, în mod particular în partea de sud a țării, însă din punct de vedere al sezonității acestei creșteri se observă următoarele:

- cea mai mare creștere se preconizează vara și, apoi, iarna și semnificativ mai mică în lunile octombrie și noiembrie;
- iarna, creșterile sunt mai mari în regiunile extracarpătice ce înconjoară pe la est și sud lanțul muntos, în timp ce vara, cele mai mari valori sunt situate în extremitatea sudică a țării.

Se remarcă diferențe semnificative între regiunile țării în ceea ce privește frecvența și durata temperaturilor foarte ridicate din timpul iernii și a temperaturilor foarte ridicate din timpul verii.

În cazul precipitațiilor, numărul mediu anual de zile cu precipitații abundente (>20mm) crește mai ales în zonele de munte. Proiecțiile analizate indică însă o reducere a cantității de precipitații vara.

Surse:

<http://www.meteoromania.ro/clima/adaptarea-la-schimbarile-climatice/>

“Schimbarile climatice – de la bazele fizice la riscuri si adaptare”, ANM 2015

VII-a Comunicare Nationala privind schimbarile climatice, decembrie 2017

(<http://climhydex.meteoromania.ro>) “Changes in climate extremes and associated impact in hydrogeological events in Romania” - Final Report octomber 2016

Conform „Romania’s Sixth National Communication on Climate Change and First Biennial Report” din anul 2013, transmis la Secretariatul UNFCCC, emisiile cumulate de GES (exprimate in Gg CO₂ eq) pe teritoriul Romaniei au inregistrat pana in 2011 tendintele sectoriale din figura de mai jos. Dupa cum se vede din figura de mai jos, sectorul cu cea mai mare pondere este cel energetic cu 69,97%, urmat de agricultura cu 15,35% si procese industriale cu 10,22%.

In ceea ce priveste emisiile de GES, CO₂ are o pondere de cca 75%, la care combustibilii fosili si procesele industriale contribuie cu 78%. Emisiile antropice de CO₂ cumulate pana in 2011 au ajuns la 2040 ± 310 Gt, din care 40% (880 ± 35 Gt) sunt retinute in atmosfera, cca 30% de oceanul planetar, iar restul – in zona de uscat, vegetatie si sol, pe fondul unor procese cumulative si puternic inertiabile (sau cvasi-ireversibile) si de acidifiere la scara sistemului terestru.

Astfel, nu mai sunt indoiele in privinta existentei si a cauzalitatii schimbarilor climatice, ca proces ireversibil la o scara chiar milenara, singura problema fiind pragul asumat. Tinta generala a fost de a-l mentine sub +2°C fata de perioada preindustriala, prin aplicarea unor politici consecvente de durata pentru o reducere severa a emisiilor, impreuna cu managementul riscurilor la procese ireversibile si mutatii in sistemul terestru.

Limitarea emisiilor poate fi realizata prin politici financiare de descurajare, tehnologii, surse alternative, dispozitive de captare si stocare CO₂, operatii “clean coal” etc., dar si prin incurajarea practicilor de folosire a terenurilor favorabile retinerii bioxidului de carbon in cuvertura vegetala si sol (impadurire/ extindere acoperire cu padure, parcele naturale sau culturi fara operatii agricole), masuri care implica toate sectoarele de activitate si care pot fi combinate optim in functie de particularitatile la scara locala.

Contributia Romaniei la emisiile globale este nesemnificativa, numai 0,3% din emisiile de gaze cu efect de sera ale lumii si mai putin de 3% din emisiile totale ale tarilor UE. Cu toate acestea Romania a fost prima tara care a ratificat Protocolul de la Kyoto (KP) si si-a redus emisiile de GES cu aproximativ 50% pana la sfarsitul primei perioade de angajament sub KP, 2008-2012.

Romania, ca stat Membru al Uniunii Europene, s-a implicat in mod responsabil in procesul de reducere a impactului asupra schimbarilor climatice. Astfel, in iulie 2013, Romania a adoptat prin HG nr. 529/2013 o prima versiune a Strategiei Nationale privind Schimbarile Climatice (2013-2020), ce a reprezentat un punct de pornire in indeplinirea obiectivelor de reducere a concentratiei gazelor cu efect de sera si adaptarea la schimbarea climatica. Ulterior, in anul 2016 au fost adoptate prin HG 739/2016 o noua strategie, Strategia Nationala privind Schimbarile climatice si cresterea economica bazata pe emisii reduse si un Plan national pentru implementarea Strategia Nationala privind Schimbarile climatice si cresterea economica bazata pe emisii reduse.

Strategia nationala privind schimbarile climatice 2016-2020 abordeaza urmatoarele directii de actiune:

- a) Procesul de reducere a emisiilor de GES in vederea atingerii obiectivelor nationale asumate – prin adoptarea de tinte cuantificabile in conformitate cu aspiratiile din cadrul Pachetului UE Energie-Schimbari Climatice, cunoscute ca „20-20-20”, si anume: reducerea cu 20% a emisiilor de GES fata de nivelurile din 1990, cresterea cotei de consum a energiei produse din resurse regenerabile cu 20% și o îmbunătățire cu 20% a eficienței energetice.
- b) Până în 2030, România își va intensifica eforturile pentru a realiza tranziția la o economie „verde”, cu emisii reduse de dioxid de carbon, rezilientă la schimbările climatice, în special în ceea ce privește îmbunătățirea

eficienței energetice și implementarea energiei regenerabile, precum și integrarea măsurilor de adaptare la schimbările climatice din cadrul sectoarelor vizate.

- c) Până în anul 2050, România va avea drept obiectiv tranziția către o economie rezilientă la schimbările climatice și o economie mai verde, în care politicile și acțiunile sociale, economice și de mediu să fie astfel interconectate și proiectate încât să asigure o dezvoltare durabilă, cu standarde de viață ridicate pentru toți cetățenii, precum și o calitate ridicată a mediului.

Strategia subliniază necesitatea adaptării la schimbările climatice. Astfel în strategie au fost identificate o serie de sectoare unde sunt necesare măsuri de adaptare la schimbările climatice. Evaluările sectoriale se axează pe acțiuni suplimentare, avute în vedere pentru sectoarele indicate în strategie.

Pentru sectorul de apă, strategia a prevăzut: reducerea riscurilor la inundații utilizând hartile de hazard și risc la inundații; aplicarea măsurilor care vor fi prevăzute în Planurile de Management al Riscului la Inundații și a planurilor de Management Bazinale care vizează multe aspecte și domenii de ex. coordonarea strategiilor de planificare teritorială cu planurile de management al riscului la inundații, schimbarea sau adaptarea practicilor de utilizare a terenurilor în zone urbane/în managementul pădurilor/în agricultura, măsuri de planificare și execuție infrastructuri de gestionare a inundațiilor, măsuri de pregătire pentru a reduce efectele adverse ale inundațiilor și altele asemenea; creșterea gradului de siguranță a barajelor și a lucrărilor de îndiguire; utilizarea informațiilor despre impactul schimbărilor climatice asupra resurselor de apă aferente majorității bazinelor hidrografice, în principal bazine hidrografice mari și analizarea în continuare a celorlalte; completarea cu informații relevante a cunoștințelor legate de disponibilitatea resursei de apă în condițiile schimbărilor climatice, bilanțul resursă-cerință realizat în funcție de resursele de apă modificate din fiecare bazin hidrografic și cerințele viitoare de apă. Acestea vor asigura baza pentru găsirea unor soluții de asigurare a apei în zonele/secțiunile identificate ca având un deficit de apă în viitor și de asemenea, soluții de adaptare la schimbările climatice inclusiv din perspectiva exploatarea lacurilor de acumulare.

Multe măsuri de adaptare la schimbările climatice, dacă sunt implementate inteligent, ar putea reprezenta investiții avantajoase pentru toate părțile interesate, evitând costurile excesive în cazul evenimentelor extreme și promovând soluțiile inovatoare care sunt justificate în mod intrinsec. Accentul trebuie să se pună pe identificarea și crearea unui mediu propice pentru astfel de investiții.

▪ **Aspecte privind schimbările climatice în aria acoperită de PUG**

Pentru județul Gorj, prognozele la nivelul anului 2040 indică o creștere însemnată a mediei temperaturilor anuale, respectiv în intervalele de variabilitate de 1,23°C – 1,25°C și 1,26°C – 1,28°C pentru creșterile de temperatura anuală și o scădere cuprinsă în intervalele -7,9% la -6%, -9,9% la -8% și <=-10%, pentru cantitățile anuale de precipitații, comparativ cu nivelul de referință 1961-1990.

La nivelul județului Gorj, se remarcă reducerea cantităților previzionate de precipitații din timpul verii cu -5% până la -10% în perioada 2021-2050 față de intervalul de referință 1971-2000.

Referitor la zona analizată, se remarcă menținerea relativ constantă a numărului de zile de îngheț din an, a numărului de zile din an cu temperatura maximă sub 0°C și a zilelor care fac parte dintr-un val de frig. Tendința de creștere se remarcă pregnant referitor la numărul de zile din an care fac parte dintr-un val de căldură.

Multe dintre aceste tendințe observate sunt așteptate să continue în viitorul apropiat iar o parte din ele să se amplifice pe termen mediu și lung, deoarece încălzirea globală progresează spre sfârșitul acestui secol.

Tendințele viitoare ale numărului de zile cu temperatura minimă mai mare de 20°C (indicele nopților tropicale), conform configurației spațiale a mediei ansamblului format din 4 modele regionale (CLM, WRF, RACMO și RCA4) indică o creștere pe tot teritoriul României.

Astfel, in zona judetului Gorj vor fi cu pana la 9 nopti tropicale mai mult pe an, fata de intervalul de referinta – in acest caz 1971-2000.

La nivelul judetului Gorj, in perioada 2021-2050 se pot inregistra modificari ale numarului de zile cu precipitatii extreme care sa depaseasca 20 l/mp.

Riscurile naturale care pot afecta teritoriul județului Gorj conform **Planului de Analiză și Acoperire a Riscurilor (P.A.A.R) 2022, elaborat de Comitetului Județean pentru Situații de Urgență Gorj (C.J.S.U. Gorj)** sunt urmatoarele:

1.1. fenomene meteorologice periculoase (vânt puternic și/sau precipitații masive și/sau căderi de grindină):

1.1.1. inundații:

a) inundații în urma revărsărilor de ape și scurgerilor de torenți;

b) inundații generate de calamități naturale și avarii la construcțiile hidrotehnice.

1.1.2. furtuni, tornade, secetă, îngheț (poduri și baraje de gheață pe apă, căderi masive de zăpadă, chiciură, polei)

1.2. incendii de pădure (incendii la: fondul forestier, vegetație uscată)

1.3. avalanșe

1.4. fenomene distructive de origine geologică:

1.4.1. alunecări de teren.

In capitolul 3.1. al prezentului raport sunt prezentate aspectele legate de expunerea la riscuri naturale a comunei Schela.

▪ **Impactul PUG asupra schimbarilor climatice**

PUG va avea o contributie semnificativa pe linia reducerii emisiilor GES pentru urmatoarele componente:

- cresterea gradului de colectare a apelor uzate menajere si inlocuirea foselor septice cu sistem centralizat de canalizare
- realizarea retelei de alimentare cu gaze naturale si reducerea implicita a numarului de sisteme individuale de incalzire (sobe cu combustibil solid si centrale termice)
- extinderea suprafetelor acoperite cu spatii verzi
- retineri de bioxid de carbon pe suprafetele inierbate dupa finalizarea lucrarilor de executie
- eficientizarea energetica a instalatiilor in statiile de tratare, statiile de pompare, gospodariile de apa si cladiri
- eficientizarea energetica a cladirilor rezidentiale si de utilitate publica
- gestionarea corespunzatoare a deseurilor

Masurile propuse de PUG pentru comuna Schela contribuie totodata la cresterea rezilientei la schimbarile climatice, prin:

- lucrari propuse pentru apararea impotriva inundatiilor
- lucrari de regularizare si canalizare a cursurilor mici de apa, prelevarea de debite si acumulari cu rol de evacuare, lucrari de drenare a apelor meteorice care se scurg pe versanti
- lucrari privind prevenirea si atenuarea efectelor alunecarilor de teren

- lucrari pentru infrastructura de alimentare cu apa, urmarindu-se asigurarea disponibilitatii apei la sursa pe termen lung
- actiuni de constientizare a locuitorilor, cu privire la protectia mediului, impactul schimbarilor climatice si consumul sustenabil de resurse naturale.

Conform Ghidului "Linii directoare pentru manageri de proiect: Realizarea de investitii rezistente la schimbarile climatice" (*Non-paper guideline for Project managers: Making vulnerable investments climate resilient* (http://ec.europa.eu/clima/policies/adaptation/what/docs/non_paper_guidelines_project_managers_en.pdf),

pentru stabilirea necesitatii de adaptare la schimbari climatice a viitoarelor proiecte generate de PUG, pentru fiecare proiect se vor parcurge urmatoarele etape:

- A. Identificarea sensibilitatii proiectului la efectele schimbarilor climatice
- B. Evaluarea expunerii proiectului la schimbari climatice (situatia curenta si viitoare)
- C. Evaluarea vulnerabilitatii proiectului (la conditiile climatice existente si viitoare)
- D. Evaluarea riscurilor asupra proiectului

Dupa parcurgerea acestor etape de lucru se trece la:

- identificarea optiunilor de adaptare
- evaluarea optiunilor de adaptare
- integrarea in proiect a masurilor de adaptare si ameliorare.

Tinand cont de toate cele expuse mai sus, se considera ca planul analizat se incadreaza in masurile propuse de strategia nationala privind schimbarile climatice si in planul de actiune pentru implementarea strategiei, promoveaza aceste masuri si asigura integrarea rezilientelor climatice (rezistenta la socurile de schimbari climatice) in viitoarele proiecte de care se vor dezvolta pe baza acestui PUG, la nivelul comunei Schela.

5. PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE, RELEVANTE PENTRU PLANUL URBANISTIC GENERAL

O restrangere a problemelor de mediu in limitele de tratare ale PUG-ului se face pe baza O.U.G. 195/2005, cu modificarile si completarile ulterioare, in care se nominalizeaza natura si capacitatea activitatilor care produc impact asupra mediului.

In ansamblu, ecosistemul comunei Schela este influentat de ocuparea terenului de populatie prin crearea de locuinte, utilizarea apei din subteran, evacuarea apelor uzate, poluarea aerului si solului generata de activitatile agricole, economice, depozitarea necorespunzatoare a deseurilor si traficul rutier.

Pe baza analizei situatiei existente au fost identificate aspectele caracteristice si problemele relevante privind mediul pentru zona analizata:

Aspect de mediu	Probleme de mediu relevante pentru P.U.G.
-----------------	---

<p>Apa</p>	<p>In comuna Schela functioneaza 2 sisteme de alimentare cu apa in satele Gornacel, Sambotin, Schela, Arsuri si Pajistele, reglementate prin Autorizatiile de gospodarire a apelor nr. 83 / 26.07.2023 si 84 / 26.07.2023, emise de SGA Gorj.</p> <p>Comuna Schela nu dispune la ora actuala de un sistem centralizat de colectare si epurare ape uzate menajere. Colectarea apelor uzate se face prin sisteme individuale.</p> <p>Conform H.G. 352/2005, art. 5, aglomerarile umane sub 2000 l.e. nu au obligativitatea sa fie prevazute cu retele de canalizare. Comuna Schela s-a conformat prevederilor H.G. 714/2022, pentru autorizarea, constructia, inscrierea / inregistrarea, controlul, exploatarea si intretinerea sistemelor individualate adevrate de colectare a apelor uzate” si detine Registru pentru evidenta sistemelor individuale adecvate de colectare, colectarea apelor uzate menajere facandu-se in sisteme individuale adecvate de colectare, inregistrate la Primaria comunei Schela.</p> <p>Canalizarea pluviala se face printr-un sistem partial de santuri si rigole, intretinute prin grija Primariei Schela.</p> <p>Apele de suprafata au un grad redus de poluare.</p> <p>Sursele de poluare a apei freatice sunt infiltratiile din fosele septice, infiltratiile de ape uzate, depozitarea necorespunzatoare a deseurilor.</p> <p>Gestionarea necorespunzatoare a deseurilor poate avea impact negativ atat asupra apelor de suprafata cat si subterane.</p> <p>In comuna, colectarea deseurilor municipale se face de catre operatorul de salubritate S.C. POLARIS M HOLDING S.R.L.. Comuna Schela a fost arondata Zonei 1, iar deseurile preluate de operator sunt transportate depozitul regional de la Targu-Jiu.</p> <p>La nivelul comunei se face si colectarea selectiva in saci de plastic care sunt ridicati, de asemenea, de catre S.C. POLARIS M HOLDING S.R.L.</p> <p>Prin PUG se propune:</p> <ul style="list-style-type: none"> - extinderea retelei de alimentare cu apa in zonele unde au fost extinse intravilanele, pentru satisfacerea nevoilor populatiei si reabilitarea celor doua sisteme de alimentare cu apa, forarea de puturi pentru suplimentarea volumului de apa captata - realizarea retelei de canalizare menajera - realizarea colectarii, canalizarii si evacuarii apelor pluviale - realizare retea alimentare cu gaze pentru toti locuitorii comunei. <p>Implementarea PUG va contribui la imbunatatirea calitatii factorului de mediu apa.</p>
<p>Aer</p>	<p>Sursele principale de impurificare a aerului sunt reprezentate de activitatile economice, agricultura, transportul rutier, dar si de producere a energiei termice aferente activitatilor comerciale, institutionale si rezidentiale, prin sisteme individuale (sobe cu combustibil solid si centrale termice), precum si de depozitarea necontrolata a deseurilor.</p> <p>In prezent nu exista retea de distributie de gaze naturale in comuna. Primaria comunei Schela doreste ca in viitorul apropiat sa se realizeze alimentarea cu gaze naturale in toate cele cinci sate ale comunei - Sambotin, Arsuri, Gornacel, Pajistele si Schela. In acest scop exista solicitare de finantare depusa pe programul national Anghel Saligny.</p>

	<p>In cazul implementarii PUG, este de asteptat o imbunatatire a calitatii factorului de mediu aer.</p>
Sol	<p>Invelisul de sol al teritoriului comunei Schela este reprezentat in special de trei categorii de soluri si anume: districambosol scheletic, eutricambosol scheletic si luvosol albic stagnic.</p> <p>Pe tipul solurilor brune sunt dezvoltate cu prioritate culturile de porumb, viță de vie dar și pomii fructiferi, respectiv peri, meri, pruni, gutui, dând rezultate deosebit de bune. Solurile brune podzolice sunt slab productive și sunt bune pentru pădurile de foioase: fag, gorun, stejar și carpen.</p> <p>Calitatea solurilor poate fi afectata in mod grav atat prin despaduirile haotice cat si prin folosirea ingrasamintelor chimice in mod necontrolat. Solurile sunt, in general, afectate de depozitarea necontrolata a deseurilor si de depuneri de pulberi rutiere. Degradari majore ale solului nu au fost identificate, dar se semnaleaza scaderea productivitatii solului cauzata de actiunea combinata a precipitatiilor si a ingrasamintelor chimice folosite in mod intensiv necontrolat.</p> <p>Implementarea PUG va contribui, prin masurile propuse, la imbunatatirea factorului de mediu sol.</p>
Riscuri naturale	<p>Zona PUG-ului nu prezinta riscuri naturale cu impact major.</p> <p>Principalele riscuri naturale sunt cele general valabile pe tot teritoriul judetului si anume:</p> <ul style="list-style-type: none"> - procese geomorfologice (eroziuni si alunecari de teren) - inundabilitatea - nu a inregistrat intensitati excesive astfel ca la toate momentele de pericol nu au fost inundatii - fenomenele seismice – gradul de intensitate seismica 7, zona seismica de calcul E, perioada de colt $T_c=0.7s$, raportul dintre acceleratia maxima a miscarii seismice a terenului, corespunde zonei seismice de calcul si acceleratia gravitatiei, reprezentat prin coeficientul $a_g=0,12g$. <p>Conform proiectului "Intocmirea hartilor si planurilor de risc natural detaliate la alunecari de teren pentru un numar de 5 unitati administrativ – teritoriale ale judetului Gorj - Municipiul Targu-Jiu si comunele Balesti, Bumbesti-Pitic, Schela, Balanesti", realizat de societatea SEARCH CORPORATION pentru Consiliul Judetean Gorj, la nivelul UAT Schela valoarea procentuala a suprafetelor afectate de alunecari de teren (297,47 ha), raportata la suprafata totala a teritoriului, este de 3,4 %.</p> <p>Conform Hartii de hazard si risc la inundatii (ciclul 2) pentru probabilitatea de 1% (www.rowater.ro), teritoriul administrativ al comunei Schela prezinta risc de inundatii generate de viituri pe cursul raului Jiu, dar care nu afecteaza zona de intravilan.</p> <p>PUG prevede masuri si recomandari specifice zonelor identificate cu potential de risc.</p>
Biodiversitate	<p>Pe teritoriul administrativ al comunei Schela, județul Gorj se suprapun ariile speciale de conservare - situri Natura 2000 Defileul Jiului - ROSAC0063 - comuna Schela si Nordul Gorjului de Vest - ROSAC0129 si Parcul National Defileul Jiului.</p> <p>La nivelul comunei Schela intravilanul propus afectează limita ariei naturale protejate de interes comunitar Natura 2000 doar în zonele cu construcții existente, extinderile de intravilan in zona ariei protejate rezultând din corectarea limitei intravilanului în funcție de</p>

	<p>limitele de proprietate și din trasarea limitei intravilanului conform hartilor cadastrale în coordonate stereografice 1970 redactate între anii 1985 - 1988 furnizate de către O.C.P.I. Gorj, hărți conform cărora s-au pus în posesie proprietățile după anul 1990.</p> <p>Planul propus nu are legătură directă și nu este necesar pentru managementul conservării arieilor naturale protejate de interes comunitar.</p> <p>Prevederile P.U.G. comuna Schela nu contravin conceptului de protecție a habitatelor sau a formelor de vertebrate și nevertebrate identificate în sit.</p> <p>Impactul punerii în aplicare a prevederilor P.U.G. Schela nu are influență negativă asupra speciilor și habitatelor existente în arie. Nu se modifică componența habitatelor, nu sunt afectate lanțurile trofice existente. Prevederile P.U.G. Comuna Schela nu modifică suprafața și configurația ariei protejate, nu introduce elemente care să aibă efect negativ asupra biodiversității.</p> <p>Implementarea PUG-ului propus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nu reduce suprafața niciunui habitat și nici a numărului de specii - nu conduce la fragmentarea niciunui habitat de interes comunitar - nu produce modificări funcționale ale vreunei arii protejate - nu are impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariilor naturale protejate. <p>Prevederile P.U.G. comuna Schela nu introduc elemente care să aibă efect negativ asupra biodiversității.</p>
<p>Conservarea resurselor naturale</p>	<p>Principalele resurse naturale ale comunei Schela sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - terenuri agricole - pasuni, fanete - terenuri forestiere. <p>Vegetația, ca resursă a cadrului natural, este reprezentată în comuna Schela prin zone împadurite și pajști.</p> <p>Fondul funciar agricol constituie principala sursă naturală a teritoriului comunei, funcția dominantă în profilul economico-social fiind dezvoltarea agriculturii cu cele două ramuri principale: cultura vegetală și creșterea animalelor.</p> <p>Culturile principale sunt: grâu, porumb, ovăz, cartofi, legume, pomi fructiferi, vița de vie.</p> <p>Pădurile existente - cca. 68,94% din teritoriul administrativ - sunt sursă importantă de venituri pentru populație.</p> <p>Din pădure se exploatează: lemnul, pentru diverse întrebuințări, precum și vânat, fructe de pădure, plante medicinale, ciuperci. În mod concret, veniturile obținute din exploatarea fondului forestier sunt din ce în ce mai mici ca urmare a unor cauze legate de starea de sănătate a pădurilor, politica de exploatare a fondului forestier, capacitatea de absorbție spre prelucrare a masei lemnoase și altele.</p> <p>Funcțiunea agricolă se caracterizează în exclusivitate prin activitatea agricolă primară care este reprezentată de producția vegetală și animală, lipsind în totalitate activitatea secundară - prelucrarea și industrializarea unei părți din produsele obținute - precum și activitatea agricolă terțiară - care îmbracă toate aspectele: prelucrare, depozitare,</p>

	<p>valorificare atat a produselor agricole brute cat si a celor industrializate sau prelucrate.</p> <p>Zona în care se află teritoriul administrativ al comunei Schela este caracterizată printr-un cadru natural generos prin toate componentele sale dar și prin importante și variate atracții turistice antropice, la care se adaugă păstrarea unor vechi ocupații și meșteșuguri, unor frumoase datini și obiceiuri populare.</p> <p>Valorificarea potențialului turistic este favorizată de un acces rutier bun în zonă prin drumuri naționale și județene, dar și printr-o rețea de drumuri comunale și sătești cu o viabilitate corespunzătoare în cea mai mare parte.</p> <p>De asemenea, se poate dezvolta agroturismul si turismul cultural.</p>
Patrimoniu cultural	<p>Monumentele incluse pe Lista Monumentelor Istorice (LMI) din Romania, Ministerul Culturii – Institutul National al Patrimoniului, impun masuri hotarate atat din partea Comisiei monumentelor istorice cat si a Consiliului Local, in ce priveste restaurarea, conservarea, intretinerea ori protejarea lor, in conformitate cu legislatia in vigoare.</p> <p>Pe teritoriul administrativ al comunei Schela există șase obiective înscrise în Lista Monumentelor Istorice 24.12.2015 și două obiective înscrise în lista Repertoriului Arheologic Național.</p> <p>Propunerile Planului Urbanistic General au identificat zona de protecție pentru obiectivele cu valoare de patrimoniu.</p> <p>Interventiile asupra monumentelor istorice se fac numai pe baza si cu respectarea avizului emis de Ministerul Culturii si Patrimoniului National, sau dupa caz, de serviciile publice deconcentrate ale Ministerului Culturii si Patrimoniului National.</p>
Zonarea teritoriala	<p>Teritoriul administrativ este diferentiat in functie de destinatia principala a terenurilor si in conformitate cu necesitatile populatiei; zonarea propusa asigura acces bun la infrastructura de servicii.</p> <p>Teritoriul intravilan al celor cinci localitati componente a fost organizat in unitati teritoriale de referinta in functie de criteriile de omogenitate si de amplasare fata de reperele importante ale localitatilor.</p> <p>Zonificarea functionala – potrivit Planului Urbanistic General – se stabileste in functie de categoriile de activitati pe care le cuprinde localitatea si de ponderea acestora in teritoriu.</p> <p>Organizarea zonelor functionale a avut in vedere analiza situatiei existente specifice, asigurarea legaturilor intre diferite zone functionale ale localitatiilor, dezvoltarea armonioasa in perspectiva a zonelor functionale in cadrul acestora.</p>
Constientizarea publicului asupra problemelor de mediu	<p>Implementarea legislatiei de mediu europene impune o vasta campanie de informare a populatiei, a tuturor categoriilor de varsta sau pregatire, privind obligatiile administratiiei publice locale, ale persoanelor fizice si juridice de a mentine un mediu curat, nepoluat.</p> <p>Populatia trebuie implicata in actiunile de protectie a mediului.</p>

6. OBIECTIVELE DE PROTECTIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NATIONAL, COMUNITAR SAU INTERNATIONAL, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PUG SI MODUL IN CARE S-A TINUT CONT DE ACESTE OBIECTIVE SI DE ORICE ALTE CONSIDERATII DE MEDIU IN TIMPUL PREGATIRII

PLANULUI

Obiectivele de protectie a mediului ce trebuie avute in vedere la promovarea PUG sunt reprezentate de angajamentele rezultate in urma procesului de negociere a capitolului 22 – Mediu, din Tratatul de Aderare.

Aspecte de mediu - obiective de mediu relevante

- *apa*
 - asigurarea calitatii apelor de suprafata si subterane prin limitarea poluarii din surse punctiforme sau difuze
 - asigurarea colectarii si evacuarii corespunzatoare a apelor uzate menajere si a apelor pluviale potential impurificate
 - realizarea unui sistem de alimentare cu apa fezabila si corespunzator din toate punctele de vedere
 - mentinerea – prin calitatea lucrarilor executate – a unui nivel scazut al potentialului de poluare a apelor de suprafata si freatice
- *aer*
 - mentinerea calitatii aerului ambiental in cadrul limitelor stabilite de normele legale in vigoare
 - reducerea impactului activitatilor desfasurate asupra calitatii aerului
 - utilizarea de combustibili cu emisii reduse de poluanti in atmosfera;
 - incadrarea indicatorilor de calitate a factorului de mediu aer in obiectivele de mediu la nivel national / regional
 - limitarea emisiilor in aer la niveluri care sa nu genereze un impact semnificativ asupra aerului in zonele cu receptori sensibili
- *zgomot si vibratii*
 - respectarea valorilor limita legale pentru protejarea receptorilor sensibili la poluarea fonica
 - protejarea receptorilor sensibili la vibratii
- *sol*
 - diminuarea riscului producerii poluarilor accidentale
 - eliminarea riscului poluarii solurilor afectate de infiltratiile apelor neepurate
 - reducerea poluarii solului prin depozitarea corespunzatoare a deeurilor
 - limitarea poluarii punctiforme si difuze a solului si luarea tuturor masurilor pentru eliminarea riscurilor poluarii solului
- *schimbari climatice*
 - scaderea emisiilor care cauzeaza schimbari climatice (CO₂ si CH₄)
- *biodiversitatea*
 - conservarea diversitatii naturale a faunei, florei si habitatelor din zona
- *sanatatea umana*
 - mentinerea calitatii factorilor de mediu sub valorile limita legale pentru protectia sanatatii umane

- protectia sanatatii umane
- *managementul riscului de mediu*
 - cresterea protejarii populatiei in fata riscurilor asociate cu dezastrele antropice si cele naturale.
- *conservarea si gestiunea durabila a resurselor*
 - reducerea utilizarii resurselor naturale epuizabile
 - reducerea cantitatilor de deseuri care ajung la depozitarea finala in depozitul de deseuri prin colectarea selectiva si valorificarea deseurilor reciclabile
- *patrimoniul cultural si natural*
 - asigurarea protejarii patrimoniului cultural si natural
- *eficienta energetica si resurse regenerabile de energie*
 - imbunatatirea eficientei energetice si a utilizarii resurselor de energie
- *popularizarea aspectelor de mediu*
 - imbunatatirea comportamentului responsabil fata de mediu prin implicarea publicului in semnalarea si rezolvarea problemelor de mediu.
- *popularizarea aspectelor de mediu*
 - indeplinirea unor politici privind reducerea cantitatii de deseuri generate si o mai buna folosire a resurselor prin implementarea de proiecte de reciclare/valorificare a deseurilor
 - asigurarea unui management corespunzator al deseurilor.

6.1. Obiective nationale in domeniul apei si apei uzate

In Romania, cadrul legal general este stipulat de Legea apelor 107/1996, cu toate modificarile si completarile ulterioare.

Legea reglementeaza dreptul de folosinta si obligatiile corespunzatoare rezultate din protectia si conservarea resurselor de apa, lucrarile care se construiesc pe ape sau care au legatura cu apele si prin care, direct ori indirect, se produc modificari temporare sau definitive asupra calitatii apelor ori regimului de curgere a acestora.

Legea prevede gospodaria durabila a apei si atingerea starii bune a apelor, de asemenea stabileste situatiile si conditiile pentru care este necesara obtinerea avizului/autorizatiei de gospodarie a apelor.

Legea apelor a transpus Directiva Cadru - Apa a CE 2000/60/CE.

Legea nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile, cu modificarile si completarile ulterioare, transpune Directiva 98/83/CE privind calitatea apei destinate consumului uman si reglementeaza conditiile de calitate a apei pentru a fi considerata potabila.

In domeniul apelor uzate, in transpunerea Directivei UE privind tratarea apelor urbane reziduale 91/271/CEE (modificata prin Directiva 1998/15/CE), cea mai importanta reglementare este HG 188/2002, modificata prin HG 352/2005, cu modificarile ulterioare care aproba Normele tehnice NTPA-011/2002 privind colectarea, epurarea si evacuarea apelor uzate orasenesti, NTPA-002/2002 privind conditiile de evacuare a apelor uzate in retelele de canalizare ale localitatilor si direct in statiile de epurare si NTPA-001/2002 privind stabilirea limitelor de incarcare cu poluanti a apelor uzate industriale si orasenesti la evacuarea in receptorii naturali.

6.2. Corelarea PUG cu obiectivele de protectie a mediului stabilite la nivel national, comunitar sau

international

Principiul de dezvoltare durabila sustine constientizarea necesitatii folosirii resurselor naturale pentru activitatile economice cu mentinerea in stare de functionare a ecosistemelor in regim natural ca sisteme de suport al vietii, conservarea biodiversitatii, sub toate formele ei, apelul la resursele regenerabile fara depasirea capacitatii de suport a sistemelor ce ofera aceste resurse, diminuarea folosirii resurselor neregenerabile, micșorarea presiunii exercitate asupra ecosferei prin poluare. Dezvoltare durabila inseamna identificarea si aplicarea unor solutii de existenta a umanitatii in deplina armonie si cu respect fata de natura.

Aspect de mediu	Obiectiv stabilit la nivel national, comunitar, international	Obiectivul relevant pentru plan	Modul in care s-a avut in vedere in plan
Aer	<p>Calitatea aerului trebuie sa corespunda legislatiei nationale care transpune Directiva 2008/50/CE privind calitatea aerului inconjurator si un aer mai curat pentru Europa – legea 104/2011 cu modificarile ulterioare. Directiva preia reglementarile Directivei Cadru a Aerului 96/62/CE privind managementul si estimarea calitatii aerului si cele cuprinse in directivele “fiice”, cum ar fi 1999/30/CE privind valorile limita pentru SO₂, NO₂, NO, particule in suspensie si plumb, directive care au fuzionat in.</p> <p>Strategia nationala privind protectia atmosferei urmareste stabilirea unui echilibru intre dezvoltarea economico-sociala si calitatea aerului (Legea nr.293/2018 privind reducerea emisiilor nationale de anumiti poluanti atmosferici).</p> <p>In legislatie se prevede intretinerea si modernizarea infrastructurii de transport rutier (drumuri, mijloace de transport nepoluante).</p>	<p>Mentinerea si imbunatatirea calitatii aerului.</p> <p>Diminuarea disconfortului olfactiv</p>	<p>Planul propune masuri pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> - extinderea si modernizare sistemului de alimentare cu apa - realizarea sistemului de canalizare - realizarea sistemului de alimentare cu gaze naturale - imbunatatirea infrastructurii rutiere; modernizare drumuri comunale, satesti si vicinale - amenajari spatii verzi, zone de agreement, impaduriri - depozitarea pe amplasament a deseurilor se va face in loc special amenajat, pe categorii, pana la predarea catre societati autorizate pentru prestarea de servicii de salubritate. - pe parcursul lucrarilor se vor aplica masuri de minimizare a impactului.
Apa	<p>Calitatea apei trebuie sa corespunda legislatiei nationale in vigoare care transpune prevederile Directivei Cadru pentru Apa 2000/60/CE impreuna cu directivele “fiice” – Legea apelor 107/1996 cu modificarile ulterioare.</p> <p>De asemenea, trebuie indeplinita conformarea cu Directiva CE 98/83/CE transpusa prin Legea 458/2002 modificata si completata.</p> <p>Epurarea apelor uzate trebuie sa fie conforma cu legislatia nationala care transpune prevederile Directivei 91/271/CEE</p>	<p>Asigurarea calitatii apelor de suprafata si subterane prin limitarea poluarii din surse punctiforme sau difuze.</p>	<p>Planul propune masuri pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> - extinderea sistemului centralizat de alimentare cu apa - infiintarea sistemului centralizat de canalizare si statie de epurare - realizarea colectarii, canalizarii si evacuarii apelor pluviale - lucrari de intretinere si decolmatare periodica a canalelor si cursurilor de apa

	<p>modificata prin Directiva 98/15/CE privind tratarea apelor urbane reziduale - HG 188/2002 cu modificarile ulterioare.</p> <p>Legislatia reglementeaza normele de conformare a Romaniei in ceea ce priveste epurarea apelor uzate.</p> <p>Astfel, pentru indeplinirea angajamentelor din Tratatul de Aderare este necesara:</p> <ul style="list-style-type: none"> - asigurarea unui serviciu public de alimentare cu apa potabila de calitate, controlata microbiologic, in conditii de siguranta si protectie a sanatatii, extins la populatia din localitatile cu peste 50 locuitori - colectarea si epurarea integrala a incarcarii organice biodegradabile in aglomerarile cu peste 2.000 I.e. 		
Sol	<p>Calitatea solului trebuie refacuta si imbunatatita acolo unde este necesara aceasta interventie.</p> <p>Legislatia nationala privind protectia solului si subsolului preia cerintele strategiei europene pentru protectia solului</p>	<p>Protectia calitatii solului si reducerea suprafetelor afectate de evacuari necontrolate</p>	<p>Planul propune masuri pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> - refacerea si inierbarea terenului, la incheierea lucrarilor de constructie. - amenajarea de spatii verzi. - gestionarea controlata a deseurilor. - asigurarea colectarii apelor uzate menajere si eliminarea acestora prin solutii tehnologice corespunzatoare cu cerintele legislatiei in vigoare.
Sanatatea umana	<p>Legislatia romaneasca este aliniata la legislatia europeana in ceea ce priveste sanatatea populatiei prin asigurarea conditiilor de igiena (apa curenta, canalizare, depozitarea controlata a deseurilor, spatii verzi). – Ordin 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei, cu modificarile ulterioare</p>	<p>Imbunatatirea calitatii vietii, cresterea confortului, evitarea imbolnavirilor epidemiologice, prevenirea si controlul disconfortului olfactiv</p>	<ul style="list-style-type: none"> - pentru protejarea zonelor de locuit si reducerea riscurilor pentru sanatatea comunitara, se vor respecta prevederile ordinului 119/2014, cu modificarile si completarile ulterioare - racordarea gospodariilor la sistemele centralizate de apa / canalizare; asigurarea colectarii apelor uzate menajere si eliminarea acestora prin solutii tehnologice corespunzatoare cu cerintele legislatiei in vigoare.

			<ul style="list-style-type: none"> - realizarea retelei de alimentare cu gaze naturale si racordarea locuintelor - realizare centru de permanenta medicala - realizare cabinet medical in satul Gornacel - crearea de conditii speciale, trasee si amenajari pentru persoanele cu handicap locomotor - realizare trasee speciale pentru biciclete - amenajare spatii de joaca pentru copii - amenajari de spatii verzi - lucrari de impadurire
Biodiversitate	Legislatia nationala pentru conservarea patrimoniului natural care consta in mentinerea nealterata a habitatelor naturale, protectia pasarilor salbatice, a speciilor de flora si fauna salbatica transpune prevederile Directivei 79/409/CEE si ale Directivei 92/43/CEE – OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile ulterioare	Amenajari de spatii verzi Protejarea si conservarea bioviversitatii	<p>Masuri de minimizare a impactului lucrarilor asupra florei si faunei</p> <p>Amenajari de spatii verzi</p> <p>Lucrari de impadurire</p> <p>La nivelul comunei Schela intravilanul propus afectează limita ariei naturale protejate de interes comunitar Natura 2000 doar în zonele cu construcții existente, extinderile de intravilan in zona ariei protejate rezultând din corectarea limitei intravilanului în funcție de limitele de proprietate și din trasarea limitei intravilanului conform hartilor cadastrale în coordonate stereografice 1970 redactate intre anii 1985 - 1988 furnizate de cartre O.C.P.I. Gorj, hărți conform carora s-au pus în posesie proprietatile dupa anul 1990.</p> <p>Prevederile P.U.G. comuna Schela nu contravin conceptului de protecție a habitatelor sau a formelor de vertebrate și nevertebrate identificate în sit.</p>

			Impactul punerii în aplicare a prevederilor P.U.G. Schela nu are influență negativă asupra speciilor și habitatelor existente în arie. Nu se modifică componența habitatelor, nu sunt afectate lanțurile trofice existente. Prevederile P.U.G. Comuna Schela nu modifică suprafața și configurația ariei protejate, nu introduce elemente care să aibă efect negativ asupra biodiversității.
Riscuri naturale	Legislatia nationala are prevederi in ceea ce priveste cresterea protectiei populatiei fata de riscurile naturale care se pot preveni (alunecari de teren si inundatii) prin luarea unor masuri anticipate aparitiei fenomenelor sau pentru eliminarea efectelor acestora.	Protectia populatiei si a bunurilor materiale prin diminuarea efectelor alunecarilor de teren si a inundatiilor.	<ul style="list-style-type: none"> - identificarea zonelor cu riscuri naturale si a masurilor de interventie - impunerea unor interdictii definitive de construire pentru zonele cu riscuri naturale - respectarea zonelor de protectie pentru cursurile de apa impuse de legea apelor - executarea unor lucrari de curatire si regularizare de-a lungul paraurilor si a afluentilor - lucrari de intretinere si decolmatare periodica a rigolelor si pâraurilor - lucrari de impadurire - prevenirea, atenuarea, eliminarea efectelor alunecarilor de teren prin elaborarea hartilor de risc. - pe teritoriul intregii comune se vor identifica permanent zonele in care se produc alunecari de teren si inundarii permanente sau temporare a terenurilor, pentru a se putea lua din timp masuri pentru combaterea lor.
Zonarea teritoriala	Legislatia prevede corelarea intravilanului existent cu evidenta OCPI in vederea asigurarii unei bune administrari a terenurilor si a unei dezvoltari edilitare judicioase.	Protectia populatiei si a zonelor de locuit prin separarea de terenurile cu activitati	<ul style="list-style-type: none"> - planul urmareste dezvoltarea localitatii corelata cu potentialul zonei, necesitatile si optiunile populatiei,

		economice si servicii, crearea de spatii verzi, agrement, modernizare infrastructura locala etc.	<p>pune de acord nevoile populatiei cu dezvoltarea urbanistica a localitatii.</p> <ul style="list-style-type: none"> - alocarea de terenuri pentru dezvoltarea socio-economica, cu respectarea normelor de protectie a mediului. - zonarea propusa asigura acces bun la infrastructura de servicii.
Conservare/ utilizare eficienta a resurselor naturale	Legislatia nationala aliniata la Directivele U.E. impune conservarea si utilizarea eficienta a resurselor naturale	Conservarea resurselor naturale.	<ul style="list-style-type: none"> - extinderea retelei de alimentare cu apa in zonele unde au fost extinse intravilanele, pentru satisfacerea nevoilor populatiei si reabilitarea celor doua sisteme de alimentare cu apa, forarea de puturi pentru suplimentarea volumului de apa captata - realizarea retelei de canalizare menajera - realizarea statiei de epurare ape uzate menajere - realizarea colectarii, canalizarii si evacuarii apelor pluviale - realizare retea alimentare cu gaze pentru toti locuitorii comunei - realizarea iluminatului public pentru zonele extinse si modernizarea celui existent cu becuri ecologice - amenajari de spatii verzi - lucrari de impadurire - lucrari de intretinere si decolmatare periodica a rigolelor si paraurilor din teritoriul administrativ al comunei
Patrimoniu Cultura, invatamant	Legislatia nationala contine prevederi referitoare la mentinerea si ameliorarea fondului peisagistic natural si antropic, de refacere peisagistica a zonelor de interes turistic	Protectia, mentinerea si restaurarea monumentelor	<ul style="list-style-type: none"> - protejarea si conservarea mediului natural si construit - reabilitare si modernizare gradintelor din satele Schela si Gornacel

	sau de agrement, de protejare, refacere si conservare a monumentelor istorice, a ariilor naturale protejate.	istorice. Pastrarea cadrului natural.	<ul style="list-style-type: none"> - reabilitare si modernizare scolilor din satele Sambotin, Gornacel si Schela - lucrari de reabilitare si modernizare la caminele culturale din comuna - lucrari de consolidare-restaurare la monumentele istorice - amenajare spatii de joaca pentru copii - amenajari de spatii verzi
Constientizarea publicului	Legislatia nationala, in concordanta cu cea europeana prevede accesul liber al cetatenilor la informatia de mediu (HG nr. 878/2005 cu modificari ulterioare) implementarea obligatiilor rezultate din Conventia privind accesul publicului la luarea deciziilor in probleme de mediu semnata la Aarhus la 25 iunie 1998 si ratificata prin Legea nr. 86/2000 privind stabilirea cadrului de participare a publicului la elaborarea anumitor planuri si programe in legatura cu mediul	Cresterea responsabilitatii publicului fata de mediu	PUG contine propuneri rezultate in urma consultarii populatiei privind directiile de dezvoltare a localitatii. Primaria aduce la cunostinta publicului tematica si continutul hotararilor adoptate de Consiliul Local Regulamentul local de urbanism impune procedurile pentru aprobarea obiectivelor de investitii cu respectarea protectiei mediului.

Propunerea PUG-ului a tinut cont de recomandarile din Planul de Amenajare a Teritoriului Judetean Gorj.

Masurile pot fi cu caracter general, la nivel de judet, sau specific adica cu aplicabilitate la nivelul anumitor UATB (municipii, orase, comune).

- Masuri privitoare la cadrul natural

- *Conservarea, protejarea si valorificarea cadrului natural*

Conservarea diversitatii biologice, asigurarea utilizarii durabile a habitatelor naturale, a speciilor de flora si fauna, prin:

- managementul imbunatatit al resurselor naturale prin exploatare in limitele capacitatii de suport, in vederea unei dezvoltari durabile
- mentinerea functiilor ecologice ale apelor curgatoare (Directiva Cadru Ape)
- atenuarea proceselor de degradare prin masuri de curatare, igienizare si reconstructie ecologica in vederea redarii in circuitul agricol a suprafetelor ocupate de activitatile industriei extractive
- managementul integrat al calitatii solului
- prevenirea declansarii unor fenomene de degradare si restrangerea limitarilor existente in vederea mentinerii starii de fertilitate a solurilor in functie de clasa lor de calitate, prin masuri ameliorative.
- mentinerea valorii naturale ridicate a terenurilor agricole prin masuri agro-pedo-ameliorative, lucrari de imbunatatiri funciare si prin promovarea agriculturii ecologice.

- *Eliminarea, stabilizarea, monitorizarea alunecarilor de teren*

- efectuarea lucrarilor de consolidare a zonelor expuse alunecarilor de teren
- lucrari specifice de imbunatatiri funciare (combaterea eroziunii solului) aplicate in complex cu cele agro-pedoameliorative (nivelare - modelare, astuparea crapaturilor) pe versantii afectati de alunecari active si pe terenuri cu alunecari stabilizate, functie de modul de utilizare a terenului.
- stabilizarea si valorificarea terenurilor alunecate prin impaduriri pentru protectia antierozionala si stabilizarea versantilor.
- evitarea supraincarcarii versantilor cu constructii, cai de comunicatii (drumuri, cai ferate) pe versantii instabili. Urmarirea caracteristicilor terenurilor afectate de eroziune moderata si cu risc de accentuare a eroziunii, in vederea cunoasterii tendintelor de evolutie a proceselor de alunecare mai ales in zonele afectate de activitatea umana. Cartarea alunecarilor, lucrari de foraj, completate cu metode geofizice pentru determinarea adancimii suprafetei de alunecare, a cauzelor evolutiei imprevizibile a fenomenului precum si masuri de stabilizare a versantilor deja afectati de fenomen sau cu potential ridicat de declansare a alunecarilor de teren in zonelor afectate de alunecari de teren.

- Masuri privitoare la biodiversitate

- protectia elementelor de cadru natural si conservarea biodiversitatii
- respectarea zonelor de protectie a ariilor protejate
- evitarea realizarii proiectelor de infrastructura in interiorul sau in imediata vecinatate a ariilor protejate.

- Masuri privitoare la protejarea patrimoniului construit

- conservarea, protejarea si valorificarea patrimoniului cultural construit
- reabilitarea peisajelor culturale degradate

- incadrarea noilor constructii in specificul zonei – in functie de configuratia arhitecturala sau amplasament, realizarea noilor constructii trebuie sa tina cont de aspectul general al zonei si de prezenta obiectivelor de patrimoniu sau a zonelor de protectie a acestora
- minimizarea efectelor negative ale noilor facilitati asupra monumentelor istorice – interzicerea realizarii facilitatilor de productie in zone protejate sau in interiorul zonelor de protectie a monumentelor istorice.
- Masuri privitoare la peisaj si la protectia si valorificarea patrimoniului cultural
 - stabilirea valorilor locale - studii istorice si sociologice pentru fiecare UAT in parte, stabilirea specificitatii locale, a autenticitatii, a cladirilor care pot deveni monument istoric
 - educarea tineretului scolar in spiritul pastrarii valorilor culturale locale - prezentarea istoriei locale si a valorilor locale in scoli, licee
 - delimitarea peisajului cultural si natural - in urma delimitarilor se vor stabili activitatile umane compatibile cu protejarea peisajelor, transpunerea delimitarilor si a activitatilor in documentatiile de urbanism
 - studierea managementului deseurilor menajere si industriale
 - studierea riscurilor naturale si antropice
 - studierea masurilor pentru stabilizarea populatiei localitatilor
 - pastrarea si valorificarea patrimoniului imaterial, a ocupatiilor traditionale si a modului de viata rural
 - masuri de dezvoltare a turismului - stabilirea unor circuite turistice specializate care se pot racorda cu cele din judetele vecine
 - delimitarea zonelor de protectie ale monumentelor istorice si stabilirea modului de construire in vecinatatea acestora
 - limitarea extinderii teritoriale a localitatilor rurale din zonele montane si piemontane, evitarea constructiilor de mari dimensiuni
 - pastrarea cladirilor valoroase, in primul rand a celor din lemn - restaurarea monumentelor istorice si a altor cladiri valoroase, restaurarea zonelor urbane
 - cercetarea si valorificarea patrimoniului arheologic - cercetari arheologice in zonele inscrise in Registrul Arheologic National si cercetari arheologice de salvare in zonele de protectie ale monumentelor istorice
 - implementarea planurilor de management si a regulamentelor ROSPA/ROSCI si stabilirea activitatilor umane compatibile.
- Masuri care vor fundamenta elaborarea P.U.G.
 - elaborarea studiului riscurilor naturale si antropice
 - elaborarea studiilor istorice
 - delimitarea zonelor de protectie ale monumentelor istorice si stabilirea regulilor de utilizare a terenurilor delimitate.

7. POTENTIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI

Masurile de investitii propuse vor avea un impact pozitiv asupra mediului, ele actionand pe mai multe cai, in mod direct sau indirect, astfel:

- extinderea retelelor de alimentare cu apa in toate satele apartinatoare, dar si in zonele nou propuse pentru extinderea intravilanului

- infiintarea retelelor de canalizare, cu asigurarea epurarii apelor uzate, care sa conduca la reducerea poluarii si la imbunatatirea calitatii apelor evacuate in emisari, in toate cele 5 sate apartinatoare
- este important de respectat prevederile legislative de mediu pentru proiectare si executie precum si realizarea evaluarii impactului asupra mediului
- avand in vedere reducerea poluarii apei, va exista un efect pozitiv asupra mediului pe termen lung
- calitatea mai buna a apei potabile, colectarea apelor uzate si functionarea sistemelor de epurare vor avea un impact pozitiv asupra sanatatii umane
- gospodaria mai buna a apelor va reduce pierderile de apa, limitand utilizarea resurselor naturale
- asigurarea epurarii apelor uzate si a serviciilor de alimentare cu apa va conduce la schimbarea comportamentului ecologic responsabil al cetatenilor, in ceea ce priveste gospodaria apelor. Controlul si dezvoltarea durabila a sistemelor de apa si canalizare vor contribui la cresterea nivelului calitatii vietii tuturor factorilor interesati.

Lucrarile propuse prezinta un impact redus in timpul perioadei de executie si nu vor afecta semnificativ factorul uman din zona (starea de sanatate a populatiei, nivele de zgomot peste limitele admise, radiatii, poluanti toxici etc.).

In perioada de functionare, in conditii normale de exploatare, investitia va avea impact pozitiv asupra factorilor de mediu aer, apa, sol, sanatate.

In vederea protectiei mediului, este necesara eliminarea, inlaturarea sau diminuarea surselor de poluare a principalilor factori de mediu – apa, aer, sol, fauna, flora – iar in acest scop se vor lua diverse masuri, rezultate din studiile de fundamentare.

In ceea ce priveste calitatea apei sunt propuse diverse masuri de diminuare si eliminare a efectelor poluarii acesteia in functie de activitati. Prin executia imprejmuirilor zonelor de protectie sanitara la captarile de izvor, depozitarea controlata si corespunzatoare a deeurilor si resturilor menajere, reducerea folosirii in exces a fertilizantilor si substantelor agrochimice folosite in activitatile agricole, reabilitarea si extinderea unei surse de apa, extinderea retelei de apa si a retelei de canalizare, realizarea de statii de epurare noi se vor elimina efectele negative asupra acestui factor de mediu.

Implementarea se va realiza cu aplicarea unui sistem de monitorizare a activitatilor antropice, cumulat cu respectarea restrictiilor impuse si aplicarea unor masuri de protectie adecvate. Se va urmari pastrarea unei stari de echilibru a factorilor de mediu si implicit la o buna comuniune a omului cu natura. Programul de lucrari va cuprinde activitati de constructie si activitati de exploatare. Activitatea de constructie consta in amenajarea organizarii de santier, si realizarea proiectelor propriu-zise. Modificarile fizice ce au loc in faza de executie se refera la modificarile produse de excavatiile executate pentru fundatii sau pentru pozarea in subteran a instalatiilor edilitare, si prin care se va interveni in structura naturala a solului, in calitatea acestuia. Acest impact este inevitabil avandu-se in vedere specificul activitatii de constructie.

7.1. Nivelul calitativ al factorilor de mediu rezultat din implementarea PUG

7.1.1. Factorul de mediu AER

▪ Faza de constructie a locuintelor si a obiectivelor tehnico-edilitare

In aceasta faza sursele principale de poluare sunt reprezentate de activitatile specifice unei constructii, iar impactul se manifesta in special asupra factorilor de mediu aer, apa, sol, biodiversitate. Prin aplicarea pe toata durata executiei obiectivelor din program a unor masuri obligatorii de protejare a factorilor de mediu, cumulat cu specificul de dispersie a emisiilor in teritoriu, va rezulta un nivel de poluare/impurificare mai redus care va conduce la efecte minore.

Pe perioada de executie a lucrarilor pentru implementarea obiectivelor, activitatile de santier au impact asupra calitatii atmosferei din zonele de lucru si din zonele adiacente acestora.

Conform legislatiei aplicabile, sursele de poluare se clasifica in:

- surse fixe sau stationare
- surse mobile
- surse difuze/fugitive.

Evolutia lucrarilor proiectate constituie, pe de o parte, o sursa de emisii de praf, iar pe de alta parte, sursa de emisii a poluantilor specifici arderii carburantilor in motoarele utilajelor tehnologice necesare efectuarii acestor lucrari si in motoarele mijloacelor de transport care vor fi utilizate.

Emisiile de praf care apar in timpul executiei constructiei sunt asociate lucrarilor de sapaturi, de manipulare si punere in opera a pamantului si a materialelor de constructie, de nivelare si taluzare, precum si altor lucrari specifice de constructii montaj profile metalice, pozare conducte. Degajarile de praf in atmosfera variaza adesea substantial de la o zi la alta, depinzand de nivelul activitatii, de specificul operatiilor si de conditiile meteorologice.

Natura temporara a lucrarilor de constructie, specificul diferitelor faze de executie, diferentiaza net emisiile specifice acestor lucrari de alte surse nedirijate de praf, atat in ceea ce priveste estimarea, cat si controlul emisiilor.

Constructiile implica o serie de operatii diferite, fiecare avand propriile durate si potential de generare a prafului. Altfel spus, in cazul realizarii unei constructii, emisiile au o perioada bine definita de existenta (perioada de executie), dar pot varia substantial ca intensitate, natura si localizare de la o faza la alta a procesului de constructie. Lucrarile desfasurate pe santier si traficul utilajelor si mijloacelor de transport sunt generatoare de noxe si pulberi.

In perioada de executie a lucrarilor, principalele surse de emisii atmosferice vor fi reprezentate de:

- Activitatile de manevrare a maselor de pamant (decopertare sol fertil, sapaturi, umpluturi, nivelari), a unor materiale de constructie si a deseurilor de constructie – surse stationare nedirijate. Poluanti: particule;
- Eroziunea eoliana de pe suprafetele de teren perturbate sau lipsite de vegetatie – surse stationare nedirijate. Poluanti: particule;
- Activitati de sudura/taiere a elementelor metalice – surse stationare nedirijate. Poluanti: particule metalice, gaze de ardere corespunzatoare utilizarii aparatelor de sudura/taiere;
- Functionarea generatoarelor electrice – surse mobile non-rutiere. Poluanti: NO_x, SO_x, CO, particule;
- Sursele de emisie mobile (vehicule si utilaje ce participa la amenajarea terenului si la transportul materialelor si echipamentelor). Poluanti: NO_x, SO_x, CO, particule.

o *Activitatea utilajelor de constructie*

Activitatea utilajelor cuprinde, in principal, decopertarea si depozitarea pamantului vegetal, decaparea straturilor de pamant si balast contaminate, sapaturi si umpluturi in corpul platformei din pamant si balast, vehicularea materialelor in bazele de productie a betonului si asfaltului, pulberi si praf generate de lucrarile de sapare a transeelor pentru pozarea conductelor, depozitarea in conditii improprii a combustibililor utilizati pentru realizarea lucrarilor de constructii etc.

Poluarea specifica activitatii utilajelor se apreciaza dupa consumul de carburanti (substante poluante NO_x, CO, COVNM, particule materiale din arderea carburantilor etc.) si aria pe care se desfasoara aceste activitati.

Se apreciaza ca poluarea specifica activitatilor de alimentare cu carburanti, intretinere si reparatii ale utilajelor este redusa.

o *Transportul materialelor, prefabricatelor, personalului.*

Surse de poluare pot fi considerate sursele mobile reprezentate de circulatia autovehiculelor care vor asigura activitatile curente transport. Sursele mobile de poluare asociate circulatiei vehiculelor sunt surse libere, deschise, emisiile generate de acestea sunt ocazionale, iar cantitatea acestora va fi in functie de volumul activitatii desfasurate.

Circulatia mijloacelor de transport reprezinta o sursa importanta de poluare a mediului pe santierele de constructii. Poluarea specifica circulatiei vehiculelor se apreciaza dupa consumul de carburanti (substante poluante NO_x, CO, COV_{nm}, particule materiale din arderea carburantilor etc.) si distantele parcurse (substante poluante particule materiale ridicate in aer de pe suprafata drumurilor).

Cantitatile de poluanti emise in atmosfera de motoarele utilajelor si mijloacelor de transport auto depind, in principal, de urmatoorii factori:

- tehnologia de fabricatie a motorului
- puterea motorului
- consumul de carburant pe unitatea de putere
- capacitatea utilajului
- varsta motorului/utilajului.

Utilajele, indiferent de tipul lor, functioneaza cu motoare Diesel, gazele de esapament evacuate in atmosfera continand intregul complex de poluanti specific arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO_x), compusi organici volatili nonmetanici (COV_{nm}), metan (CH₄), oxizi de carbon (CO, CO₂), amoniac (NH₃), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO₂).

Este evident faptul ca emisiile de poluanti scad cu cat performantele motorului sunt mai avansate, tendinta in lume fiind fabricarea de motoare cu consumuri cat mai mici pe unitatea de putere si cu un control cat mai restrictiv al emisiilor. Tehnologiile folosite pentru realizarea obiectivului implica utilaje de montaj performante cu emisii de poluanti scazute.

Sursele specifice perioadei de constructie vor fi, in principal, surse de suprafata, deschise, libere.

Degajarile de pulberi in atmosfera sunt variabile, depinzand de nivelul activitatii, de specificul operatiilor si de conditiile meteorologice. Se mentioneaza faptul ca surselor caracteristice activitatilor din etapa de executie a lucrarilor nu li se pot asocia concentratii in emisie, fiind surse libere, deschise, nedirijate.

Alte surse de substante potential poluatoare emise in atmosfera, ca urmare a desfasurarii lucrarilor de realizare a investitiei, sunt emisiile din surse mobile, respective gazele de ardere, provenite de la motoarele utilajelor care vor fi utilizate pentru realizarea lucrarilor propuse, precum si de la mijloacele auto, care vor fi folosite pentru transportul materialelor sau al deseurilor.

Perioada de realizare a investitiei va fi marcata de o crestere a concentratiei de gaze de ardere (CO₂, CO, NO_x, SO_x, COV) si pulberi in suspensie si sedimentabile.

In categoria surselor mobile non-rutier se inscriu si generatoarele electrice.

Aceste surse vor fi prezente pe durate scurte de timp, pe perioada de realizare a lucrarilor.

Impactul potential prognozat asupra calitatii aerului in perioada de executie este considerat temporar si reversibil, avand o arie redusa de desfasurare, local.

▪ **Faza de exploatare a obiectivelor**

In perioada de operare a investitiilor propuse prin PUG, sursele de poluare a aerului sunt reprezentate de surse

punctuale stationare, respectiv surse mobile reprezentate de circulatia autovehiculelor care vor asigura activitatile curente de operare, respectiv de mentenanta si interventie in caz de avarii.

Investitiile care se vor realiza prin PUG vor conduce la reducerea emisiilor de poluanti prin includerea de echipamente moderne care permit retinerea noxelor si limitarea semnificativa a emisiilor in atmosfera.

In etapa de functionare se pot considera ca surse principale de impurificare/poluare a aerului:

- o *Sistemele de incalzire – centrale termice – combustibil gazos*

Nivelul maxim de emisii estimat la functionarea centralelor termice:

Combustibil	Poluanti	Conc. estimata mg/Nmc	Norme de limitare	
			VLE Ordin 462/93	Prag alerta Ord. 756/97
Combustibil solid (lemn)	SO ₂	0,38	34,00	24,50
	NO ₂	48,00	350,00	245,00
	CO	12,80	100,00	70,00
	Pulberi	0,64	5,00	3,50
Marime de referinta: Valorile se raporteaza la un continut in O ₂ al efluentilor gazosi de 6 % in volum				

Nivelul estimat:

- se incadreaza in V.L.E. Ordin 462/93 cu modificarile ulterioare
- se situeaza sub pragurile de alerta - Ordin 756/97 cu modificarile ulterioare.
- prezenta si concentratia mirosurilor in aerul inconjurator se evalueaza in conformitate cu standardele in vigoare.

Conform legislatiei in vigoare, la elaborarea planurilor de urbanism si amenajarea teritoriului este necesar sa se prevada masuri de prevenire si reducere a disconfortului olfactiv.

- o *Statia de epurare*

In timpul functionarii statiei de epurare vor rezulta emisii in aer din fazele procesului de tratare care au loc in instalatii deschise. In mod normal, din functionarea componentelor statiei nu vor rezulta emisii substantiale de CO₂, CH₄ si alte gaze. Emisiile de mirosuri generate de continutul de H₂S si de mercaptani din apa uzata pot aparea la intrarea in statie si in zona ingrosatoarelor de namol. Aceste compartimente vor fi acoperite iar aerul va fi purificat inainte de eliminare. Disconfortul creat locuitorilor zonei prin emisia de mirosuri va fi mai mic in comparatie cu situatia fara statie de epurare.

Realizarea sistemului de canalizare, precum si gestionarea controlata a deseurilor vor reduce emisiile in atmosfera.

- o *Mijloacele auto – surse mobile.*

Traseul propus asigura legatura teritoriului cu zonele limitrofe. Emisiile de poluanti (gaze esapament) provin din arderea carburantilor (benzina, motorina) in diverse tipuri de motoare.

Elemente luate in considerare:

- viteza de circulatie (5 – 90 km/h)
- compozitia traficului (autoturisme si autoutilitare)
- elemente geometrice (aliniament; benzi de circulatie; flux continuu).

Din procesul de ardere a carburantului lichid tip motorina si benzina in motoarele cu aprindere prin scanteie sau compresie ale autovehiculelor, rezulta: monoxid de carbon (CO), oxizi de azot (NOx, exprimati prin NO2, ce reprezinta proportia dominanta), oxizi de sulf (exprimati prin SO2), pulberi in suspensie (PST), hidrocarburi nearse (COV – compusi organici volatili). Emisiile de poluanti sunt necontrolate si au caracter discontinuu; se produc la intervale foarte mari de timp.

Prin masurile de diminuare a impactului asupra aerului:

- aplicarea programului de verificare si de intretinere preventiva a instalatiilor in vederea eliminarii posibilelor pierderi accidentale de emisii in atmosfera,
- verificarea periodica a utilajelor si mijloacelor de transport in ceea ce priveste nivelul de monoxid de carbon si concentratiile de emisii in gazele de esapament si punerea in functiune numai dupa remedierea eventualelor defectiuni;
- reducerea vitezei de circulatie a vehiculelor utilizate

se estimeaza ca in perioada de operare, in conditii normale de functionare, nu va exista un impact semnificativ asupra calitatii aerului.

Realizarea sistemului de canalizare, realizarea sistemului de alimentare cu gaze naturale, precum si gestionarea controlata a deseurilor vor reduce emisiile in atmosfera.

De asemenea, modernizarea retelei de drumuri si cresterea suprafetelor destinate spatiilor verzi vor contribui la imbunatatirea calitatii aerului.

Conform legislatiei in vigoare, emisiile si/sau evacuarile de la sursele care pot produce disconfort olfactiv trebuie retinute si dirijate catre un sistem adecvat de reducere a mirosului. In situatia in care prevenirea emisiilor de substante cu puternic impact olfactiv nu este posibila din punct de vedere tehnic si economic, se vor lua toate masurile necesare pentru reducerea emisiilor de miros astfel incat disconfortul olfactiv sa nu afecteze sanatatea populatiei si mediul inconjurator.

7.1.2. Factor de mediu APA

▪ **Faza de constructie a locuintelor si a obiectivelor tehnico-edilitare**

Principalele surse de poluare pentru ape sunt reprezentate de lucrarile de realizare a investitiilor, organizarea de santier, traficul utilajelor si mijloacelor de transport.

Impactul asupra componentei de mediu apa in etapa de realizare a investitiei este nesemnificativ si temporar.

Sursele de poluare pe timpul executiei pot fi:

- organizariile de santier prin apele uzate menajere provenite de la grupurile sanitare, neepurate sau insuficient epurate pot reprezenta surse de poluare pentru emisari
- lucrarile desfasurate pe santier si traficul utilajelor si mijloacelor de transport sunt generatoare de noxe si pulberi care prin intermediul ploilor spala suprafata organizarii de santier rezultand astfel ape pluviale uzate care pot ajunge pe suprafata apelor
- antrenarea unor particule fine de pamant din lucrarile de terasamente
- ape meteorice care spala amplasamentele
- scurgeri accidentale de carburanti si uleiuri provenite de la functionarea utilajelor implicate in realizarea lucrarilor
- depozitarea si manipularea necorespunzatoare a materialelor utilizate in executia lucrarilor

- depozitarea si manipularea necorespunzatoare a pamantului rezultat din excavatii, ce poate fi antrenat in cursurile de apa
- depozitarea si gestionarea necorespunzatoare a deseurilor rezultate in perioada de executie
- depozitarea in conditii necorespunzatoare a combustibililor utilizati pentru functionarea masinilor si utilajelor utilizate in realizarea lucrarilor de constructie
- intretinerea necorespunzatoare a utilajelor utilizate pentru realizarea lucrarilor propuse
- statiile de mentenanta a utilajelor si mijloacelor de transport pot genera uleiuri, combustibili si apa uzata de la spalarea masinilor.
- utilajele si mijloacele de transport ale santierului din cauza accidentelor prin deversarea de materiale, combustibili, uleiuri.

Aceste surse de poluanti pot aparea in principal ca urmare a nerealizarii corespunzatoare a lucrarilor de executie sau a unor poluari accidentale si pot conduce la alterarea calitatii apelor subterane si de suprafata, impactul fiind direct, local, temporar, de scurta durata, cu efecte reversibile.

▪ **Faza de exploatare a obiectivelor**

Impactul asupra apei de suprafata

Impactul evacuării deversărilor de ape uzate în corpurile de apă de suprafață este dependent de concentrație și de cantitatea totală de poluanți deversați și este cuantificat prin clasa de calitate a apei, stabilită conform Ordinului 161/2006 al MMDD pentru aprobarea Normativului privind clasificarea calității apelor de suprafață în vederea stabilirii stării ecologice a corpurilor de apă.

Impactul negativ al deversărilor de ape uzate neepurate asupra apelor curgătoare constă în reducerea capacității de utilizare a acestora pentru alți utilizatori din aval sau creșterea considerabilă a costurilor de potabilizare, dar în primul rând prin diminuarea capacității de autopurificare a cursului receptor.

Se considera că poluarea apelor de suprafață, în special a lacurilor, va continua să crească în condițiile colectării și deversării apelor uzate fără a fi preepurate și/sau epurate corespunzător. Costurile de ecologizare a apei sunt atât de mari încât singura opțiune rămâne prevenirea poluării corpurilor de apă. Pentru aceasta se impune aplicarea unui management integrat de tratare a apei și ape uzate pe arii geografice largi și pentru un număr cât mai mare de utilizatori.

În perioada de exploatare se identifică următoarele surse potențiale de poluare:

- apele uzate menajere și industriale neepurate sau insuficient epurate descărcate în emisar
- poluari accidentale din cauza pierderii etanșeității unor elemente din rețeaua de canalizare sau a unor avarii la stațiile de pompare ape uzate
- depozitarea necorespunzătoare a substanțelor chimice folosite pentru tratarea și epurarea apelor
- sifonarea substanțelor chimice din echipamentele de spălare, precum și din instalațiile de transport și monitorizare
- nerespectarea condițiilor de igienă și curățenie.
- depozitarea necontrolată a deseurilor
- utilajele și mijloacele de transport ale santierului, prin scurgeri accidentale de combustibil
- deversarea accidentală de materiale, combustibili, uleiuri.

Prin intrarea in functiune a sistemului de canalizare si a statiei de epurare se va reduce impactul asupra corpurilor de apa de suprafata din aria obiectivului.

Investitiile propuse se vor realiza si vor functiona cu respectarea conditiilor impuse de catre ABA Jiu prin actele de reglementare (Aviz, Autorizatii de gospodarie a apelor).

PUG nu risca aparitia de efecte, respectiv riscul deteriorarii starii corpurilor de apa de suprafata.

▪ *Impactul asupra apei subterane*

Sursele de poluare a apei freatice sunt infiltratiile din fosele septice, infiltratiile de ape uzate din zootehnie si irigatii, depozitarea necorespunzatoare a deeurilor. Apele uzate deversate in sol (prin fose septice / haznale) sau in emisar afecteaza calitatea apei deoarece aceste contin poluanti de tipul: substante organice, substante extractibile cu solventi organici, nutrienti – compusi de azot si fosfor, suspensii solide etc.

Un impact negativ asupra apelor subterane il au apele de suprafata poluate, cu care comunica respectivul acvifer si poluantii din sol care sunt levigati in freatic de precipitatiile atmosferice.

Cea mai puternica depreciere a calitatii apei a fost identificata in zonele rurale unde din cauza lipsei retelelor de canalizare apa menajera ajunge in acvifer. Ca urmare, apa din fantanile forate in primul strat freatic nu este potabila, ea putand fi utilizabila numai pentru scopuri gospodaresti, altele decat prepararea hranei sau baut. Aceasta restrictie evidentiaza o data in plus necesitatea extinderii infrastructurii de alimentare cu apa pe intreg teritoriul comunei, iar pentru favorizarea autoepurarii apei freatice, in timp, necesitatea colectarii si epurarii apelor uzate.

Deoarece nu exista statie de epurare in comuna, apele uzate deversate in sol (prin fose septice / haznale / latrine) sau in emisar afecteaza calitatea deoarece aceste ape contin poluanti de tipul: substante organice, substante extractibile cu solventi organici, nutrienti – compusi de azot si fosfor, suspensii solide etc. Dezvoltarea localitatii, atat din punct de vedere economic, cat si social, dar si necesitatea respectarii legislatiei in domeniul protectiei mediului inconjurator, impune realizarea de statii de epurare care sa asigure tratarea intregului volum de apa uzata colectat, astfel incat sa se asigure respectarea cerintelor de calitate pentru apele deversate in emisar.

Prin implementarea PUG se asigura colectarea centralizata a apelor uzate si epurarea acestora anterior evacuarii in emisar, minimizandu-se astfel impactul asupra apelor de suprafata si subterane.

Intrarea in functiune a sistemului de canalizare si a statiei de epurare va determina reducerea impactului asupra corpurilor de apa din aria obiectivului. Investitiile propuse se vor realiza si vor functiona cu respectarea conditiilor impuse de catre ABA Jiu prin actele de reglementare (Aviz, Autorizatii de gospodarie a apelor).

PUG nu risca aparitia de efecte, respectiv riscul deteriorarii starii corpurilor de apa subterana. Prin epurarea apelor reziduale menajere se realizeaza reducerea poluarii apei.

7.1.3. Factorul de mediu SOL

▪ *Faza de constructie a locuintelor si a obiectivelor tehnico-edilitare*

In aceasta perioada apare un impact fizic asupra solului prin efectuarea sapaturilor specifice executarii constructiilor, de amplasare a retelelor de alimentare cu apa, de canalizare, de alimentare cu gaze naturale, de modernizare a drumurilor.

Alte posibile surse de poluare a solului constau in:

- gestionarea necorespunzatoare a materialelor de constructii si a deeurilor rezultate in urma lucrarilor, precum si a deeurilor de tip menajer rezultate de la personalul implicat in executia lucrarilor;

- scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianti si alte substante chimice de la autovehiculele si utilajele implicate in realizarea lucrarilor
- traficul de mijloace si utilaje grele dinspre si in organizariile de santier genereaza poluanti atat de la arderea combustibililor (NOx, SO2, CO, pulberi), cat si de la functionarea utilajelor in fronturile de lucru (NOx, SO2, CO, Pb, pulberi), poluanti care prin intermediul mediilor de dispersie, in special prin sedimentarea poluantilor din aer, se pot depune pe suprafata solului si pot conduce la modificari structurale ale profilului de sol.
- neintretinerea necorespunzatoare si defectiuni tehnice ale utilajelor, alimentare cu carburanti, reparatii utilaje, accidente pot genera pierderi de combustibili si ulei care se pot depune in sol, conducand de asemenea la modificari structurale ale solului.
- depozitarea necontrolata si pe spatii neamenajate a carburantilor si lubrifiantilor precum si a altor materiale necesare executiei lucrarilor;
- tasarea terenurilor de catre vehiculele grele de constructii si prin depozitele de stocare a materialelor
- scoaterea din folosinta actuala a unor terenuri in vederea realizarii organizarii de santier
- excavatiile realizate pentru fundatii, executia de foraje sau pentru inlocuirea sau montarea unor noi conducte
- scurgeri de ape uzate neepurate sau partial epurate in sol sau subsol, cauzate de lucrarile de inlocuire a conductelor sau de neetanseitati

▪ **Faza de exploatare a obiectivelor**

Poluarea solului poate aparea din depozitarea necorespunzatoare a deeurilor sau din posibile infiltratii de apa uzata neepurata cauzate de aparitia unor fisuri la reseaua de canalizare, deversarea pe sol a apelor uzate, neepurate sau insuficient epurate, utilizarea necontrolata a ingrasamintelor pe terenurile agricole, depozitarea in conditii necorespunzatoare a substantelor chimice folosite pentru tratarea apelor, scurgerile accidentale de hidrocarburi de la utilaje si mijloace de transport. Aceste situatii pot sa apara accidental, impactul fiind direct, local, temporar, de scurta durata, cu efecte reversibile.

Se estimeaza ca investitiile propuse prin PUG vor contribui la protectia calitatii solului.

7.1.4. Zgomot si vibratii

▪ **Faza de executie a locuintelor si a obiectivelor tehnico-edilitare**

Pentru realizarea diferitelor categorii de lucrari care se vor realiza prin implementarea PUG, se folosesc o serie de utilaje de constructie si mijloace de transport. Toate acestea reprezinta o prima sursa de zgomot in perioada de executie, generata de activitatea care se desfasoara in cadrul santierului. O alta sursa de zgomot in perioada de executie este reprezentata de circulatia mijloacelor de transport care transporta materiile prime necesare realizarii lucrarii, precum si de traficul utilajelor de constructie din cadrul santierului (motocompresor, macara, incarcator, buldozer, pompa beton, autobetoniere, autobasculante, excavator). Ca surse suplimentare de zgomot in perioada de executie a proiectului sunt traficul rutier si activitatile existente care se desfasoara in vecinatatea santierului.

Sursele de zgomot si vibratii asociate activitatilor specifice perioadei de executie a lucrarilor vor fi constituite de:

- functionarea utilajelor necesare executarii lucrarilor de constructie si montaj;
- manevrarea materialelor folosite la lucrarile de constructie;

- traficul pe drumurile de acces in/din amplasamente si traficul de incinta al vehiculelor pentru transportul materialelor si echipamentelor, precum si pentru transportul deseurilor.

In perioada de executie, utilajele si vehiculele pot reprezenta surse de vibratii, care pot induce anumite niveluri de vibratii. perceptibile, dar fara efecte distructibile, la receptorii situati in proximitatea amplasamentelor- locuinte, arii naturale protejate.

Nivelurile mai ridicate de zgomot si vibratii se vor inregistra in etapa de construire prin lucrarile de:

- transport materiale
- lucrari specifice in domeniul constructiilor ca: excavatii, manipulare materiale (incarcari/ descarcari), montaj conducte si echipamente tehnologice etc. In aceasta etapa se vor inregistra niveluri relativ ridicate ale zgomotului, care pot fi de intensitate ridicata, dar se vor manifesta cu intermitenta.

Zgomotul produs in perioada de constructie are urmatoarele particularitati:

- este cauzat de tipuri diferite de echipamente
- efectele adverse vor fi temporare, deoarece operatiile dureaza timp scurt si se desfasoara, de regula, in perioada zilei, cu respectarea orelor de liniste.

Valorile limita de zgomot admise pentru utilajele si echipamentele utilizate in constructii, conform prevederilor in vigoare, se prezinta in tabelul de mai jos:

Valori limita de zgomot admise pentru utilajele si echipamentele utilizate in constructii:

Tipul echipamentului	Puterea neta instalata P (in kW) Puterea electrica Pel in kW m masa in kg Latimea de taiere L in cm	Nivelul de putere acustica admis in dB/1 pW	
		Etapa I De la 03.01.2005	Etapa II De la 01.01.2007
Buldozere, Incarcatoare, Incarcatoare-excavator pe pneuri, Dumpere, Gredere, Compactoare pentru gropi de gunoi de tip incarcator, Automacarale actionate de motor cu combustie interna cu contragreutate, Macarale mobile, Masini de compactat doar cu cilindri ne vibratorii, Finisoare de pavaj, Grupuri de actionare hidraulica	P55	104	101
Excavatoare, Ascensoare de santier pentru materiale in constructii, Vinci pentru constructii, Moto-sape	P15	96	93
	P>15	83+11lgP	80+11lgP
Grupuri electrogene, Generatoare de sudura	Pel	2 97+lgPel	95+lgPel
	2<Pel<10	98+lgPel	96+lgPel
	Pel>10	97+lgPel	95+lgPel
Compresoare	P15	99	94
	P>15	97+2lgP	95+2lgP

Conform HG nr. 1756 din 6 decembrie 2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot in mediu produs de echipamente destinate utilizarii in exteriorul cladirilor

S-a calculat ca pentru fiecare dublare a distantei sursa-receptor, nivelul de presiune sonora scade cu 6 dB. Astfel pentru o sursa avand nivelul de putere sonora de 105 dB - ex excavator, echipat cu un motor Diesel de 115 CP, 2400 rot/min - nivelul de presiune sonora calculat in functie de distanta fata de sursa este prezentat in tabelul de mai jos.

Nivelul de presiune acustica in functie de distanta fata de sursa sonora

Nivelul de decibeli aferent sursei de zgomot (dB)	Distanta dintre receptor si sursa de zgomot (m)	Nivelul de decibeli langa receptorul de zgomot (dB)
105	1,6	102
105	3,2	96
105	6,4	90
105	12,8	84
105	25	78

Se poate observa cum la fiecare dublare a distantei, nivelul de presiune sonora scade cu 6 dB astfel ca la o distanta de cca.12 m de zona de lucru nivelul presiunii acustice este de 84 dB, iar la 25 m este de 78 dB. Intrucat proiectul se va implementa pe suprafete situate in intravilanul si extravilanul localitatilor, in zone cu destinatie/folosinta – drumuri de interes local, drumuri judetene si nationale, s-a considerat ca distanta medie de la lucrarile aferente retelelor edilitare (sursa de zgomot) la cele mai apropiate obiective (receptori) distanta de 25 m.

Conform studiilor realizate, urechea umana poate percepe sunete pana la 80 dB fara a exista vreo modificare de comportament. Peste acest prag intensitatea sunetului devine nociva, ducand la indispozitie si jena, iar o expunere indelungata poate provoca pierderea definitiva a auzului.

- **Faza de exploatare - Nivelul de zgomot si de vibratii la limita incintei obiectivului si la cel mai apropiat receptor protejat**

Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor se vor face astfel incat sa fie respectate conditiile impuse de Legea 121/2019- privind evaluarea si gestionarea zgomotului ambient, STAS 10009/2017 - Acustica urbana - Limitele admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant, STAS 6156/1986 - Protectia impotriva zgomotului in constructii civile si social culturale – limite admisibile si parametri de izolare acustica, Ord. nr. 119/2014 al ministrului sanatatii pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei.

In perioada de exploatare principala sursa de zgomot este reprezentata de statia de epurare, de statiile de pompare, precum si de autovehiculele utilizate in operarea sistemului, si de traficul rutier. Echipamentele electromecanice si pompele din incinta statiei de epurare si de pompare vor fi corect montate, avand conform cartii tehnice a producatorului un nivel de zgomot si vibratii scazut, iar pentru intreaga instalatie se vor lua masuri de protectie impotriva zgomotului si vibratiilor.

Luand in considerare cele de mai sus se estimeaza ca investitiile propuse nu vor genera zgomot si vibratii peste limitele legale, producand un impact nesemnificativ.

7.1.5. Eliminarea deseurilor

- **Faza de constructie a locuintelor si a obiectivelor tehnico-edilitare**

Constructorul are obligatia, conform prevederilor H.G. nr. 856/2002, cu modificarile si completarile ulterioare, sa realizeze o evidenta lunara a gestiunii deseurilor, respectiv producerii, stocarii provizorii, tratarii si transportului,

reciclarii si depozitarii definitive a deseurilor. Aceasta evidenta se va tine pe baza "Listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase" prezentata in anexa 2 a H.G. 856/2002.

In etapa de constructie se apreciaza ca se pot genera urmatoarele tipuri de deseuri:

Deseuri municipale si asimilabile

- cod 20 03 01 deseuri municipale amestecate
- cod 20 01 01 hartie si carton
- cod 20 02 01 - deseuri biodegradabile

Deseuri de ambalaje

- cod 15 01 01 ambalaje de hartie si carton
- cod 15 01 02 ambalaje de materiale plastice
- cod 15 01 03 ambalaje lemn
- cod 15 01 04 ambalaje metalice

Aceste deseuri vor fi in cantitati reduse, vor fi colectate in cadrul organizarii de santier si nu prezinta un pericol pentru mediu sau pentru sanatatea oamenilor. Ele pot constitui o sursa de degradare a peisajului doar printr-o gospodarie neadecvata.

Deseuri tehnologice si deseurile din constructii

- cod 17 01 01 beton
- cod 17 01 02 caramizi
- cod 17 01 07 amestecuri de beton, caramizi, tigle si materiale ceramice
- cod 17 04 05 fier si otel
- cod 17 05 04 pamant si pietre
- cod 17 09 04 amestecuri de deseuri de la constructii

Deseuri din activitati conexe

- cod 13 02 00 uleiul de motor uzat, de transmisie si de degresare
- cod 16 01 03 anvelope uzate
- cod 16 01 17 metale feroase

Aceste deseuri rezulta de la utilajele si mijloacelor de transport folosite in timpul executiei. Combustibilii lichizi si uleiurile pot apare accidental si in cantitati nesemnificative. Ele pot constitui o sursa de poluare a solului printr-o gospodarie neadecvata.

Deseuri toxice si periculoase

In timpul executiei nu se vor utiliza substante toxice. Potential impact ar putea sa apara daca vor fi pierderi accidentale de combustibil.

Aceste deseuri se vor colecta in incinta de santier de unde vor fi preluate si transportate de un operator autorizat; eliminarea deseurilor se va realiza pe baza unui contract ferm care va fi insotit de o programare, responsabil cu aceasta operatie fiind constructorul, organizator de santier.

▪ **Faza de exploatare a obiectivelor**

In faza de exploatare a obiectivelor, deseurile specifice se incadreaza in tipul celor asimilabile cu deseurile municipale si vor consta in:

Cod 20 03 alte deseuri municipale

- Cod 20 03 01 deseuri municipale amestecate

Cod 20.01 – fractiuni colectate separat

- cod 20.01.01 hartie si carton
- cod 20.01.02 sticla
- cod 20.01.08 deseuri biodegradabile de la bucatarii
- cod 20.01.10 imbracaminte
- cod 20.01.11 textile
- cod 20.01.39 materiale plastice
- cod 20 01 36 echipamente electrice si electronice casate, altele decat cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 si 20 01 35

Cod 20.02 – deseuri din gradini

- cod 20 02 01 deseuri biodegradabile
- 20 02 02 pamant

Cod 15.01- ambalaje (inclusiv deseurile de ambalaje municipale colectate separat)

- cod 15 01 01 - ambalaje de hartie si carton
- cod 15 01 02 ambalaje de materiale plastice

Cod 19.08 - deseuri nespecificate de la statiile de epurare a apelor reziduale

- cod 19.08.05 namoluri de la epurarea apelor uzate orasenesti

Deseurile rezultate in perioada de exploatare a obiectivelor vor fi gestionate conform prevederilor legale in vigoare, fiind preluate pentru eliminare sau valorificare, de operatori de salubritate specializati, pe baza de contract.

7.1.6. Sanatatea populatiei

Mediul in care traieste omul este definit in primul rand de calitatea aerului, a apei, a solului, locuinta, alimentele pe care le consuma precum si mediul in care munceste. Strans legata de acesti factori, influentata si determinata imediat sau dupa o perioada de timp, este starea de sanatate a populatiei.

Cunoasterea si determinarea unor factori de risc din mediu are o deosebita importanta si constituie poate cea mai valoroasa activitate pentru promovarea si pastrarea starii de sanatate a populatiei.

Daca analizam definitia sanatatii (O.M.S.), vedem ca aceasta reprezinta integritatea sau buna stare fizica, psihica si sociala a individului si colectivitatilor; sanatatea nu se adreseaza numai individului ci si colectivitatii sau chiar in primul rand colectivitatii umane.

Generic mediul include totalitatea factorilor fizici, chimici si biologici, naturali sau rezultati ai actiunii antropizante a omului asupra mediului natural, care constituie cadrul inconjurator in care indivizii traiesc si care, de cele mai multe ori, este grau influentabil sau inaccesibil actiunii individuale. Acesta include astfel o multitudine de aspecte de la calitatea aerului, apei, alimentului, solului, poluarea sonora, nivelul radiatiilor, calitatea locuirii, transporturilor, care, impreuna contribuie si influenteaza starea de sanatate.

Sanatatea in relatie cu mediul

Definitia OMS a sanatatii in relatie cu mediul, cea care inglobeaza "atat efectele directe ale agentilor fizici, chimici si biologici din mediu asupra sanatatii si starii de bine fizic, psihic si social, cat si efectele (de multe ori indirecte) mediul psihologic, social si estetic, (inclusiv aspectele legate de locuire, dezvoltare urbana si transporturi)", ne ofera o imagine a complexitatii domeniului, si, implicit a necesitatii colaborarii coerente, coordonate si unitare la nivelul politicilor si programelor internationale si comunitare in vederea interventiei eficiente.

Sanatatea in relatie cu mediul este acea componenta a sanatatii publice al carei scop il constituie prevenirea imbolnavirilor si promovarea sanatatii populatiei in relatie cu factorii din mediu. Domeniul sanatatii in relatie cu mediul include toate aspectele teoretice si practice, de la politici si pana la metode si instrumente legate de identificarea, evaluarea, prevenirea, reducerea si combaterea efectelor factorilor de mediu asupra sanatatii populatiei. Astfel, domeniul de interventie al sanatatii in relatie cu mediul este unul multidisciplinar, complex, care presupune colaborarea intersectoriala si interinstitutionala a echipelor de specialisti si a managerilor acestora, pentru intelegerea, descrierea, cuantificarea si controlul actiunii factorilor de mediu asupra sanatatii.

Efecte asociate poluarii apelor

Problema evacuării apelor uzate este de prima urgenta, apele uzate fiind principala sursa de poluare a apelor de suprafata si subterane.

Avand in vedere prevederile Directivei UE privind tratarea apelor urbane reziduale 91/271/CEE (modificata prin Directiva 1998/15/CE), transpusa in legislatia romaneasca prin HG 188/2002, modificata prin HG 352/2005, aglomerarile umane trebuie sa fie prevazute cu retele de canalizare menajera, astfel:

- peste 10000 locuitori echivalenti (LE), pina la 31.12.2013
- intre 2000-10000 LE, pana la 31.12.2018.

Evacuarea centralizata a apelor uzate tratate reprezinta un argument major in rezolvarea acestei probleme.

Impactul investitiilor propuse asupra sanatatii populatiei

Masurile de investitii propuse prin reactualizarea Planului Urbanistic General al comunei Schela vor avea un impact major pozitiv asupra nivelului de sanatate a populatiei.

Pentru protejarea zonelor de locuit si reducerea riscurilor pentru sanatatea comunitara, se vor respecta prevederile Ordinului 119/2014, cu modificarile si completarile ulterioare.

Asigurarea apei potabile prin intermediul sistemului centralizat de alimentare cu apa, care implica o tratare riguroasa a apei pentru a indeplini cerintele prevazute in normativele nationale si europene, dezinfectarea finala a apei, realizarea si pastrarea in functiune a unei retele de distributie salubra, va avea un efect nemijlocit asupra eradicarii bolilor hidrice si a celor hepatice foarte raspandite in prezent. Efectele vor fi resimtite mai ales in zonele in care in prezent alimentarea cu apa se face prin puturi individuale, din straturile acvifere infectate, atat chimic (nitrati, nitriti etc.) cat si bacteriologic din cauza latrinelor din zona.

Colectarea apelor uzate si functionarea sistemelor de epurare vor avea un impact pozitiv asupra sanatatii umane.

Asigurarea epurarii apelor uzate si a serviciilor de alimentare cu apa va conduce la schimbarea comportamentului ecologic responsabil al cetatenilor, in ceea ce priveste gospodarirea apelor.

Controlul si dezvoltarea durabila a sistemelor de apa si canalizare vor contribui la cresterea nivelului calitatii vietii tuturor factorilor interesati.

Instalatiile sanitare din locuintele bransate la sistemele centralizate de alimentare cu apa si de canalizare vor mari gradul de confort al locuintelor si probabil si cel cultural, accentuand tendinta de conformare la standardele civilizatiei europene.

Asigurarea serviciilor de agrement, sport si sanatate si nu in ultimul rand dezvoltarea cadrului natural al comunei conduc la cresterea nivelului de trai si imbunatatirea sanatatii populatiei.

Poluarea sonora, efecte asociate

Zgomotul este un factor de mediu omniprezent pentru care limita dintre nivelul necesar si cel nociv, dependent de o multitudine de factori (fizici ai zgomotului, personali ai receptorului sau alte variabile externe) este greu de stabilit.

Expunerea la zgomot poate provoca diverse tipuri de raspuns reflex, in special daca zgomotul este neasteptat sau de natura necunoscuta. Aceste reflexe sunt mediate de sistemul nervos vegetativ si sunt cumoscute sub demumirea de reactii de stres. Ele exprima o reactie de aparare a organismului si au un caracter reversibil in cazul zgomotelor de scurta durata.

Susele de zgomot din zona studiata si din imprejurimi sunt reprezentate de traficul auto, in special de pe retea de cai de comunicatie rutiera ce traverseaza comuna.

Pentru perioada in care se vor executa constructiile obiectivelor, nivelul de zgomot va prezenta valori variabile si va produce disconfort in functie de specificul echipamentelor si doar in intervalul permis pentru efectuarea lucrarilor.

In scopul limitarii posibilului impact al poluarii sonore se recomanda aplicarea unor masuri de protectie specifice activitatilor de santier, respectarea masurilor impuse de documentele de avizare a lucrarilor.

Pentru perioada de exploatare a investitiei nivelul de zgomot nu va exercita efecte negative asupra starii de sanatate a componentelor mediului.

Efecte asociate poluarii solului

Poluarea industriala care reprezinta o puternica sursa de raspandire pe sol a unor produse chimici toxici nu este caracteristica zonei amplasamentului studiat.

Din activitatile prevazute a se desfasura pe teritoriul PUG, vor rezulta emisii si imisii care se vor incadra in normele legale si care nu vor exercita efecte negative asupra calitatii solului care sa conduca la degradarea acestuia.

Pentru etapa de executie si amenajare precum si pentru cea de exploatare sunt prevazute o serie de masuri speciale de protectie a solului si prin aplicarea acestora se apreciaza ca impactul va fi nesemnificativ.

Efecte asociate disconfortului olfactiv

Conform legislatiei in vigoare, emisiile si/sau evacuarile de la sursele care pot produce disconfort olfactiv trebuie retinute si dirijate catre un sistem adecvat de reducere a mirosului. In situatia in care prevenirea emisiilor de substante cu puternic impact olfactiv nu este posibila din punct de vedere tehnic si economic, se vor lua toate masurile necesare pentru reducerea emisiilor de miros astfel incat disconfortul olfactiv sa nu afecteze sanatatea populatiei si mediul inconjurator.

Se vor prevedea, in mod obligatoriu, masuri de prevenire si reducere a disconfortului olfactiv, precum si masuri de mentinere si ameliorare a fondului peisagistic natural si antropic al fiecarei zone si localitati.

Se vor reglementa activitatile generatoare de disconfort olfactiv pentru populatie in anumite zone ale localitatilor, cu predominanta in spatiile destinate locuintelor, in zonele destinate tratamentului, odihnei, recreerii si agrementului, unitati sanitare si unitati de invatamant.

7.1.7. Biodiversitatea

Pe teritoriul administrativ al comunei Schela, județul Gorj se suprapun ariile speciale de conservare - situri Natura 2000 Defileul Jiului - ROSAC0063 - comuna Schela si Nordul Gorjului de Vest - ROSAC0129 si Parcul National Defileul Jiului.

Poluantii si activitatile ce pot afecta ecosistemele acvatice si terestre

In perioada de executie, principalele sursele de poluare cu impact negativ asupra mediului sunt:

- activitatile de santier - ocuparea temporara de terenuri, poluarea potentiala a solului, depozitele temporare de deseuri etc. toate acestea au efecte negative asupra vegetatiei in sensul reducerii suprafetelor ocupate de vegetatie.
- zgomotul, circulatia personalului si a utilajelor - toate acestea modifica habitatul natural.

Impactul potențial din perioada de realizare a lucrărilor, precum și din cea de exploatare, caracteristicile acestuia, factorii asupra cărora acționează, precum și măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului sunt prezentate în continuare. Din analiza prezentată mai jos rezultă că impactul negativ se realizează în principal în perioada de implementare a planului și este local. Realizarea lucrărilor nu va conduce la o creștere mare a traficului rutier în zona planului cu influențe negative asupra caracteristicilor de mediu.

7.1.8. Economia locala

Potentialul economic al comunei este determinat de situarea in teritoriu, conditiile pedo-climatice ca si de principalele activitati economice ce se desfasoara pe teritoriul administrativ al comunei.

Forma de exploatare agricola a solului, ca si cresterea animalelor, este de tip familial, privat. Prelucrarea produselor agricole se face numai in gospodariile populatiei.

Desi se cultiva grau, porumb, ovaz, cartofi, legume, pomi fructiferi, vita de vie, solul este slab calitativ si nu permite obtinerea unor productii care sa permita asigurarea unui trai decent familiilor. Mecanizarea lucrarilor agricole este necorespunzatoare.

La nivelul comunei Schela, agricultura are un rol important in economia comunei, determinat atat de suprafata importanta a terenului agricol cat si de favorabilitatile acestuia.

Funcțiunea agricola se caracterizeaza in exclusivitate prin activitatea agricola primara care este reprezentata de productia vegetala si animala, lipsind in totalitate activitatea secundara - prelucrarea si industrializarea unei parti din produsele obtinute – precum si activitatea agricola tertiara – care imbraca toate aspectele: prelucrare, depozitare, valorificare atat a produselor agricole brute cat si a celor industrializate sau prelucrate. Suprafata de teren agricol este exploatata de catre populatie prin sectorul privat care detine toata suprafata de teren.

Sectorul zootehnic este si el in totalitate privat insa calitatea raselor de animale trebuie serios imbunatatita.

Mecanizarea lucrarilor agricole este necorespunzatoare si gradul de dotare cu tractoare si alte masini si utilaje agricole este sub nivelul mediu pe judet.

Culturile principale sunt: porumb, grau, orz, cartofi, legume, plantatii de pomi fructiferi, culturi de vita de vie hibrida si masa verde pentru animale.

Cultura plantelor este sustinuta de o baza tehnico-materiala la un nivel minim ceea ce reprezinta un factor determinant pentru productivitatea slaba a activitatii.

Productiile agricole medii la ha in comuna, ca principal indicator al acestei activitati, se situeaza mult sub productiile tehnic normate la ha, cauza principala o constituie:

- forma inferioara de organizare si dispersarea capitalului agricol;
- nivel redus al mecanizarii si automatizarii;
- lipsa fermelor agricole specializate;
- chimizare neadecvata;
- lipsa asistentei de specialitate.

Productiile agricole obtinute sunt valorificate in cea mai mare parte, pe plan local, procesarea productiei agricole este foarte slaba, la nivelul gospodariilor populatiei.

Padurile existente - cca. 44,49% din teritoriul administrativ - sunt sursa importanta de venituri pentru populatie.

Din padure se exploateaza: lemnul, pentru diverse intrebuintari, precum si vanat, fructe de padure, plante medicinale, ciuperci. In mod concret, veniturile obtinute din exploatarea fondului forestier sunt din ce in ce mai mici ca urmare a unor cauze legate de starea de sanatate a padurilor, politica de exploatare a fondului forestier, capacitatea de absorbtie spre prelucrare a masei lemnoase si altele.

In zona care face obiectul acestei documentatii, desi exista obiective turistice (monumente istorice), nu exista o baza turistica, aceasta activitate nefiind dezvoltata.

Zona in care se afla teritoriul administrativ al comunei Schela este caracterizata printr-un cadru natural generos prin toate componentele sale dar si prin importante si variate atractii turistice antropice, la care se adauga pastrarea unor vechi ocupatii si mestesuguri, unor frumoase datini si obiceiuri populare.

Zona nu are un puternic potential turistic propriu. Este necesara elaborarea unui program de dezvoltare a diverselor ramuri ale turismului. Potentialul turistic al zonei poate fi controlat si sporit printr-un studiu de reabilitare complexa a zonei, atat economico-social cat si natural.

Avand in vedere ca anumite zone ale localitatii pot constitui zone de agrement si atractie turistica trebuie initiate proiecte care sa permita o dezvoltare durabila:

- dezvoltarea colaborarii cu agentii economici pentru reducerea poluarii
- ecologizarea cursurilor de apa
- educarea populatiei si implicarea practica a acesteia in protejarea naturii si a mediului.

Comuna se incadreaza, din punct de vedere al resurselor naturale si activitatilor economice, in:

Zona II - CULOARUL JIULUI

Această zonă cuprinde, de la nord la sud, următoarele UAT-uri: Bumbăești Jiu, **Schela**, Turcinești, Lelești, Arcani, Bălănești, Târgu Jiu, Bălești, Telești, Bălănești, Scoarța, Dănești, Drăguțești, Bălteni, Țicleni, Plopșoru, Turceni, Ionești, Brănești și Țânțăreni. Această zonă are un caracter complex din punctul de vedere al profilului economic și se bucură de o bună accesibilitate având căi de comunicație majore atât rutiere cât și feroviare.

Principalele obiective sunt:

- Dezvoltarea activităților industriale în municipiul Târgu Jiu și orașul Bumbești Jiu prin crearea și revitalizarea parcurilor industriale, restructurarea ramurilor industriale nerentabile, re tehnologizare, diversificare, cooperare inter — firme, stimularea înființării unor activități industriale performante și atragerea investițiilor de vârf.
- Dezvoltarea agriculturii prin exploatarea eficientă a terenurilor agricole prin stimularea exploatărilor de tip asociativ pentru reducerea fragmentării excesive, creșterea efectivelor de animale prin susținerea raselor de mare productivitate, înființarea unor centre de colectare și procesare a produselor agricole vegetale și animale
- Limitarea presiunii exercitate de suprafețele afectate locuirii, dotărilor, activităților industriale, asupra terenurilor agricole silvice.
- Refacerea și protejarea patrimoniului cultural-istoric valorificarea lui în turism.
- Re tehnologizarea capacităților energetice de la termocentralele Rovinari, Turceni (instalații de desulfurare, modernizarea blocurilor energetice).
- Restructurarea arealelor destinate industriei în zona Bâlteni-Ticleni.

Măsurile propuse în PUG urmăresc dezvoltarea infrastructurii, creșterea nivelului de trai, determinând creșterea atractivității zonei și a potențialului de dezvoltare economică.

7.2. Efectele potențiale semnificative asupra mediului

Evaluarea de mediu pentru planuri și programe necesită identificarea impactului semnificativ asupra factorilor / aspectelor de mediu al prevederilor planului avut în vedere.

Impactul semnificativ este definit ca fiind "impactul care, prin natură, magnitudinea, durata sau intensitatea sa alterează un factor sensibil de mediu".

Conform cerințelor HG nr. 1076/2004, efectele potențiale semnificative asupra factorilor/aspectelor de mediu trebuie să includă efectele secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu și lung, permanente și temporare, pozitive și negative.

În vederea evaluării impactului implementării prevederilor Planului Urbanistic General, s-au stabilit șase categorii de impact. Evaluarea impactului se bazează pe criteriile de evaluare prezentate în continuare și a fost efectuată pentru toți factorii / toate aspectele de mediu stabiliți / stabilite a avea relevanță pentru planul analizat.

Categoriile de impact

Categoria de impact	Descriere	Simbol
Impact pozitiv semnificativ	Efecte pozitive de lungă durată sau permanente ale propunerilor planului asupra factorilor/aspectelor de mediu	+2
Impact pozitiv nesemnificativ	Efecte pozitive ale propunerilor planului asupra factorilor / aspectelor de mediu	+1
Impact neutru (fără impact)	Efecte pozitive și negative care se echilibrează sau nici un efect	0
Impact negativ nesemnificativ	Efecte negative minore asupra factorilor / aspectelor de mediu	-1
Impact negativ semnificativ	Efecte negative de lungă durată sau ireversibile asupra factorilor / aspectelor de mediu	-2

In vederea identificarii efectelor potentiale semnificative asupra mediului ale prevederilor planului au fost stabilite criterii de evaluare pentru fiecare dintre factorii/aspectele de mediu relevanti/relevante si care s-au luat in considerare la stabilirea obiectivelor de mediu.

Factor / aspect de mediu	Criterii de evaluare	Observatii
Apa	<p>Calitatea apei potabile</p> <p>Concentratii de poluanti in apele uzate epurate evacuate in mediu in raport cu valorile limita prevazute de legislatia nationala</p> <p>Sisteme si masuri pentru reducerea emisiilor de poluanti in apa</p>	<p>Planul determina forme de impact semnificativ pozitiv, in etapa de operare a investitiilor, asupra calitatii apelor, prin implementarea solutiei de executie sisteme publice de alimentare cu apa si canalizare, inclusiv instalatii de epurare a apelor uzate menajere si realizarea colectarii, canalizarii si evacuarii apelor pluviale. Astfel se evita poluarea punctiforma si difuza a apelor freatice si de suprafata.</p> <p>Se va asigura un management corespunzator al deeurilor; sunt interzise depozitarile necontrolate de deseuri</p>
Aerul	<p>Masuri pentru reducerea emisiilor de poluanti in aer de la sursele de tip urban</p> <p>Masuri pentru evitarea afectarii calitatii aerului ca urmare a dezvoltarii urbanistice a zonei</p> <p>Masuri pentru prevenirea disconfortului olfactiv</p>	<p>Planul va determina impact negativ nesemnificativ asupra calitatii aerului, in perioada de executie, cu conditia respectarii masurilor prevazute, specifice activitatilor de santier. In perioada de functionare se considera un impact semnificativ pozitiv, prin extinderea sistemului centralizat de alimentare cu gaze naturale, precum si prin modernizarea drumurilor si amenajarea de spatii verzi</p>
Zgomotul si vibratiile	<p>Masuri pentru reducerea zgomotului</p>	<p>Planul va determina impact negativ nesemnificativ in ceea ce priveste zgomotul si vibratiile, in perioada de executie, cu conditia respectarii masurilor prevazute, specifice activitatilor de santier.</p> <p>In perioada de functionare, impactul se considera a fi neutru.</p>
Solul	<p>Formele de impact determinate de prevederile PUG cu privire la sursele potentiale de poluare a solului prin implementarea PUG si aria probabila a impactului.</p> <p>Masuri pentru reducerea impactului.</p>	<p>Planul va determina in principal un impact fizic asupra solului prin intermediul lucrarilor executate asupra solului (sapaturi, pozare conducte, amplasare constructii).</p> <p>Se va asigura un management corespunzator al deeurilor; sunt interzise depozitarile necontrolate de deseuri</p> <p>Pentru etapa de executie sunt prevazute o serie de masuri de protectie a solului si prin aplicarea acestora se apreciaza ca impactul va fi nesemnificativ. Pentru etapa de functionare, se apreciaza ca impactul va fi pozitiv semnificativ in special datorita eliminarii evacuarilor necontrolate de ape uzate, prin</p>

		implementarea sistemului de canalizare si epurare, precum si prin asigurarea gestionarii adecvate deseurilor
Biodiversitatea	<p>Formele de impact direct, indirect, reversibil, partial, ireversibil, determinate de prevederile PUG asupra ariilor protejate, habitatelor de flora si fauna</p> <p>Masuri pentru managementul biodiversitatii</p>	<p>Pe teritoriul administrativ al comunei Schela, județul Gorj se suprapun ariile speciale de conservare - situri Natura 2000 Defileul Jiului - ROSAC0063 - comuna Schela si Nordul Gorjului de Vest - ROSAC0129 si Parcul National Defileul Jiului.</p> <p>La nivelul comunei Schela intravilanul propus afectează limita ariei naturale protejate de interes comunitar Natura 2000 doar în zonele cu construcții existente, extinderile de intravilan in zona ariei protejate rezultând din corectarea limitei intravilanului în funcție de limitele de proprietate și din trasarea limitei intravilanului conform hartilor cadastrale în coordonate stereografice 1970 redactate între anii 1985 - 1988 furnizate de către O.C.P.I. Gorj, hărți conform carora s-au pus în posesie proprietatile după anul 1990.</p> <p>Planul propus nu are legătură directă și nu este necesar pentru managementul conservării arieilor naturale protejate de interes comunitar.</p> <p>Prevederile P.U.G. comuna Schela nu contravin conceptului de protecție a habitatelor sau a formelor de vertebrate și nevertebrate identificate în sit.</p> <p>Impactul punerii în aplicare a prevederilor P.U.G. Schela nu are influență negativă asupra speciilor și habitatelor existente în arie. Nu se modifică componența habitatelor, nu sunt afectate lanțurile trofice existente. Prevederile P.U.G. Comuna Schela nu modifică suprafața și configurația ariei protejate, nu introduce elemente care să aibă efect negativ asupra biodiversității.</p> <p>Implementarea PUG-ului propus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nu reduce suprafața niciunui habitat și nici a numărului de specii - nu conduce la fragmentarea niciunui habitat de interes comunitar - nu produce modificări functionale ale vreunei arii protejate - nu are impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariilor naturale protejate.

		Prevederile P.U.G. comuna Schela nu introduc elemente care sa aiba efect negativ asupra biodiversitatii.
Peisaj	Imbunatatirea peisajului	Aport peisagistic favorabil datorita amenajarii de spatii verzi, locuinte, modernizare drumuri, iluminat public. Se apreciaza ca impactul va fi pozitiv semnificativ
Populatia si sanatatea umana	Modul de asigurare a utilitatilor (alimentare cu apa si energie electrica, canalizare, management deeurilor, infrastructura de sanatate, invatamant si petrecere a timpului liber) Masuri pentru prevenirea disconfortului olfactiv	Planul va determina forme de impact semnificativ pozitiv asupra conditiilor de viata ale populatiei si a sanatatii acesteia, prin prevederile cu privire la asigurarea alimentarii cu apa si canalizare, cu gaz, a iluminatului public, a imbunatatirii calitatii aerului, a infrastructurii de sanatate, de invatamant, de transport.
Mediul economic si social	Formele de impact socio-economic pentru terenuri, infrastructura, forta de munca, legaturi sociale, calitatea vietii	Planul va determina forme de impact semnificativ pozitiv asupra dezvoltarii economico-sociale a comunei: crearea unor locuri noi de munca, cresterea nivelului de trai, impact pozitiv asupra peisajului, sporirea potentialului economic, imbunatatirea accesului la infrastructura, inclusiv la servicii publice.

Conform HG nr. 1076/2004 este necesar ca in evaluarea efectelor asupra mediului ale prevederilor planului sa fie luate in considerare efectele cumulative si sinergice asupra mediului.

Multe probleme de mediu deriva din acumularea unei multitudini de efecte marunte si adesea secundare sau indirecte, mai curand decat din efecte mari si evidente. Intre exemple se numara: modificarile de peisaj, pierderea de habitate, schimbarile climatice.

In cazul planului propus efectele cumulative pot aparea in timp, dar cu impact redus si doar prin cumularea cu alte planuri ce se pot dezvolta in zona.

Evaluarea planului urbanistic se realizeaza la nivelul obiectivelor si masurilor propuse, la nivelul disponibil de detaliere a planului. Evaluarea implica analiza modului in care obiectivele planului intersecteaza obiectivele de mediu relevante.

Evaluarea efectelor generate de implementarea PUG

Factor de mediu Obiectiv PUG	Aer	Apa	Zgomot si vibratii	Sol	Biodiversitate	Peisaj	Populatia si sanatatea umana	Mediul economic si social	Total
extinderea intravilanului	+1	+1	0	+1	0	+1	+2	+2	8
extinderea sistemului de alimentare cu apa in zonele unde au fost extinse intravilanele si reabilitarea celor doua sisteme de alimentare cu apa existente	0	+2	0	+2	0	0	+2	+2	8
realizare sistem centralizat de canalizare menajera in toate satele comunei, cu statie de epurare	+2	+2	0	+2	+2	+2	+2	+2	14
realizarea colectarii, canalizarii si evacuarii apelor pluviale	+1	+2	0	+2	+2	+2	+2	+1	12
realizare retea alimentare cu gaze naturale	+2	0	0	0	0	0	+2	+2	6
modernizare drumuri comunale, satesti si vicinale ce nu au fost modernizate	+1	0	+2	+2	0	+2	+2	+2	11
lucrari de modernizare la drumuri agricole de exploatare din extravilan	+1	0	+2	+2	0	+2	+2	+2	11
realizarea iluminatului public pentru zonele extinse si modernizarea celui existent cu becuri ecologice	0	0	0	0	0	+2	+1	+2	5
realizarea transportului public local	+2	+1	+1	+1	0	0	+2	+2	9
realizarea de trotuare si parcare	0	0	0	+1	+1	+2	+2	+2	8
amenajari de spatii verzi	+2	0	0	+1	0	+2	+2	+2	9
lucrari de impadurire	+2	0	0	+2	0	+2	+2	+2	10
lucrari de intretinere si decolmatare periodica a rigolelor si pâraurilor din teritoriul administrativ al comunei	0	+2	0	+1	+2	+2	+2	+2	11
executie lucrari de regularizare cursuri de apa – pentru combaterea inundatiilor	0	+2	0	+1	+2	+2	+2	+2	11
amenajare spatii de joaca pentru copii	0	0	0	+1	0	+2	+1	+2	6

Factor de mediu Obiectiv PUG	Aer	Apa	Zgomot si vibratii	Sol	Biodiversitate	Peisaj	Populatia si sanatatea umana	Mediul economic si social	Total
realizare trasee speciale pentru biciclete	+1	0	0	+1	0	+2	+2	+2	8
lucrari de reabilitare si modernizare la caminele culturale din comuna	0	0	0	0	0	+2	+2	+2	6
amenajare si modernizare sediu primarie	0	0	0	0	0	+2	+2	+2	6
lucrari de consolidare-restaurare la monumentele istorice	0	0	0	0	0	+2	+2	+2	6
crearea de conditii speciale, trasee si amenajari pentru persoanele cu handicap locomotor	0	0	+2	+2	0	+1	+2	+2	9
reabilitare si modernizare gradintelor din satele Schela si Gornacel	+1	0	0	0	0	+2	+2	+2	7
reabilitare si modernizare scolilor din satele Sambotin, Gornacel si Schela	0	0	0	0	0	+2	+2	+2	6
realizare centru de permanenta medicala	0	0	0	0	0	0	+2	+2	4
realizare cabinet medical in satul Gornacel	0	0	0	0	0	0	+2	+2	4
crearea unui centru multifunctional care sa modernizeze si sa creeze noi servicii de utilitate publica: financiar-bancara, comunicatii si tehnologia informatiei, postale si de curierat	0	0	0	0	0	+2	+2	+2	6
amenajarea unor puncte de colectare de produse agricole in vederea introducerii in circuitul comertului en gros	0	+1	0	+1	0	+1	0	+2	5

Punctajul s-a aplicat pe baza premiselor rezultatelor ce se vor obtine dupa implementarea acestor obiective / masuri pentru a preveni, reduce si compensa pe cat posibil orice efect negativ asupra mediului. Rezultatele pozitive indica impactul pozitiv realizat prin implementarea planului, care include realizarea unor investitii destinate sa creasca semnificativ calitatea vietii.

Analiza rezultatelor evaluarii pune in evidenta faptul ca implementarea PUG-ului genereaza un efect pozitiv.

Implementarea obiectivelor propuse prin PUG va contribui in principal la limitarea poluarii factorilor de mediu datorita realizarii retelelor de canalizare si a statiei de epurare, prin implementarea unui management corespunzator al deseurilor, amenajarea de spatii verzi sau prin modernizarea sistemului rutier.

Extinderea intravilanului are impact redus asupra aerului, apei, solului sau a biodiversitatii. Nu va fi afectata calitatea acestor factori. Extinderea intravilanului va avea in schimb efecte benefice pentru mediul socio-economic prin crearea de spatii pentru noi locuinte, spatii pentru activitati economice si spatii pentru servicii .

Etapa de executie are un efect negativ nesemnificativ asupra aerului din cauza particulelor de praf, emisii de la utilaje si autovehicule. Efectul negativ este determinat si de generarea de zgomot si vibratii. De asemenea, in etapa de realizare a obiectivelor se poate inregistra un impact negativ nesemnificativ asupra solului si asupra peisajului.

Dupa finalizarea lucrarilor, acest impact negativ va disparea si va ramane doar impactul pozitiv: se va imbunati calitatea apelor, a aerului si a solului, a peisajului. Impactul asupra sanatatii este indirect, dar pozitiv: prin cresterea calitatii factorilor de mediu, prin crearea de zone verzi, impaduriri, crearea de centre pentru imbunatatirea sanatatii, imbunatatirea peisajului etc. Impactul asupra mediului socio-economic este pozitiv: se dezvoltata facilitate pentru cresterea potentialului economic, se imbunatatesc conditiile de trai ale locuitorilor comunei si se ofera oportunitati de dezvoltare.

8. POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI IN CONTEXT TRANSFRONTALIERA

Nu este cazul. Prin implementarea Planului de Urbanism General propus nu se vor genera efecte asupra mediului in context transfrontalier.

9. MASURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE SI COMPENSA CAT DE COMPLET POSIBIL ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTARII PROIECTULUI

Implementarea planului nu este lipsita de efecte nedorite asupra mediului, atat in perioada de punere in opera a lucrarilor cat si dupa, in timpul utilizarii obiectivelor propuse prin acesta, insa trebuie avut in vedere ca planul de urbanism prevede un proces coerent, perfect controlabil.

Prin Regulamentul de Urbanism sunt prevazute functiunile admise si restrictiile impuse pentru fiecare caz, respectarea acestora fiind de natura sa diminueze presiunea asupra mediului.

Fiecare investitie viitoare se va conforma legislatiei in vigoare, studiile de specialitate urmand a fi solicitate de autoritatile competente.

9.1. Masuri pentru protejarea factorului de mediu AER

- **Faza de constructie a locuintelor si de realizare / extindere a obiectivelor tehnico-edilitare**
 - reducerea nivelului incarcarii atmosferice cu pulberi in suspensie sedimentabile, printr-o gestionare corespunzatoare – depozitarea controlata, transportul efectuat conform unui program prestabilit, evitarea manevrarii materialelor pulverulente in perioade cu vant puternic

- montarea de prelate de protectie in jurul obiectivelor in executie
- emisia acestor poluanti va fi limitata in timp pentru un amplasament dat, lucrarile se vor executa pe tronsoane, care sunt programate succesiv in functie de graficul de executie si ritmul de finalizare a lucrarilor.
- prin Caietul de sarcini al licitatiei de executie a lucrarilor se va impune companiilor de constructii castigatoare respectarea tuturor masurilor necesare pentru prevenirea si minimizarea impactului asupra factorilor de mediu- Antreprenorii au ca obligativitate intocmirea Planurilor de management de mediu
- manipularea materialelor de constructii pulverulente pe cat posibil in spatii inchise, astfel incat sa se reduca la minim nivelul particulelor ce pot fi antrenate de curenții atmosferici
- verificarea mijloacelor de transport pentru evitarea disparii de pamant si materiale de constructii pe carosabilul drumului de acces
- restrictionarea vitezei de deplasare
- se interzice depozitarea de pamant excavat sau materiale de constructii in afara amplasamentului obiectivului si in locuri neautorizate
- pamantul excavat se va folosi pentru umpluturi sau reamenajarea / restaurarea terenului
- se va reduce riscul de antrenare a emisiilor de praf care apar in timpul executiei lucrarii prin stropirea in permanenta a zonelor de lucru;
- se organizeaza spatii bine determinate pentru depozitarea selectiva a diverselor deseuri pana la evacuarea de pe amplasament;
- elaborarea planului de interventie in caz de poluari accidentale si prezentarea lui la APM Gorj inainte de inceperea lucrarilor de constructie;
- amplasarea de bariere fizice imprejurul organizarii de santier pentru a nu afecta si alte suprafete decat cele alocate lucrarilor;
- management adecvat al deseurilor
- minimizarea perioadei de implementare a proiectelor

Minimizarea impactului emisiilor de la vehiculele rutiere si nerutiere, prin pastrarea valorilor concentratiilor de poluanti sub limitele normate, se va realiza prin utilizarea echipamentelor in buna stare de functionare si in bune conditii tehnice. Se vor aplica urmatoarele masuri:

- intretinerea utilajelor conform cartilor tehnice si cerintelor legale pentru a se evita functionarea necorespunzatoare
- verificari tehnice periodice ale autovehiculelor si utilajelor folosite la realizarea lucrarilor
- diminuarea emisiilor de gaze de ardere, prin oprirea motoarele de la utilaje si/sau autoutilitare pe durata pauzelor

Poluantii mentionati se manifesta doar pe o perioada scurta de timp si pe tronsoane ale lucrarilor de executie care se muta odata cu evolutia lucrarilor. De aceea se estimeaza ca in perioada de constructie impactul poluant asupra atmosferei va fi minim.

▪ **Faza de exploatare a obiectivelor**

Protectia calitatii aerului se va realiza prin urmatoarele masuri:

- montarea de centrale termice agrementate; se va asigura controlul si verificarea tehnica periodica a centralelor termice si instalatiilor anexe, optimizarea programului de desfasurare a proceselor de ardere;
- monitorizarea permanenta a aerului in zona statiei de epurare, determinandu-se periodic concentratiile gazelor care pot rezulta din degradarea materiilor organice (CH₄, CO₂, NH₃, H₂S, NO_x).
- inspectia periodica a autovehiculelor implicate in operare
- amenajare spatii verzi
- lucrari de impadurire
- diminuarea poluarii generate de procesele de combustie din activitatile economice, prin inlocuirea tipului de combustibil cu unul mai putin poluant,
- reducerea emisiilor din combustie prin aplicarea unor solutii tehnice alternative moderne
- minimizarea poluarii provenite de la combustibilii folositi pentru incalzirea locuintelor proprii, prepararea hranei
- folosirea combustibilului cu un continut mai redus de sulf si a energiei alternative
- modernizarea si reabilitarea drumurilor si achizitionarea unor mijloace de transport in comun moderne care emit in atmosfera o cantitate mai mica de substante poluante
- eliminarea evacuarilor necontrolate prin colectarea centralizata a apelor uzate si epurarea acestora
- folosirea unei agriculturi durabile a caror obiective principale sunt asigurarea cresterii productiei agricole cu luarea in considerare a conservarii si protejarii resurselor naturale regenerabile
- gospodarierea deseurilor menajere si animaliere, printr-un management adecvat
- monitorizarea calitatii atmosferei in zona analizata in cazul in care autoritatile in vigoare decid ca anumite activitati economice care se desfasoara pe teritoriul comunei prezinta un posibil pericol asupra calitatii aerului.

Dupa implementarea PUG, impactul va fi pozitiv prin:

- asigurarea unui sistem centralizat de alimentare cu gaze naturale
- reducerea poluarii aerului cu praf prin modernizarea drumurilor, amenajare de spatii verzi, impaduriri
- eliminarea poluarii generate de evacuarea necontrolata a apelor uzate, neepurate

9.2. Masuri pentru protejarea factorului de mediu APA

▪ **Faza de constructie a locuintelor si de realizare / extindere a obiectivelor tehnico-edilitare**

- pe perioada de executie va exista o organizare de santier adecvata si vor fi respectate toate masurile impuse pentru prevenirea si minimizarea impactului asupra mediului
- gestionarea corespunzatoare a deseurilor rezultate din lucrari si a celor menajere, colectarea, transportul si depozitarea in locuri special amenajate, pana la preluarea de catre firme autorizate pentru aceasta activitate

- managementul apelor uzate menajere generate de personal in cursul activitatilor de constructie va fi asigurat cu toalete ecologice mobile, pe baza de contracte cu operatori autorizati, care vor asigura si serviciile de colectare si evacuare adecvata a acestui tip de ape uzate
- alimentarea cu carburanti si lubrifianti se va face in locuri special amenajate, in unitati autorizate, in afara amplasamentului, evitandu-se in acest fel pierderile accidentale
- intretinerea utilajelor conform cartii tehnice si cerintelor legale pentru a se evita functionarea necorespunzatoare
- interventiile la utilaje se vor realiza in spatii special amenajate, in unitati autorizate
- solicitarea avizelor / autorizatiilor de gospodarie a apelor necesare reglementarii conditiilor de exploatare a corpurilor / cursurilor de apa (dupa caz)
- colectarea si eliminarea corespunzatoare a deseurilor
- lucrarile de executie se vor realiza conform prevederilor legislatiei in vigoare
- prin Caietul de sarcini al licitatiei de executie a lucrarilor se va impune companiilor de constructii castigatoare respectarea tuturor masurilor necesare pentru prevenirea si minimizarea impactului asupra factorilor de mediu- Antreprenorii au ca obligativitate intocmirea Planurilor de management de mediu
- efectuarea inspectiilor tehnice periodice la autovehiculele, mijloace de transport si utilaje folosite pe santier
- efectuarea in cel mai scurt timp a reparatiilor autovehiculelor, mijloacelor de transport si a utilajelor folosite pe santier, atunci cand este cazul
- montarea de prelate de protectie in jurul obiectivelor in executie pentru a evita antrenarea de particule care ar putea ajunge in apa

In conditiile aplicarii acestor masuri, se poate estima ca impactul asupra apei, determinat de lucrarile de executie, va fi minim.

▪ **Faza de exploatare a obiectivelor**

- solicitarea avizelor / autorizatiilor de gospodarie a apelor necesare reglementarii conditiilor de exploatare a corpurilor / cursurilor de apa (dupa caz)
- colectarea si evacuarea dupa epurare a apelor uzate menajere
- controlul periodic al instalatiilor de alimentare cu apa si canalizare (dupa executie)
- verificarea etanseitatii acestora, remedierea operativa a defectiunilor
- se vor lua masuri de prevenire a poluarii emisarilor naturali - asigurarea zonei de protectie conform prevederilor legale
- indicatorii de calitate ai apelor uzate epurate ce vor fi evacuate in receptorii naturali (daca este cazul) se vor incadra in limitele impuse prin HG nr. 188/2002, cu modificarile si completarile ulterioare
- dimensionarea retelelor de apa si canalizare se va face in conformitate cu obiectivele propuse si natura terenului
- respectarea prevederilor legale la racordarea utilizatorilor la reseaua de canalizare; prevederea de instalatii de preepurare pentru operatorii economici, dupa caz, astfel incat sa se asigure respectarea normativului pentru apa uzata la intrarea in statia de epurare (NTPA 002)
- depozitarea controlata si corespunzatoare a deseurilor

- reducerea folosirii in exces a fertilizantilor si substantelor agrochimice folosite in activitatile agricole.

Imbunatatirea sistemului de alimentare cu apa si infiintarea retelei de canalizare vor elimina efectele negative asupra acestui factor de mediu.

Prin realizarea sistemului de canalizare ape uzate, prevazut cu statie de epurare, se are in vedere eliminarea evacuarii directe sau indirecte in resursele de apa, a substantelor din familiile si grupele de substante periculoase din lista I si din lista II si a substantelor prioritare/prioritar periculoase, stabilite conform Hotararii Guvernului nr. 351/2005. Se vor prevedea masuri de colectare si eliminare astfel incat sa nu fie afectate apele de suprafata ce pot constitui receptori pentru evacuarea apelor uzate menajere si/sau pluviale.

Operatorul de apa-canal ce va administra acest sistem va monitoriza consumul de apa captata. Toti consumatorii bransati la reseaua de alimentare cu apa trebuie sa aiba prevazute apometre pentru monitorizarea consumului de apa.

Volumele de apa uzate evacuate vor fi monitorizate, pe de o parte, raportat la consumul de apa, pe de alta parte prin prevederea unui camin de debitmetru inainte de evacuare, astfel incat sa se cunoasca debitele influentului in statia de epurare, respectiv debitele de ape uzate epurate evacuate.

De asemenea, un aspect foarte important il reprezinta monitorizarea calitativa a apelor uzate epurate evacuate in emisar. Se va implementa un program de monitorizare a indicatorilor de calitate ai apelor uzate epurate, pentru a se respecta concentratiile maxime admise de NTPA 001 conform HG 352/2005.

Impactul se cuantifica in functie de tipul efluentului epurat, neepurat, epurat necorespunzator, apa uzata menajera sau industriala. Influenta efluentilor se resimte in reseaua de canalizare (pentru influenti industriali) si pot conduce la eroziune, colmatari, explozii, mirosuri, in statia de epurare afectand eficienta acesteia sau/si valorificarea namolului in cursurile receptoare naturale.

Dupa implementarea PUG, impactul va fi pozitiv prin:

- asigurarea numarului maxim de populatie care sa beneficieze de infrastructura de apa/canal prin finalizarea lucrarilor la sistemele de alimentare cu apa si canalizare si extinderea acestora in zonele propuse pentru extinderea intravilanului
- reducerea poluarii apelor prin cresterea gradului de epurare a apelor reziduale menajere
- evitarea poluarii punctiforme si difuze a apelor de suprafata si freatic
- constientizarea agentilor economici pentru implementarea automonitorizarii apelor uzate deversate in reseaua publica de canalizare sau in emisarul natural
- asigurarea unui management riguros al functionarii instalatiilor si a fluxului apelor uzate, ce ar putea afecta calitatea apelor evacuate
- intretinerea corespunzatoare a suprafetelor betonate cel putin in zonele de circulatie si stationare a autovehiculelor
- controlul periodic al instalatiilor de alimentare cu apa si canalizare; verificarea etanseitatii acestora, remedierea operativa a defectiunilor
- controlul starii tehnice si a functionarii retelei de canalizare din interiorul incintei.

9.3. Masuri pentru protejarea factorului de mediu SOL si a apei subterane

▪ **Faza de constructie a locuintelor si de realizare / extindere a obiectivelor tehnico-edilitare**

- nu se vor introduce substante poluante in sol si nu se va modifica structura sau tipul solului
- lucrarile care se vor efectua pentru dotarile tehnico-edilitare se vor executa ingrijit, cu mijloace tehnice adecvate in vederea evitarii pierderilor accidentale pe sol si in subsol
- utilizarea de tehnologii minim "invazive" asupra solului, dupa caz
- vor fi luate masuri de reducere a nivelului incarcarii atmosferice cu pulberi in suspensie sedimentabile
- se vor lua masuri pentru evitarea disparitii de pamant si materiale de constructii pe carosabilul drumurilor de acces
- se interzice depozitarea de pamant excavat sau materiale de constructii in afara amplasamentului obiectivului si in locuri neautorizate.
- o parte din pamantul excavat va fi utilizat la reumplere si aducerea la cotele initiale a terenului, iar restul va fi transportat la un depozit de deseuri municipale, pentru a fi folosit ca material de acoperire, daca e cazul
- prin cerintele documentatiei de licitatie pentru atribuirea contractului de executie, constructorul va avea obligatia sa foloseasca echipamente care indeplinesc cerintele normelor tehnice in vigoare, precum si obligatia folosirii de vehicule rutiere si nerutiere care sa aiba reviziile tehnice facute la zi (sa nu produca poluare prin pierderi accidentale). De asemenea, personalul ce deserveste echipamentele si vehiculele respective va fi instruit corespunzator pentru a preveni si minimiza riscul unor pierderi de poluanti.
- evitarea ocuparii terenurilor de calitati superioare pentru organizari de santier, bazelor de utilaje, depozite temporare sau definitive de terasamente si materiale de constructii
- interzicerea amplasarii organizariilor de santier, bazelor de utilaje, in arealele protejate sau in zone cu alunecari de teren
- se va evita poluarea solului cu carburanti, uleiuri rezultate in urma operatiilor de stationare, aprovizionare, depozitare sau alimentare cu combustibili a utilajelor si mijloacelor de transport sau datorita functionarii necorespunzatoare a acestora
- alimentarea cu carburanti si lubrifianti se va face in locuri special amenajate, in unitati autorizate, in afara amplasamentului, evitandu-se in acest fel pierderile accidentale
- orice rezervor de stocare a combustibililor si carburantilor va fi atent etansat si supravegheat si amplasat pe platforma betonata, prevazuta cu rigole de scurgere
- parcare corespunzatoare a utilajelor si vehiculelor (pe platforma betonata, in masura in care acest lucru este posibil)
- platforma de intretinere si spalare a utilajelor trebuie sa fie realizata cu o panta suficient de mare care sa asigure colectarea apelor uzate rezultate de la spalarea utilajelor. Se recomanda existenta in bazele de productie de tancuri de colectare etanse care sa fie vidanjate periodic
- efectuarea inspectiilor tehnice periodice la autovehiculele, mijloacelor de transport si a utilajelor folosite pe santier
- efectuarea in cel mai scurt timp a reparatiilor autovehiculele, mijloacelor de transport si a utilajelor folosite pe santier, atunci cand este cazul
- colectarea selectiva a deeurilor rezultate in urma executiei lucrarilor si evacuarea in functie de natura lor pentru depozitare sau valorificare catre serviciile de salubritate, pe baza de contract, tinand cont de prevederile legale.

- depozitarea rationala a materialului excavat, astfel incat sa fie ocupate suprafete cat mai mici de teren
- refacerea solului (reconstructie ecologica) in zonele unde acesta a fost afectat prin lucrarile de excavare, depozitare de materiale, stationare de utilaje, in scopul redarii in circuit la categoria de folosinta detinuta initial; in cazul taierilor de arbori se vor replanta arbori conform prevederilor legislatiei in vigoare
- evacuarea controlata a apelor uzate in timpul realizarii investitiei

In conditiile aplicarii acestor masuri, se poate estima ca impactul asupra solului si subsolului determinat de lucrarile de executie va fi minim.

▪ **Faza de exploatare a obiectivelor**

- pentru a se evita poluarea solului si a subsolului, in perioada de exploatare se vor face verificari periodice ale etanseitatii retelelor de canalizare, iar deseurile generate vor fi colectate si preluate de catre o societate autorizata pentru prestarea de servicii de salubritate. Totodata, se va realiza controlul starii tehnice si functionale a mijloacelor de transport, echipamentelor, utilajelor.
- se va elabora un plan de eliminare a deseurilor in timpul si la finalizarea lucrarilor si ecologizarea zonei dupa inchiderea santierului, refacerea terenurilor ocupate temporar si redarea acestora folosintei initiale.
- terenul va fi adus la starea initiala prin nivelare si, dupa caz, inierbare, refacerea carosabilului si a trotuarelor.

Prin realizarea investitiilor din PUG pericolul potential de poluare a solului va fi considerabil diminuat, fata de situatia actuala.

Dupa implementarea PUG, impactul va fi pozitiv prin:

- eliminarea evacuarilor necontrolate de ape uzate, prin implementarea sistemului de canalizare si epurare
- asigurarea gestionarii adecvate deseurilor
- evitarea poluarii punctiforme si difuze a apelor freactice
- modernizarea drumurilor de pe teritoriul comunei.

Masurile de protectie antiseismica ce se propun incepand cu faza de proiectare si executie a ansamblurilor de locuit si a edificiilor social-culturale, pe pamanturi sensibile la umezire, sunt urmatoarele (la nivel de recomandari):

1. amplasamentul constructiilor trebuie sa fie ales in asa fel incat sa permita realizarea simpla si economica a masurilor pentru limitarea infiltratiilor apei

2. evitarea infiltrarii in teren a apelor de suprafata se va realiza prin adoptarea urmatoarelor masuri obligatorii:

- sistematizarea verticala si in plan a terenului - pentru asigurarea colectarii si evacuarii rapide de pe intreg teritoriul construit a apelor din precipitatii si din eventualele pierderi masive de la retele si instalatii in aer liber, catre emisarul in functiune - prin prevederea de pante de minim 2%;
- prin masuri adecvate (trotuare, compactarea terenului in jurul constructiilor, rigole etc.) se va evita stagnarea apei in jurul constructiilor, atat in perioada de executie, cat si pe durata de exploatare;
- distanta minima de amplasare a retelelor hidroedilitare fata de fundatiile cladirilor este de 3 m in cazul retelelor montate direct in pamant si de 1,5 m in cazul retelelor montate in canale de protectie.

3. in cazul constructiilor de caramida sau alte materiale care nu suporta bine eforturile ce iau nastere din solicitari seismice sau tasari diferite trebuie luate masuri constructive pentru a da zidurilor rigiditatea necesara (centuri, noduri, cadre locale din beton armat, etc.).

4. pentru toate investitiile se vor realiza studii geotehnice in conformitate cu legislatia in vigoare.

Masuri in caz de teren dificil de fundare

Fundarea constructiilor se va face pe teren natural sau consolidat, solutiile de imbunatatire urmand a fi alese in functie de caracteristicile constructive ale obiectivului si grosimea pachetului.

Pentru proiectarea obiectivelor propuse de dezvoltare constructiva se vor realiza studii geotehnice pe baza carora se vor adopta solutiile de fundare adecvate.

Masuri in caz de teren inclinat

Pentru zonele cu terenuri in panta, denivelate, favorabile alunecarilor de teren se fac urmatoarele recomandari:

- realizarea de plantatii care sa contribuie la fixarea versantilor
- colectarea si conducerea in zonele fara pericol a apelor din precipitatii si apelor de infiltratii
- talazuri artificiale, terasari, eventual ziduri de sprijin.

Pentru zonele cu teren puternic inclinat se recomanda evitarea construirii, versantii urmand a fi acoperiti cu plantatii forestiere, pomicole, viticole etc. pentru evitarea alunecarilor de teren.

Orice constructie se doreste a fi edificata, aceasta se va face in baza unui studiu geotehnic in amplasament pentru fiecare obiect de constructie.

9.4. Masuri pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

▪ Faza de executie a locuintelor si de realizare / extindere a obiectivelor tehnico-edilitare

Cresterea gradului de confort al cetatenilor din comuna Schela se va face cu pretul afectarii functiunilor zonelor cuprinse in aria PUG. Locuitorii strazilor pe care se vor efectua lucrarile, care sunt implicit beneficiarii directi ai investitiilor prevazute in PUG, vor suporta impactul in perioada de executie. Intensitatea zgomotului si vibratiilor nu va fi cu mult mai mare comparativ cu perioade normale fara lucrari.

Impactul resimtit de locuitorii zonelor afectate de lucrarile proiectului va fi redus prin respectarea unui orar strict al perioadelor de lucru si al orelor de liniste, impuse constructorului prin Normele de Lucru.

Zgomotul si vibratiile produse pe timpul perioadei de executie se vor incadra in limitele normale cuprinse in STAS 10009-2017. Avand in vedere acest lucru s-a estimat ca impactul produs de sursele de zgomot si vibratii va fi nesemnificativ.

In timpul executiei lucrarilor se vor avea in vedere urmatoarele masuri de protectie impotriva zgomotului si vibratiilor:

- amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor se vor face astfel incat sa fie respectate conditiile impuse de legislatia aplicabila
- montarea de panouri fonoabsorbante mobile in imediata vecinatate a fronturilor de lucru
- pentru amplasamentele din localitati si din vecinatatea localitatilor, se recomanda lucrul numai in perioada de zi, respectandu-se perioada de odihna

- pentru a nu se depasi limitele de toleranta admise, in perioada de executie, utilajele si mijloacele de transport folosite vor fi supuse procesului de atestare tehnica.
 - in vederea atenuarii zgomotelor si vibratiilor provenite de la utilajele de constructii si transport, se va asigura folosirea de utilaje si mijloace de transport silentioase, precum si evitarea rutelor de transport prin localitati si utilizarea unor rute ocolitoare
 - pentru reducerea nivelului de zgomot este necesara reducerea la minimum a traficului utilajelor de constructie in apropierea zonelor locuite
 - limitarea vitezei de deplasare a autovehiculelor in proximitatea zonelor locuite
 - intretinerea si functionarea la parametrii normali ai mijloacelor de transport, utilajelor de constructie, astfel incat sa fie atenuat impactul sonor.
- **Faza de exploatare - Nivelul de zgomot si de vibratii la limita incintei obiectivului si la cel mai apropiat receptor protejat**
- respectarea masurilor de reducere a poluarii sonore si respectarea distantelor prevazute de legile in vigoare cu privire la amplasarea zonelor rezidentiale
 - echipamentele electromecanice si pompele din incinta statiilor de epurare si de pompare vor fi corect montate, avand conform cartii tehnice a producatorului un nivel de zgomot si vibratii scazut, iar pentru intreaga instalatie se vor lua masuri de protectie impotriva zgomotelor si vibratiilor
 - limitarea vitezei de deplasare a autovehiculelor utilizate la operarea sistemelor

Luand in considerare masurile propuse, se estimeaza ca investitiile propuse nu vor genera zgomot si vibratii peste limitele legale, producand un impact nesemnificativ.

Dupa implementarea PUG, impactul va fi pozitiv prin:

- modernizarea drumurilor satesti si vicinale, drumuri agricole
- amenajare de zone verzi, impaduriri

9.5. Masuri pentru eliminarea deseurilor

▪ **Faza de constructie a locuintelor si de realizare / extindere a obiectivelor tehnico-edilitare**

Deseurile rezultate din activitatea de executie vor fi colectate corespunzator in pubele, in cadrul organizarii de santier si vor fi preluate de o societate autorizata, pe baza de contract.

Materialul rezultat in urma excavarii va fi folosit ulterior ca material de umplutura.

Intretinerea si micile reparatii ale utilajelor care deservesc santierul se vor executa numai in incinta administrativa, iar reparatiile capitale numai in unitati specializate.

Din punct de vedere al managementului deseurilor se recomanda inventarierea deseurilor ce pot fi valorificate si a celor rezultate si eliminate pe amplasament, conform legislatiei in domeniu.

Modul de gospodarie a deseurilor si asigurarea conditiilor de protectia mediului

O parte din deseurile generate in timpul executiei vor fi reciclate. Gestiunea deseurilor specifice activitatii, in perioada de exploatare trebuie sa reprezinte o preocupare majora a beneficiarului.

Modul de gospodarire a deseurilor in perioada de executie:

- deseuri municipale si asimilabile – colectarea se va face in europubele, amplasate pe platforma betonata si vor fi preluate de firme specializate pe baza de contract. Vor fi pastrate evidente cu cantitatile predate in conformitate cu prevederile legale in vigoare (HG 856/2002, HG 349/2005, Ordin 95/2005 cu modificarile si completarile ulterioare).
- deseuri de ambalaje, deseuri metalice - colectarea se va face pe platforma betonata si vor fi valorificate pe baza de contract cu firme specializate. Vor fi pastrate evidente cu cantitatile valorificate in conformitate cu prevederile legale in vigoare. (HG 856/2002, lege 249/2015, lege 211/2011 cu modificarile si completarile ulterioare).
- deseuri inerte (sol, pamant, argila, nisip, asfalt etc.) – colectarea se va face in spatii special amenajate si vor fi refolosite pentru umplutura, lucrari de terasamente cat si pentru lucrari provizorii de drumuri, platforme, nivelari. Se vor respecta prevederile legale in domeniu (HG 349/2005, Ordin 95/2005 cu modificarile si completarile ulterioare).
- acumulatori uzati – colectare in spatii special amenajate si predare unitatilor specializate. Vor fi pastrate evidente cu cantitatile valorificate conform prevederilor HG 1132/2008, cu modificarile si completarile ulterioare.
- anvelope uzate – colectare in spatii special amenajate si predate unitatilor specializate conform Ord. nr. 386/2004.
- uleiuri uzate – colectare in spatii special amenajate si predare unitatilor specializate conform prevederilor HG nr. 235/2007
- hartie – colectare selectiva si predare catre operatori specializati, pe baza de contract. Vor fi pastrate evidente cu cantitatile valorificate conform prevederilor Legii 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor si a deseurilor de ambalaje, coroborat cu HG 856/2002.

▪ **Faza de exploatare a obiectivelor**

Deseurile rezultate in perioada de exploatare a obiectivelor vor fi gestionate conform prevederilor legale in vigoare, fiind preluate de operatori de salubritate specializati, pe baza de contract.

Modul de gestionare a deseurilor trebuie sa urmareasca:

- prevenirea aparitiei – prin aplicarea “tehnologiilor curate” in activitatile care genereaza deseuri
- reducerea cantitatilor – prin aplicarea celor mai bune practici in fiecare domeniu de activitate generator de deseuri
- valorificarea – prin refolosire, reciclare materiala si recuperarea energiei
- eliminarea – prin incinerare si depozitare.

Totodata trebuie sa se respecte *principiul poluatorul plateste*, corelat cu *principiul responsabilitatii producatorului* si cel al *responsabilitatii utilizatorului* – stabileste necesitatea crearii unui cadru legislativ si economic corespunzator, astfel incat costurile pentru gestionarea deseurilor sa fie suportate de generatorul acestora.

- *deseuri municipale*

Principala preocupare a salubritatii comunei, colectarea separata a deseurilor municipale si asimilabile se realizeaza pe doua fractii: umed si uscat. Colectarea deseurilor menajere depozitate temporar in pubele se realizeaza din poarta in poarta, ulterior fiind transportate la depozitul ecologic. Deseurile reciclabile (carton, plastic, lemn, aluminiu, amestec, sticla) sunt colectate in saci de plastic, din poarta in poarta, in vederea valorificarii.

Comuna Schela este membra a Asociatiei de Dezvoltare Intercomunitara in Domeniul Serviciilor Publice de Salubritate ADIS GORJ. Conform contractului de delegare incheiat de catre ADIS Gorj, serviciul de colectare a deseurilor in cadrul comunei Schela este asigurat in mod organizat prin colectarea periodica a acestora de la fiecare cetatean, din pubele, de catre operatorul de salubritate S.C. POLARIS M HOLDING S.R.L..

Deseurile preluate de operator sunt transportate depozitul regional de la Targu-Jiu.

La nivelul comunei se face si colectarea selectiva in saci de plastic care sunt ridicati, de asemenea, de catre S.C. POLARIS M HOLDING S.R.L..

- *deseuri agrozootehnice*

Depozitarea si valorificarea acestora se realizeaza individual in fiecare gospodarie prin depunere pe terenurile proprii pentru mineralizare si utilizare ca fertilizant impreuna cu resturile vegetale.

- *deseurile de echipamente electrice si electronice*

Colectarea DEEE si a deseurilor de baterii si acumulatori de la populatie se realizeaza conform prevederilor specifice ale OUG nr. 5/2015 privind deseurile de echipamente electrice si electronice, respectiv ale HG nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor si acumulatorilor si al deseurilor de baterii si acumulatori.

Pentru implementarea prevederilor legislatiei in vigoare privind deseurile de echipamente electrice si electronice se are in vedere faptul ca in statiile de transfer amenajate prin proiectul sistemului integrat de management al deseurilor la nivel de judet sunt amenajate spatii de colectare a acestora, prin aportul populatiei. Colectarea gratuita a DEEE de la domiciliu se realizeaza si in cadrul unor campanii periodice.

- *deseuri provenite din constructii si demolari*

In privinta deseurilor provenite din constructii si demolari, primaria va lua masuri pentru controlul acestui flux de deseuri, prin Regulamentele locale de salubritate (masuri pentru control fluxului de deseuri in scopul mentinerii unei evidente a cantitatilor generate, reutilizate, reciclate si eliminate), dar si prin conditiile de autorizare a lucrarilor de constructii (clauze legate de spatiile de depozitare specifice acestui tip de deseuri si prezentarea dovezii ca a incheiat o forma de eliminare a deseurilor din constructii).

In conformitate cu dispozitiile HG 246/2006 pentru aprobarea Strategiei nationale privind accelerarea dezvoltarii serviciilor comunitare de utilitati publice, autoritatile administratiei publice locale, in general si Consiliul Local Schela, in special, detin urmatoarele responsabilitati in ceea ce priveste depozitarea deseurilor:

a) urmaresc si asigura:

- indeplinirea prevederilor din planurile de gestionare a deseurilor, asigura curatenia localitatilor prin: sistemul de colectare, transport, neutralizare, valorificare, incinerare si depozitare finala;
- implementarea si controlul functionarii sistemului, inclusiv respectarea etapizarii colectarii selective a deseurilor;
- dotarea cailor de comunicatie si a locurilor publice de colectare cu un numar suficient de recipiente pentru colectarea selectiva a deseurilor;
- colectarea selectiva si transportul la timp a intregii cantitati de deseuri produse pe teritoriul localitatilor;
- interzicerea depozitarii deseurilor in alte locuri decat cele destinate special deseurilor;
- elaborarea de instructiuni pentru agentii economici, institutii si populatie privind modul de gestionare a deseurilor in cadrul localitatilor si aducerea la cunostiinta acestora prin mijloace adecvate;

b) aproba studii si prognoze privind gestionarea deseurilor;

c) hotaraste asocierea cu alte autoritati ale administratiei publice locale, precum si colaborarea cu agentii economici, in scopul realizarii unor lucrari de interes public privind gestiunea deseurilor;

d) actioneaza pentru refacerea si protectia mediului.

Conform OUG 92/2021 privind regimul deseurilor, autoritatile administratiei publice locale ale unitatilor administrativ-teritoriale sau, dupa caz, subdiviziunile administrativ-teritoriale ale municipiilor, respectiv asociatiile de dezvoltare intercomunitara ale acestora, dupa caz, au urmatoarele obligatii:

- sa asigure colectarea separata cel putin pentru deseurile de hartie, metal, plastic si sticla din deseurile municipale, sa stabileasca daca gestionarea acestor deseuri se face in cadrul unui singur contract de delegare a serviciului de salubritate sau pe mai multe tipuri de materiale/contract/contracte distincte pentru toate tipurile de materiale/pe tip de material si sa organizeze atribuirea conform deciziei luate
- sa atinga un nivel de pregatire pentru reutilizare si reciclare de minimum 50% din masa totala generata, minim pentru deseurile de hartie, metal, plastic si sticla provenind din deseurile menajere sau, dupa caz, din alte surse, in masura in care aceste fluxuri de deseuri sunt similare deseurilor care provin din gospodarii
- sa atinga, pana in anul 2025, un nivel minim de pregatire pentru reutilizare si reciclarea deseurilor municipale de 55% din masa;
- sa atinga, pana in anul 2030, un nivel minim de pregatire pentru reutilizare si reciclarea deseurilor municipale de 60% din masa;
- sa atinga, pana in anul 2035, un nivel minim de pregatire pentru reutilizare si reciclarea deseurilor municipale de 65% din masa
- sa includa in caietele de sarcini si in contractele de delegare a gestiunii serviciului de salubritate, in aplicarea principiilor prevazute la art. 3 din Legea serviciului de salubritate a localitatilor nr. 101/2006, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare, tarife distincte pentru activitatile desfasurate de operatorii de salubritate pentru gestionarea deseurilor prevazute la lit. a), respectiv pentru gestionarea deseurilor, altele decat cele prevazute la lit. a)
- sa stabileasca si sa includa in caietele de sarcini, in contractele de delegare a gestiunii serviciului de salubritate si in regulamentele serviciului de salubritate indicatori de performanta pentru fiecare activitate din cadrul serviciului de salubritate, astfel incat sa atinga obiectivele de reciclare si penalitati pentru nerealizarea lor
- sa implementeze, cu respectarea prevederilor Ordonantei Guvernului nr. 21/1992 privind protectia consumatorilor, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare, instrumentul economic „plateste pentru cat arunci“, bazat pe unul sau mai multe dintre urmatoarele elemente: (i) volum; (ii) frecventa de colectare; (iii) greutate; (iv) saci de colectare personalizati;-
- sa stabileasca si sa aprobe pentru beneficiarii serviciului de salubritate tarife/taxe distincte pentru gestionarea deseurilor si sanctiunile aplicate in cazul in care beneficiarul serviciului nu separa in mod corespunzator cele doua fluxuri de deseuri
- sa includa in tarifele/taxele prevazute la lit. i) pentru gestionarea deseurilor prevazute la lit. a) contributia pentru economia circulara prevazuta la art. 9 alin. (1) lit. c) din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 105/2006, cu modificarile si completarile ulterioare, numai pentru deseurile destinate a fi eliminate prin depozitare rezultate din aplicarea indicatorilor de performanta prevazuti in contracte;
- sa includa in tarifele/taxele prevazute la lit. i) pentru gestionarea deseurilor, altele decat cele prevazute la lit. a), contributia pentru economia circulara prevazuta in Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 196/2005,

aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 105/2006, cu modificarile si completarile ulterioare, pentru deseurile destinate a fi eliminate prin depozitare;

- sa stabileasca prin contracte de delegare in sarcina operatorilor de salubritate suportarea contributiei pentru economia circulara pentru cantitatile de deseuri municipale destinate a fi depozitate care depasesc cantitatile corespunzatoare indicatorilor de performanta prevazuti in contracte
- sa organizeze, sa gestioneze si sa coordoneze activitatea de colectare a deseurilor provenite de la lucrari pentru care nu este necesara emiterea unei autorizatii de construire/desfiintare potrivit art. 11 din Legea nr. 50/1991, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare
- sa organizeze, sa gestioneze si sa coordoneze activitatea de colectare a deseurilor provenite de la lucrari de constructii abandonate pe teritoriul lor administrativ
- Producatorii au obligatia sa acopere costurile de gestionare a deseurilor din deseurile municipale pentru care se aplica raspunderea extinsa a producatorului stabilite de prezenta ordonanta de urgenta si prin Legea nr. 249/2015, cu modificarile si completarile ulterioare, Legea nr. 212/2015, cu modificarile si completarile ulterioare, Hotararea Guvernului nr. 1.132/2008, cu modificarile si completarile ulterioare, Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 5/2015, cu modificarile si completarile ulterioare
- Titularii pe numele carora au fost emise autorizatii de construire si/sau desfiintare potrivit prevederilor Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare, au obligatia sa gestioneze deseurile din constructii si desfiintari, astfel incat sa atinga un nivel de pregatire pentru reutilizare, reciclare si alte operatiuni de valorificare materiala, inclusiv operatiuni de rambleiere care utilizeaza deseuri pentru a inlocui alte materiale, de minimum 70% din masa deseurilor nepericuloase provenite din activitati de constructie si desfiintari, cu exceptia materialelor geologice naturale definite la categoria 17 05 04 din anexa la Decizia Comisiei din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deseuri in temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European si a Consiliului.

Prin adoptarea de hotarari, consiliile judetene / consiliile locale au obligatia de a se asigura ca asociatiile de dezvoltare intercomunitare / unitatile administrativ-teritoriale sau, dupa caz, subdiviziunile administrativ-teritoriale ale municipiilor care au contracte de delegare a gestiunii serviciului de salubritate si operatorii de salubritate cu care acestea au contractele incheiate respecta prevederile OUG 92/2021 privind regimul deseurilor, precum si ale legislatiei in domeniul concurentei.

Prin respectarea masurilor enuntate, se apreciaza ca impactul implementarii PUG din punct de vedere al managementului deseurilor va fi unul pozitiv.

9.6. Masuri pentru protectia biodiversitatii

Pe teritoriul administrativ al comunei Schela, județul Gorj se suprapun:

- ariile speciale de conservare - situri Natura 2000:
 - o Defileul Jiului - ROSAC0063
 - o Nordul Gorjului de Vest - ROSAC0129
- parcuri nationale (HG230/2003, HG 1581/2005):
 - o Parcul Național Defileul Jiului.

La nivelul comunei Schela intravilanul propus afectează limita ariei naturale protejate de interes comunitar Natura 2000 doar în zonele cu construcții existente, extinderile de intravilan în zona ariei protejate rezultând din corectarea limitei intravilanului în funcție de limitele de proprietate și din trasarea limitei intravilanului conform hartilor cadastrale în coordonate stereografice 1970 redactate între anii 1985 - 1988 furnizate de cartre O.C.P.I. Gorj, hărți conform carora s-au pus în posesie proprietățile după anul 1990.

Planul Urbanistic General al comunei Schela din județul Gorj este un instrument pentru creerea premiselor dezvoltării durabile a comunei Schela, prin mijloace specifice, conform priorităților Strategiei de dezvoltare a zonei. Implementarea prevederilor planului va genera oportunități viabile, directe și indirecte, de îmbunătățire pe termen lung a mediului, a condițiilor de viață ale populației și a situației socio-economice a comunității, în condițiile asigurării protecției mediului.

Planul propus nu are legătură directă și nu este necesar pentru managementul conservării arieilor naturale protejate de interes comunitar.

Prevederile P.U.G. comuna Schela nu contravin conceptului de protecție a habitatelor sau a formelor de vertebrate și nevertebrate identificate în sit.

Impactul punerii în aplicare a prevederilor P.U.G. Schela nu are influență negativă asupra speciilor și habitatelor existente în arie. Nu se modifică componența habitatelor, nu sunt afectate lanțurile trofice existente. Prevederile P.U.G. Comuna Schela nu modifică suprafața și configurația ariei protejate, nu introduce elemente care să aibă efect negativ asupra biodiversității.

Punerea în aplicare a prevederilor P.U.G. Comuna Schela nu va genera efecte secundare în biocenozele locale precum:

- scurtarea lanțului trofic în habitatul fragmentat ramas
- schimbarea relațiilor dintre speciile concurente
- nu au fost identificate elemente rare de faună sau floră din lista celor care să necesite protecție
- impactul asupra formelor de nevertebrate și vertebrate din lista celor protejate din arie este inexistent
- nu există un impact negativ asupra integrității ariilor naturale protejate de interes comunitar (european) - situri Natura 2000.

Masuri pentru protectia ariilor protejate

În ariile naturale protejate și în vecinătatea acestora sunt interzise:

- desfasurarea planurilor, programelor, proiectelor și activităților care contravin legislației specifice în vigoare și care pot avea impact negativ asupra habitatelor și speciilor din ariile protejate
- aprinderea și folosirea focului deschis în afara zonelor special amenajate și semnalizate în acest scop
- abandonarea deșeurilor în afara locurilor special amenajate și semnalizate pentru colectare.

Pentru conservarea biodiversității și menținerii unui echilibru ecologic în ariile naturale și în vecinătatea acestora sunt interzise:

- incendierea vegetației uscate sau verzi
- degradarea sau extragerea panourilor și a celorlalte inscripții sau însemne ale ariilor naturale protejate
- distrugerea sau degradarea prin orice mijloace a habitatelor

- perturbarea intentionata a tuturor speciilor de pasari, inclusiv a celor migratoare in cursul perioadei de reproducere, de crestere, de hibernare si de migratie
- orice forma de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vatamare a exemplarelor aflate in mediul lor natural, in oricare dintre stadiile ciclului lor biologic
- deteriorarea, distrugerea si/sau culegerea intentionata a cuiburilor si/sau oualor din natura
- deteriorarea si/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihna a avifaunei
- capturarea sau omorarea puilor si pasarilor adulte
- evacuarea dejectiilor sau ale altor deseuri provenite din orice tip de activitate (industriala, agricola, casnica, etc.) in aria naturala protejata.

Pentru limitarea impactului pe care activitatile generate de acest plan il vor avea asupra mediului inconjurator si a populatiei din zona, se recomanda urmatoarele masuri:

- se impune respectarea prevederilor normelor legislative in vigoare privind ariile naturale protejate
- lucrarile desfasurate in apropierea siturilor protejate se vor desfasura pe cat posibil in perioada hiemala, cand majoritatea speciilor de pasari au migrat si activitatea celor care ierneaza este mai scazuta
- acoperirea santurilor, sapaturilor, etc. pe timpul noptii, astfel incat acestea nu devina „capcane”
- respectarea tehnologiilor de lucru prevazute prin proiectele tehnice
- mentinerea utilajelor si a mijloacelor de transport in stare buna de functionare; efectuarea reviziilor si intretinerii in ateliere specializate
- determinarea periodica a cantitatii de praf rezultat in faza de implementare a proiectelor, iar daca este cazul, aplicarea unor masuri suplimentare de diminuare a cantitatilor de praf eliberate in atmosfera
- determinarea periodica a nivelului emisiilor de gaze de esapament al utilajelor destinate implementarii proiectelor, iar in cazul in care nivelul acestora il depaseste pe cel maxim admis, se va lua masura inlocuirii lor sau montarea unor echipamente mai performante de reducere a nivelului noxelor
- determinarea nivelului de zgomot, iar in cazul in care nivelul de zgomot il depaseste pe cel maxim admis, montarea unor echipamente mai performante de reducere a zgomotului la motoarele utilajelor folosite. Daca este cazul, zonele sensibile pot fi protejate cu panouri fonoabsorbante
- dotarea permanenta a punctelor de lucru cu recipienti adecvati depozitarii si transportului deseurilor menajere si transportul periodic al acestora la un operator autorizat in preluarea acestora
- dotarea punctelor de lucru cu cisterna cu apa cu dispozitiv de stropire, pentru interventii in caz de incendiu si pentru diminuarea cantitatii de praf ridicat in atmosfera
- instruirea personalului privind masurile de prevenire si stingere a incendiilor, de protectie a muncii si a celor privind conduita in vecinatatea ariilor protejate
- depozitarea materialelor de constructii – pamant, nisip, moloz – nu se va face decat in locuri special amenajate.

Orice interventie urbanistica pe teritoriul zonei protejate se va face exclusiv cu acordul Agentiei pentru Protectia Mediului Gorj si al Agentiei Nationale a Ariilor Naturale Protejate / Custozilor ariilor naturale protejate.

La sfarsitul lucrarilor se prevad masuri de refacere a vegetatiei pentru reintegrarea in peisaj a zonelor afectate.

Se apreciaza ca pe masura realizarii lucrarilor proiectate si inchiderii fronturilor de lucru aferente, calitatea biodiversitatii, va reveni la parametrii anteriori.

Pentru executia de lucrari in zona ce se suprapune siturilor protejate se vor respecta urmatoarele masuri constructive:

- se impune realizarea de PUZ-uri
- aspectul exterior va fi reprezentat de: volumetrie simpla, echilibrata, raportul plin-gol echilibrat, goluri ordonate, acoperis in doua sau patru ape, suprafete vitrate de maxim 3.0 mp / fereastră
- utilizarea materialelor traditionale pentru invelitoare, fatade si imprejmuii (caramida, piatra, tigla)
- evitarea materialelor stralucitoare, a geamurilor reflectorizante
- se vor folosi culori deschise, naturale, pastelate pentru fatade si invelitoare
- spatiile libere din jurul constructiilor vor fi plantate cu vegetatie specifica zonei
- nu se admit niciun fel de interventii care depreciaza calitatea peisagistica spatiului plantat protejat.

In perioada de exploatare se vor amplasa imprejmuii de protectie, minimizand impactul asupra habitatelor naturale si limitand accesul in aria amplasamentului.

Se vor aplica masuri pentru:

- protectia, conservarea si refacerea diversitatii biologice specifice agrosistemelor prin aplicarea tehnologiilor favorabile unei agriculturi durabile
- masuri corecte pentru depozitarea si eliminarea deseurilor rezultate din activitatiile economice si domestice
- masuri corecte pentru evacuarea si depozitarea deseurilor
- colectarea, epurarea si evacuarea corespunzatoare a apelor uzate
- refacerea spatiilor verzi afectate de diferite lucrari de constructie si reparatii
- asigurarea de spatii verzi
- educatie ecologica a populatiei (conduce la diminuarea degradarii mediului sau la eficientizarea masurilor de remediere).

Se vor avea in vedere protectia, conservarea si refacerea diversitatii biologice specifice agrosistemelor prin aplicarea tehnologiilor favorabile unei agriculturi durabile.

Pentru asigurarea unui impact cat mai redus asupra siturilor protejate se impune monitorizarea biodiversitatii in zona, in scopul verificarii/evaluarii impactului investitiei asupra caracteristicilor initiale ale habitatelor si a speciilor, in special asupra:

- modificarilor caracteristicilor structurale initiale ale habitatelor
- modificarilor microclimatice din zonele imediat invecinate obiectivelor existente sau ce urmeaza a fi propuse prin PUZ-uri
- modului de respectare a propunerilor privind spatiile verzi ce trebuie asigurate conform normelor legale in vigoare
- masurilor incluse in planul de management al deseurilor in legatura cu prevenirea eliminarii necontrolate a deseurilor.

Ca atare, se apreciaza ca daca sunt respectate masurile prezentate anterior, actualizarea PUG nu va conduce la afectarea speciilor si habitatelor de interes comunitar pentru care a fost desemnata aria protejata.

9.7. Masuri pentru protectia peisajului

- conservarea caracterului traditional al gospodariilor si al peisajului constituit, arhitectura traditionala, utilizarea unor materiale specifice durabile
- reglementari locale clare pentru autorizarea construirii, cu prescriptii precise pentru regimuri de ocupare a terenurilor, aspect arhitectural si inaltime a constructiilor, organizarea spatiilor libere si plantate etc
- delimitarea unor unitati de peisaj, apte a fi reglementate in scopul conservarii specificitatilor locale, cum ar fi: peisaj agricol, peisaj natural de lunca, peisaj antropizat pentru practicarea sustenabila a turismului si agrementului etc.
- promovarea unei mai bune organizari de spatii publice pentru organizarea de evenimente repetabile, de atractivitate locala si zonala
- se vor amenaja spatii verzi in interiorul zonelor construite
- suprafetele de spatiu verde prevazute prin PUG vor fi amenajate si intretinute corespunzator
- se vor utiliza corespunzator parcarile si trotuarele realizate
- se interzice depozitarea necorespunzatoare a deseurilor generate
- reglementarea unitatilor de peisaj luand in considerare conditii impuse pentru protejarea mediului

9.8. Protectia impotriva radiatiilor

Activitatea specifica ce se va desfasura nu va produce nici un fel de radiatii, nu se pune problema poluarii in acest mod si a masurilor de limitare a efectelor.

9.9. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public

Avand in vedere ca valorile concentratiilor de poluanti din aer, apa si sol vor fi sub cele impuse de standardele romanesti in vigoare, apreciem ca asezarile umane din zona nu vor fi afectate.

Pe perioada executiei lucrarilor de constructie, santierul poate fi o sursa de disconfort sau insecuritate. Prin respectarea normativelor specifice lucrarilor hidroedilitare si normelor de protectia muncii vor fi evitate accidentele in care se pot implica mijloacele de transport ale materiale de constructie, si accidentele provocate de utilajele de constructie.

Deplasarile utilajelor mari de constructie pot bloca unele drumuri. Se propune limitarea traseelor ce strabat zonele locuite, de catre utilajele si autovehiculele cu mase mari si emisii sonore importante.

Necesitatea protejarii unor zone, monumente

Monumentele incluse pe Lista Monumentelor Istorice (LMI) din Romania, Ministerul Culturii – Institutul National al Patrimoniului, impun masuri hotarate atat din partea Comisiei monumentelor istorice cat si a Consiliului Local, in ce priveste restaurarea, conservarea, intretinerea ori protejarea lor, in conformitate cu legislatia in vigoare.

Pe teritoriul administrativ al comunei Schela exista un obiectiv inscris in lista monumentelor istorice anexa la Ordinul ministrului culturii nr. 2.828/2015, pentru modificarea anexei nr. 1 la Ordinul ministrului culturii si cultelor nr. 2.314/2004 privind aprobarea Listei monumentelor istorice, actualizata, si a Listei monumentelor istorice disparute,

cu modificarile ulterioare din 24.12.2015. Ordinul a fost publicat in Monitorul Oficial al Romaniei, Partea I, Nr. 113 bis, 15.02.2016 si patru obiective inscrise in lista Repertoriului Arheologic National.

Propunerile Planului Urbanistic General au identificat zona de protectie pentru obiectivul cu valoare de patrimoniu (limita de protectie este stabilita in coordonate Stereo 70 conform planselor anexate). Interventiile la monumentele istorice sunt reglementate prin prevederile art. 23 din Legea nr. 422 / 2001, republicata, privind protejarea monumentelor istorice. In zona de protectie a monumentelor istorice (limita de protectie este stabilita in coordonate Stereo 70) pentru autorizarea constructiilor noi sau a interventiilor la constructiile existente se va solicita avizul Ministerului Culturii si Patrimoniului National, respectiv al Directiei Judetene pentru Cultura si Patrimoniu National Gorj.

In prezenta documentatie pe teritoriul administrativ al comunei Schela zona de protectie a fost delimitata prin raportare la limitele de proprietate si este trasata in coordonate Stereo 70 conform planselor anexate.

Interventiile asupra monumentelor istorice se fac numai pe baza si cu respectarea avizului emis de Ministerul Culturii si Patrimoniului National, sau dupa caz, de serviciile publice deconcentrate ale Ministerului Culturii si Patrimoniului National.

In cazul in care vor aparea situatii neprevazute care sa conduca la fenomene de instabilitate a terenului in zona de siguranta a obiectivelor cu caracter de monumente istorice, pe baza unor studii de specialitate se vor lua masuri speciale, astfel incat sa nu fie puse in pericol zonele de protectie ale monumentelor (limita de protectie este stabilita in coordonate Stereo 70), in conformitate cu Legea nr 422/20052, art. 8, titlul II, cap I. In situatii extreme se poate recurge la stramutarea obiectivelor de arhitectura sau monumentelor istorice, pe baza unor documentatii intocmite special in acest scop, cu respectarea tuturor prevederilor legale privind acest gen de lucrari.

In timpul executiei lucrarilor se vor avea in vedere urmatoarele masuri de protectie a locuitorilor din apropierea fronturilor de lucru:

- in zonele de lucru amplasate in vecinatatea zonelor locuite, activitatile specifice organizarii de santier se vor desfasura numai in perioada de zi, cu respectarea perioadei de liniste si odihna de noapte
- lucrarile de executie se vor efectua in perimetre delimitate de imprejmui
- respectarea tehnologiilor de lucru prevazute prin proiectele tehnice
- executarea lucrarilor fara a produce disconfort locuitorilor prin generarea de noxe, praf, zgomot si vibratii
- montarea de prelate de protectie, bariere, panouri fonoabsorbante
- evitarea rutelor de transport prin localitati si utilizarea unor rute ocolitoare
- optimizarea traseelor utilajelor de constructie si mijloacelor de transport al materialelor, astfel incat sa fie evitate blocajele si accidente de circulatie
- realizarea lucrarilor pe tronsoane, pe baza unui grafic de lucrari, astfel incat sa fie scurtata perioada de executie pentru a diminua durata de manifestare a efectelor negative si in acelasi timp, pentru ca tronsoanele executate sa fie redede zonei intr-un interval de timp cat mai scurt
- utilizarea de mijloace tehnologice si utilaje de transport silentioase
- functionarea la parametri optimi proiectati a utilajelor tehnologice si mijloacelor de transport, pentru reducerea noxelor si zgomotului care ar putea afecta factorul uman
- mentinerea utilajelor si a mijloacelor de transport in stare buna de functionare; efectuarea reviziilor si intretinerii in ateliere specializate

- umectarea periodica a materialelor de terasamente pentru reducerea emisiilor in atmosfera pe perioada manevrarii, care ar putea afecta factorul uman, asezarile umane si alte obiective de interes public
- asigurarea de puncte de curatare manuala sau mecanizata a pneurilor utilajelor tehnologice si mijloacelor de transport
- evitarea pierderilor de materiale din utilajele de transport
- asigurarea etanseitatii recipientelor de stocare a uleiurilor si combustibililor pentru utilaje si mijloace de transport
- asigurarea mentinerii curateniei traseelor si drumurilor de acces folosite de mijloacele tehnologice si de transport
- determinarea periodica a cantitatii de praf rezultat in faza de implementare a proiectelor, iar daca este cazul, aplicarea unor masuri suplimentare de diminuare a cantitatilor de praf eliberate in atmosfera
- determinarea periodica a nivelului emisiilor de gaze de esapament al utilajelor destinate implementarii proiectelor, iar in cazul in care nivelul acestora il depaseste pe cel maxim admis, se va lua masura inlocuirii lor sau montarea unor echipamente mai performante de reducere a nivelului noxelor
- determinarea nivelului de zgomot, iar in cazul in care nivelul de zgomot il depaseste pe cel maxim admis, montarea unor echipamente mai performante de reducere a zgomotului la motoarele utilajelor folosite; daca este cazul, zonele sensibile pot fi protejate cu panouri fonoabsorbante
- dotarea punctelor de lucru cu cisterna cu apa cu dispozitiv de stropire, pentru interventii in caz de incendiu si pentru diminuarea cantitatii de praf ridicat in atmosfera
- instruirea personalului privind masurile de prevenire si stingere a incendiilor, de protectie a muncii si a celor privind conduita in vecinatatea ariilor protejate
- asigurarea semnalizarii zonelor de lucru cu panouri de avertizare
- asigurarea protectiei monumentelor istorice, siturilor arheologice, diverselor asezaminte, constructiilor si amenajarilor existente, arii naturale
- refacerea ecologica a zonelor afectate de organizariile de santier
- evitarea afectarii altor lucrari de interes public existente pe traseul obiectivului propus
- asigurarea accesului echipelor de interventie a autoritatilor specializate pentru prevenirea sau remedierea unor defectiuni ale retelelor sau lucrarilor de interes public existente in zona organizariilor de santier
- aplicarea masurilor prevazute in prezentul raport perioada de executie pentru fiecare factor de mediu in parte pentru a se evita impactul asupra asezarilor umane si a altor obiective de interes public
- se vor respecta Normele de igiena si a recomandarile privind mediul de viata al populatiei aprobate prin Ordinului nr. 119 / 2014, cu modificarile ulterioare.

Pentru evitarea oricaror conflicte si a existentei altor variante ulterioare, se va acorda atentie cerintelor formulate de proprietarii de utilitati: retelele electrice, de telefonie, retelele de gaze si de combustibil.

In cazul in care in timpul lucrarilor de constructii are loc o descoperire arheologica intamplatoare vor fi sistate lucrarile si va fi anuntat in cel mult 72 de ore primarul comunei, asa cum prevede Articolul 4, paragraful (4) din Ordonanta nr. 43/2000 - Ordonanta privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national cu modificarile si completarile ulterioare. Conform atributiilor ce-i revin, primarul localitatii va lua masurile precizate la Articolul 17 din normativul mentionat mai sus.

In perioada de functionare, obiectivele propuse a fi realizate prin PUG sunt de natura a imbunatati semnificativ calitatea vietii si a asezarilor umane, a punctelor de interes public.

9.10. Masuri pentru zonele cu risc de inundabilitate

Zonele cu risc de inundabilitate trebuie inventariate si delimitate permanent, in general prin grija Consiliului Judetean Gorj si a Consiliului Local Schela, pe baza cercetarii in teren, a studiilor geotehnice privind constructibilitatea terenurilor, a informatiilor de la localnici privind evolutia fenomenelor, ritmicitatea si amploarea lor.

Este necesara elaborarea unei documentatii de specialitate cu masuri concrete de eliminare a factorilor de risc (consolidari maluri, regularizari, sisteme de desecare etc) atat in afara intravilanului localitatii, cat si in interiorul acestora.

Pentru zonele cu risc de inundatie sau potential inundabile, se instituie interdictie temporara de construire, pana la amenajarea raurilor, conform hartilor de hazard la inundatii.

Pe malurile raurilor se recomanda infiintarea de plantatii, atat cu rol de stabilizare a malurilor, cat si cu rol de aparare a satelor de curentii de aer rece ce se formeaza in timpul iernii.

Conform Hartii de hazard si risc la inundatii (ciclul 2) pentru probabilitatea de 1% (www.rowater.ro), teritoriul administrativ al comunei Schela prezinta risc de inundatii generate de viituri pe cursul raului Jiu, dar care nu afecteaza zona de intravilan.

Pentru zonele cu riscuri de inundabilitate se vor lua urmatoarele masuri:

- executie lucrari de regularizare cursuri de apa – pentru combaterea inundatiilor
- aplicarea masurilor privind apararea impotriva inundatiilor, prevazute in Strategia Nationala de Management al Riscului la Inundatii
- eliminarea sau diminuarea cauzelor antropice declansatoare (defrisari abuzive, constructii pe versanti etc.), executarea de lucrari specifice de consolidare a versantilor instabili
- supravegherea nivelurilor pe cursurile de apa;
- intretinerea tuturor canalelor si albiilor de torente care asigura scurgerea apei de pe versanti
- includerea in prioritatile de interventie ale primariei Schela si solicitarea de fonduri pentru realizarea lor
- dimensionarea corespunzatoare a podurilor si podetelor conform legislatiei in vigoare / STAS-urilor de specialitate
- informarea populatiei despre pericolul producerii de inundatii
- evacuarea populatiei, animalelor si bunurilor materiale din zonele inundabile extinderea suprafetelor cu vegetatie forestiera

Se va respecta zona de protectie pentru cursurile de apa impusa de Apele Romane, se vor executa lucrari de drenaj pentru zonele cu drenaj insuficient, se vor executa lucrari hidrotehnice pentru limitarea eroziunii malurilor.

Zonele de teren propuse pentru extinderea intravilanului sunt in afara zonelor cu risc de inundabilitate.

9.11. Masuri pentru zonele afectate de fenomene de instabilitate

Masuri si actiuni pentru eliminarea sau reducerea instabilitatii versantilor si a declansarii fenomenelor de alunecare din cauze naturale (precipitatii atmosferice, eroziunea apelor curgatoare, actiunea apelor subterane):

- imbunatatirea drenajului natural al solului prin lucrari specifice de imbunatatiri funciare aplicate in complex cu alte tipuri de lucrari (hidroameliorative si agropedoameliorative), in functie de modul de utilizare a terenului;

- imbunatatirea regimului de scurgere a apelor de suprafata pe versanti prin lucrari de colectare si evacuare a apei.
- captarea izvoarelor de coasta cu debit permanent prin lucrari de drenaj pe versanti si lucrari pedoameliorative (nivelare-modelare, astuparea crapaturilor) pe versantii afectati de alunecari active si pe terenuri cu alunecari stabilizate

Pentru a preveni fenomenele de risc ce apar la amplasarea constructiilor se vor avea in vedere urmatoarele recomandari:

- amplasarea constructiilor se va face pe baza studiilor geotehnice cu calculul stabilitatii versantului la incarcările suplimentare create de constructii
- se vor proiecta constructii usoare
- nu se vor executa excavatii de anvergura pe versant (santuri adanci, platforme, taluze verticale, umpluturi, etc.)
- se vor executa numai sapaturi locale pentru fundatii izolate sau ziduri de sprijin care vor fi betonate imediat ce s-a terminat sapatura
- se vor lua masuri pentru a preintampina patrunderea apei in sapatura
- se vor dirija apele din precipitatii prin rigole bine dimensionate si dirijate astfel incat sa nu produca eroziuni
- se vor planta arbori la o distanta corespunzatoare fata de constructiile ce urmeaza a se executa.

Pentru zonele afectate de fenomene de instabilitate si cele improprii de construit se va avea in vedere impadurirea lor. Este de remarcat faptul ca efectele acestor manifestari naturale distructive au efecte reduse in zona intravilanelor.

9.12. Masuri de protectie impotriva riscurilor antropice

La sistematizarea teritoriului se va tine cont de traseele utilitatilor si zonele de protectie ale diferitelor obiective din zona, mai ales acolo unde aceste trasee au o densitate mare.

Se vor ecologiza zonele in care s-au depozitat necontrolat deseurile menajere sau alte tipuri de deseuri.

Se vor avea in vedere:

- respectarea prevederilor Planului Urbanistic General al comunei Schela, privind functiunile permise pe amplasamentul obiectivului analizat
- lucrarile de constructie a obiectivelor vor incepe numai dupa avizarea de catre Agentia pentru Protectia Mediului Gorj, A.N. Apele Romane – ABA Jiu, SGA Gorj si de catre autoritatile locale
- respectarea indicativelor P.O.T. si C.U.T. avizate.

In intravilanele propuse nu au fost instituite restrictii temporare de construire, pentru zonele care necesita studii de aprofundare (PUZ/PUD), referitoare la organizarea circulatiei rutiere, echiparii edilitare a teritoriului si amplasarii obiectivelor de utilitate publica propuse la nivelul comunei. Nu s-a instituit interdictie temporara de construire pana la intocmirea documentatiilor de urbanism P.U.Z./P.U.D. pentru suprafetele de teren aferente extinderilor mari de intravilan, unde trebuie reglementata circulatia rutiera, echiparea edilitara si dotarea zonei cu institutii de utilitate publica care sa deserveasca locuitorii zonei.

In intravilanul propus au fost instituite interdictii definitive de construire pe terenurile afectate de culoarele de protectie aferent liniilor electrice aeriene de inalta tensiune de 100 kv si 20 kv.

S-a instituit interdictie definitiva de construire pentru locuinte in zona de protectie sanitara a gospodariilor de apa 15,00 m fata de incinta, a cimitirului 50,00 m fata de incinta, 100,00 m in zona de protectie a statiilor de epurare si 100,00 m in jurul terenurilor aferente zonei cu destinatie speciala apartinand M.Ap.N. unde construirea parcurilor eoliene si fotovoltaice pe teritoriul administrativ al comunei poate fi facuta doar cu avizul Statului Major General daca este cazul.

S-a instituit interdictie definitiva de construire pe acele terenuri afectate de culoarul de protectie (siguranta) aferent liniilor electrice aeriene de medie si mare tensiune.

Organizarea zonelor functionale a avut in vedere analiza situatiei existente specifice, asigurarea legaturilor intre diferitele zone functionale ale localitatilor, dezvoltarea armonioasa in perspectiva a zonelor functionale in cadrul acestora.

Lucrari pentru refacerea amplasamentului in zona afectata de executia investitiilor

Aceste aspecte vor fi analizate in detaliu pentru fiecare obiectiv ce se va dezvolta.

In urma lucrarilor prevazute in PUG nu se impun lucrari majore de reconstructie ecologica, lucrarile proiectate neafectand semnificativ mediul inconjurator. La finalizarea lucrarilor amplasamentele vor fi aduse la aspectul de dinaintea inceperii acestora. Se vor reface spatiile verzi, trotuarele si celelalte elemente care vor fi afectate din cauza lucrarilor. Acestea vor fi aduse la o stare corespunzatoare. Amplasarea circuitelor, retelelor, echipamentelor si constructiilor aferente acestora se va realiza in zonele limitrofe drumului. Zonele afectate de lucrari se vor elibera de toate resturile rezultate la constructie. Suprafetele afectate de sapaturi se vor reface astfel incat acestea sa se incadreze in relieful inconjurator, sa nu prezinte obstacole la scurgerea apelor si sa nu constituie locuri propice stagnarii acestora.

– *lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii*

Sunt posibile evenimente minore in perioadele de executie a lucrarilor in zone punctuale, cum ar fi poluari accidentale cu carburanti de la masini si utilaje, depasiri ale nivelului de zgomot in zona utilajelor in functiune, deranjarea temporara a circulatiei pe reseaua stradala unde se pozeaza obiectivele.

Pentru fiecare obiectiv implementat se vor prevedea lucrari de refacere a starii initiale prin refacerea stratului vegetal.

Dupa finalizarea lucrarilor de construire a cladirilor si a lucrarilor de infrastructura, se va realiza o sistematizare pe verticala a zonei, se va amenaja zona verde prin plantatii si se vor marca toate arterele de circulatie.

– *aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluari accidentale*

Procesul de refacere a mediului geologic consta in indepartarea surselor de contaminare de pe amplasament, in izolarea si decontaminarea ariilor contaminate, limitarea si eliminarea posibilitatilor de raspandire a poluantilor in mediul geologic si in atingerea valorilor limita admise pentru concentratiile de poluanti.

Dupa finalizarea lucrarilor de executie a obiectivelor viitoare se vor indeparta deseurile si materialele ramase pe amplasament fiind colectate si predate catre societati autorizate pentru eliminarea acestora, urmand ca ulterior sa se faca o nivelare a terenului. In cazul suprafetelor ce au prezentat vegetatie in fata initiala se vor aplica un proces de revegetare, astfel incat terenul sa se aduca la starea initiala cat mai exact.

– *aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolarea*

Durata de viata difera de la caz la caz in functie de tipul fiecarui obiectiv. Astfel, se vor prevedea masuri de interventie la sfarsitul duratei de viata, pentru consolidarea / demolarea / demontarea si igienizarea zonei respective, astfel incat terenul sa fie adus la starea initiala sau sa poata fi dat in folosinta spre dezvoltarea unui alt proiect.

– modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului

In situatia unor poluari accidentale se va face o limitare a accesului in zona poluata prin aplicarea unor sisteme de bariere fizice si de avertizare pentru aplicarea regimului de restrictie. Se vor face investigatii pentru evaluarea nivelului de poluare a solului si subsolului si se vor stabili masurile de decontaminare astfel incat sa se indeparteze total volumul de poluare.

10. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTEI OPTIME

Propunerea si analiza variantelor de amenajare

In cursul elaborarii PUG-ului si al procesului de evaluare de mediu au fost identificate, analizate si evaluate mai multe alternative de realizare a obiectivelor planului.

In vederea luarii deciziei cu privire la alternativa optima, alternativele au fost analizate si evaluate, in functie de criteriile privind impactul asupra mediului, dar si tinand cont de conditiile din teren.

Analiza alternativelor in cazul prezentului PUG se bazeaza pe metodologia de mai jos:

Aspect	Intrebari	Raspunsuri posibile pentru alegerea alternativelor PUG
Necesitatea implementarii planului	Se poate satisface cererea fara implementarea planului? – alternativa „zero”	Cererea nu poate fi satisfacuta fara implementarea planului.
	Se poate atenua impactul propunerilor PUG de extindere intravilan si infrastructura?	Da, prin masuri de prevenire asa cum s-au descris in prezentul document – la faza de implementare a proiectelor
Modalitati/ procese/ date tehnice	Planul se poate realiza in alt mod, sau se pot folosi alte variante de implementare?	Pot aparea variante de implementare in functie de obiectivele din cadrul PUG si teritoriul propus pentru trupurile de intravilan, insa acestea sunt determinate de cerintele de dezvoltare a localitatii si alese ca urmare a aprobarii PUG-ului / PUZ-urilor anterioare
Amplasare	Se pot alege alte terenuri pentru trupurile de intravilan propuse	Funciunile propuse in PUG sunt compatibile intre ele si compatibile cu cele deja reglementate prin PUG anterior
Termene de implementare	Pentru implementarea masurilor din PUG se poate alocu un alt interval de timp?	Termenele de implementare sunt stipulate prin cerinte legislative, prin documente strategice si programatice. In general, termenele nu afecteaza impacturile potientiale asupra mediului. Lucrarile propuse pe intreg teritoriul intravilan nu vor afecta semnificativ marimea impactului ca urmare a implementarii PUG.

Criteriile de alegere a alternativei optime pentru PUG au fost:

- a. *relevanta*: alternativa nu trebuie sa contravina realizarii obiectivelor PUG si trebuie sa ofere cadrul dezvoltarii amenajarii teritoriale viitoare;
- b. *fezabilitate din perspectiva protectiei mediului*: natura impactului -/+ si modalitati de diminuare sau intarire (dupa caz);
- c. *fezabilitate economica si sociala*: bugete financiare / acceptarea sau neacceptarea din partea populatiei si potentialilor investitori.

Avandu-se in vedere aceste aspecte si criterii, studiile de fundamentare si analizele pentru actualizarea PUG s-au referit in principal la teritoriile propuse pentru extinderea intravilanului, urmarindu-se alte planuri urbanistice avizate anterior (PUZ-uri), accesibilitatea zonelor si existenta infrastructurii de drum si utilitati, interesul populatiei si al eventualilor investitori pentru acete zone.

Planul Urbanistic General - Comuna Schela - judetul Gorj, editia 2022 preia o serie de date si prevederi din P.U.G. Comuna Schela - judetul Gorj, proiect nr 6/1997, intocmit de S.C. PVD ARHITECT S.R.L. si PUZ Construire cladiri de cult Manastirea Sf. imparati Constantin si Elena, proiect nr. 75/2016, intocmit de S.C. STORYPLAN 3D S.R.L.

Decizia implementarii PUG s-a luat in urma efectuarii unei serii de studii de fundamentare care vizeaza cerintele pentru stabilirea si implementarea functiunilor in cadrul zonei, posibilitatea de racordare a acestora intre ele astfel incat sa fie compatibile din perspectiva mediului, dar s-au avut in vedere ca factor major determinant si cerintele populatiei si investitorilor in privinta directiei de dezvoltare a localitatilor.

Varianta 0

Aceasta este varianta prin care nu s-ar implementa Planul Urbanistic General si prin urmare nu ar fi initiate proceduri in vederea rezolvarii disfunctionalitatilor actuale privind zonificarea functionala, asigurarea retelelor edilitare, asigurarea unor masuri care sa conduca la dezvoltarea comunei.

Bilantul teritorial aferent Variantei 0 (situatia existenta):

Zone functionale	Suprafata (ha)						Total intravilan	% din total intravilan
	Satul Sambotin	Satul Arsuri	Satul Gornacel	Satul Pajistele	Satul Schela			
1. Zona de locuinte si functiuni complementare	106.48	50.87	136.05	6.89	105.83	406.12	41.66	
2. Zona institutii si servicii de interes public	0.64	0.16	0.16	0.00	0.60	1.56	0.16	
3. Zona multifunctionala locuinte, institutii si servicii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
4. Zona unitati industriale si depozite	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
5. Zona multifunctionala industrie, depozite, comert	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
6. Unitati agro - zootehnice	0.00	0.00	0.00	0.00	1.05	1.05	0.11	
7. Zona cai de comunicatie si transport din care: rutier	8.69	3.71	11.02	0.59	7.50	31.51	3.23	
8. Zona spatii verzi, sport, agrement, protectie	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
9. Zona constructii tehnico - edilitare	199.37	0.00	251.60	0.00	0.08	451.05	46.27	
10. Zona gospodarie comunala - cimitire	0.56	0.51	0.29	0.00	0.46	1.82	0.19	

11. Zona cu destinatie speciala (ds)	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	0.01
12. Ape	15.21	0.12	2.97	0.01	0.30	18.61	1.91
13. Zona terenuri libere	22.91	5.56	20.25	5.44	8.94	63.10	6.47
Total teritoriu intravilan	353.95	60.93	422.34	12.93	124.76	974.91	100.00

Varianta 1

Prin actualizarea PUG se propune introducerea in intravilan a unei suprafete de 16,11 ha. Introducerile in intravilanele existente au fost conforme cu optiunile locuitorilor comunei si cu propunerile planului urbanistic. Suprafetele de intravilan propuse pentru constructii sunt, in general, cele care actualmente sunt libere de constructii, urmand ca pe masura autorizarii acestea sa fie scoase din circuitul agricol. Terenurile introduse in teritoriul intravilan si care in prezent sunt in folosinta agricola vor capata destinatia de construire locuinte sau pentru alte investitii cu caracter economic conform prevederilor Planului Urbanistic General.

Bilantul teritorial aferent Variantei 1:

Zone functionale	Suprafata (ha)						
	Satul Sambotin	Satul Arsuri	Satul Gornacel	Satul Pajistele	Satul Schela	Total com. Schela	% din total intravilan
1. Zona de locuinte si functiuni complementare	97.21	64.71	140.91	16.01	152.63	471.47	47.57
2. Zona institutii si servicii de interes public	1.58	0.16	0.16	0.00	1.34	3.24	0.33
3. Zona multifunctionala locuinte, institutii si servicii	4.10	0.00	0.00	0.00	0.00	4.10	0.41
4. Zona unitati industrial si depozite	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5. Zona multifunctionala industrie, depozite, comert	0.00	0.00	0.00	0.00	1.12	1.12	0.11
6. Unitati agro - zootehnice	0.00	0.00	0.00	0.00	1.05	1.05	0.11
7. Zona cai de comunicatie si transport din care: - rutier - feroviar	8.80	4.37	11.09	0.60	9.11	33.97	3.43
8. Zona spatii verzi, sport, agrement, protectie	2.03	0.78	0.92	0.00	0.76	4.49	0.45
9. Zona constructii tehnico - edilitare	199.41	0.00	251.71	0.00	0.29	451.41	45.55
10. Zona gospodarie comunala - cimitire	0.56	0.53	0.29	0.00	0.46	1.84	0.19
11. Zona cu destinatie speciala (ds)	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	0.01
12. Ape	14.96	0.03	3.03	0.01	0.21	18.24	1.84
13. Zona terenuri libere	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total teritoriu intravilan	328.74	70.58	408.11	16.62	166.97	991.02	100.00

Alegerea variantei optime

Varianta aleasa a fost varianta 1, implementarea acesteia prezentand avantaje pentru dezvoltarea comunei, echilibrata din punct de vedere functional si economic, prin posibilitatile de dezvoltare a diverselor activitati de servicii/comert, agrement dar si productie si depozitare in zonele deja concretizate.

Avantajele variantei alese:

- asigurarea in intravilan a unei suprafete totale de 471.47 ha, pentru zona de locuinte si functiuni complementare
- in prezent pe teritoriul comunei Schela, sunt zone de recreere slab amenajate; in etapa de perspectiva pentru o populatie de 1662 locuitori (in anul 2021), prin amenajarea spatiilor verzi (la care se adauga si plantatiile de aliniament adiacente cailor de comunicatie rutiera), cu suprafata totala de 4,49 ha, indicele de spatiu verde pe cap de locuitor va deveni de 27,02 mp/locuitor, peste minimul necesar conform normei europene, de 26,00 mp spatiu verde pe cap de locuitor.
- amenajarea de parcuri, trotuare
- extindere / realizare infrastructura edilitara
- amenajarea si modernizarea de obiective de infrastructura pentru sanatate, invatamant, cultura
- asigurarea unor suprafete in intravilan pentru zonele multifunctionale

Identificarea si evaluarea optiunilor s-a facut pe baza principalelor criterii: costurile de investitie si de exploatare, riscuri de mediu, riscuri legate de sanatate, riscuri de implementare, concordanta cu standardele UE si nationale.

Factor de mediu	Aspect identificat	Propunerea finala PUG	Criteriile care au condus la alegerea variantei prezentate
Apa	Necesitatea asigurarii apei potabile pentru toti cetatenii Necesitatea eliminarii deversarilor necontrolate de ape uzate	Extinderea sistemului de alimentare cu apa Infiintarea sistemului de canalizare ape uzate, cu statie de epurare. Lucrari de intretinere si decolmatare periodica a canalelor si paraurilor	Imbunatatirea calitatii vietii si sanatatii umane, confortul populatiei Se respecta indicatorii de calitate la evacuarea apei in receptorul natural. Existenta emisarului natural care va functiona ca receptor pentru apele epurate Se asigura fundamentul pentru o dezvoltare socio-economica durabila Se asigura impact negativ minim asupra mediului Asigurarea calitatii apelor de suprafata si subterane prin limitarea poluarii din surse punctiforme sau difuze
	Depozitare necontrolata a deseurilor	Gestionarea integrata a deseurilor	Alternativa este sustenabila pentru a acoperi nevoile populatiei si restrictiile de mediu, respecta propunerea de dezvoltare teritoriala

			si se incadreaza in prevederile Planului Judetean de Gestionare a Deseurilor PJGD Gorj 2019-2025 si ale Sistemului integrat de management al deseurilor din judet.
Aer	Energia termica este asigurata prin sisteme individuale de incalzire (sobe cu combustibil solid si centrale termice).	Extinderea retelei de distributie gaze naturale	Alternativa este sustenabila pentru a acoperi nevoile populatiei si respecta propunerea de dezvoltare teritoriala. Se asigura fundamentul pentru o dezvoltare socio-economica durabila.
	Probleme generate de depozitarea defectuoasa a deseurilor	Gestionarea integrata a deseurilor	Alternativa este sustenabila pentru a acoperi nevoile populatiei si restrictiile de mediu, respecta propunerea de dezvoltare teritoriala si se incadreaza in prevederile Planului Judetean de Gestionare a Deseurilor PJGD Gorj 2019-2025 si ale Sistemului integrat de management al deseurilor din judet.
	Probleme generate de infrastructura rutiera	Modernizarea drumurilor satesti si vicinale Amenajarea de parcuri si trotuare	Alternativa este sustenabila pentru a acoperi nevoile populatiei si respecta propunerea de dezvoltare teritoriala. Se asigura fundamentul pentru o dezvoltare socio-economica durabila.
Sol	Deversarea pe / in sol de ape uzate neepurate	Infiintarea sistemului de canalizare a apelor uzate menajere Asigurarea racordarii tuturor gospodariilor si agentilor economice Epurarea apelor uzate colectate	Se respecta indicatorii de calitate la evacuarea apei in receptorii naturali Se asigura fundamentul pentru o dezvoltare socio-economica durabila, utilizarea optima a terenurilor si eliminarea surselor de poluare.
	Depozitarea necontrolata a deseurilor	Gestionarea integrata a deseurilor	Alternativa este sustenabila pentru a acoperi nevoile populatiei si restrictiile de mediu, respecta propunerea de dezvoltare teritoriala si se incadreaza in prevederile Planului Judetean de Gestionare a Deseurilor PJGD Gorj 2019-2025 si ale Sistemului integrat de management al deseurilor din judet.

Zonarea teritoriala	Necesar de zone suplimentare pentru functiuni de locuit si pentru activitati economice, servicii, utilitati, spatii verzi	Pune de acord nevoile populatiei cu dezvoltarea urbanistica a localitatii. Aloca terenuri pentru dezvoltare economica. Creste suprafata de teren destinata intravilanului in functie de necesitatile actuale	Prin extindere intravilan si zonare se permite dezvoltarea durabila a localitatii prin stabilirea functiunilor, separarea zonelor de locuit de celelalte activitati, dezvoltarea potentialului economic al zonei
Sanatate	Imbunatatirea calitatii vietii, cresterea confortului, evitarea imbolnavirilor epidemiologice	Asigurarea alimentarii cu apa si colectarea apelor uzate prin sisteme centralizate	Se respecta indicatorii de calitate la evacuarea apei in receptorii naturali Se asigura fundamentul pentru o dezvoltare socio-economica durabila.
	Asigurarea facilitatilor necesare pentru imbunatatirea sanatatii	Modernizarea infrastructurii de servicii publice, sanatate, timp liber, spatii verzi	Alternativa este sustenabila pentru a acoperi nevoile populatiei si respecta propunerea de dezvoltare teritoriala. Se asigura fundamentul pentru o dezvoltare socio-economica durabila.
	Colectarea si depozitarea corespunzatoare a deseurilor	Gestionarea integrata a deseurilor	Alternativa este sustenabila pentru a acoperi nevoile populatiei si restrictiile de mediu, respecta propunerea de dezvoltare teritoriala si se incadreaza in prevederile Planului Judetean de Gestionare a Deseurilor PJGD Gorj 2019-2025 si ale Sistemului integrat de management al deseurilor din judet.
Biodiversitate	Zona are o flora si fauna bogata Teritoriul administrativ al comunei Schela nu se suprapune cu nici o arie naturala protejata de interes comunitar (european); situl Natura 2000 ROSAC0362 Raul Gilort fiind situat la o distanta de cca 3,0 km.	Reabilitarea si extinderea spatiilor verzi, impaduriri Prevederile P.U.G. nu introduc elemente care sa aiba efect negativ asupra biodiversitatii.	Se asigura fundamentul pentru o dezvoltare socio-economica durabila, utilizarea optima a terenurilor, reducerea poluarii
Riscuri naturale	Zona nu prezinta riscuri naturale majore	Implementarea de masuri pentru reducerea riscului la inundatii provenit din revarsarea apelor, coroborat cu imbunatatirea	Se asigura fundamentul pentru o dezvoltare socio-economica durabila, utilizarea optima a terenurilor, prevenirea si combaterea riscurilor

		<p>managementului padurilor in scopul reducerii scurgerilor de pe versanti si amenajarea corespunzatoare a torentilor.</p> <p>Implementarea de masuri pentru reducerea riscului de fenomene de instabilitate</p> <p>Zonele de teren propuse pentru extinderea intravilanului sunt in afara zonelor cu risc de inundabilitate</p> <p>Amplasarea constructiilor se va face pe baza studiilor geotehnice</p> <p>Pentru zonele afectate de fenomene de instabilitate si cele improprii de construit se va avea in vedere impadurirea</p>	
Conservare/ utilizare eficienta a resurselor naturale	Necesitatea valorificarii adecvate a resurselor naturale	Conservarea resurselor naturale	Se asigura fundamentul pentru o dezvoltare socio-economica durabila, utilizarea optima a resurselor
Patrimoniu Cultura	Necesitatea protectiei, mentinerea si restaurarea monumentelor istorice. Pastrarea cadrului natural.	Restaurarea patrimoniului cultural numai cu avizul institutiilor abilitate, cu responsabilitati in domeniu, asigurarea de zone de protectie	Se asigura fundamentul pentru o dezvoltare socio-economica durabila
Constientizarea publicului	Implementarea legislatiei de mediu impune desfasurarea de campanii de informare a populatiei, a tuturor categoriilor de varsta sau pregatire, privind obligatiile administratiei publice locale, a persoanelor fizice si juridice de a mentine un mediu curat, nepoluat.	<p>PUG-ul contine propuneri rezultate in urma consultarii populatiei privind directiile de dezvoltare a localitatii.</p> <p>Primaria aduce la cunostinta publicului tematica si continutul hotararilor adoptate de consiliul local.</p> <p>Regulamentul local de urbanism impune procedurile pentru aprobarea obiectivelor de</p>	Se respecta directivele europene si legislatia nationala privind consultarea publicului si se creste gradul de educare al populatiei prin accesul la informatia de interes public.

	Populatia trebuie implicata in actiuni de protectie a mediului.	investitii cu respectarea protectiei mediului. PUG stabileste zonele de protectie.	
--	---	---	--

Alternative de proiectare si alternative privind metodele de executie

La momentul respectiv se vor solicita Certificate de Urbanism si toate avizele/acordurile necesare pentru obtinerea Autorizatiilor de Construire. Se vor realiza proiecte pentru fiecare obiectiv de catre persoane sau firme autorizate care vor prezenta cele mai bune alternative privind materiale utilizate si tehnologiile folosite.

Se vor folosi materiale de calitate si tehnologii moderne pentru constuirea fiecarui obiectiv.

11. DESCRIEREA MASURILOR AVUTE IN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTARII PROIECTULUI

Programul de monitorizare a efectelor asupra mediului propus se bazeaza pe obiectivele de mediu relevante pe componente si aspecte de mediu, axandu-se pe acele componente de mediu si domenii care cel mai probabil vor fi afectate de implementarea acestuia.

Programul de monitorizare trebuie evaluat periodic, in special daca situatia generala sau orice alta influenta asupra mediului este schimbata, fie luate in mod natural, fie masurate in arealul considerat.

Conform art. 27 din HG 1076/2004 monitorizarea implementarii planului sau programului, in baza programului propus de titular, are in vedere identificarea inca de la inceput a efectelor semnificative ale acestuia asupra mediului, precum si efectele adverse neprevazute, in scopul de a putea intreprinde actiunile de remediere corespunzatoare. Indeplinirea programului de monitorizare a efectelor asupra mediului este responsabilitatea titularului planului sau programului.

Astfel, se recomanda ca programul de monitorizare a surselor de emisie si a componentelor de mediu posibil a fi afectate sa cuprinda trei etape:

- *Etapa I – Pre implementare plan – pentru stabilirea starii de referinta a mediului*
- *Etapa II – Punerea in opera a lucrarilor – pentru corectarea (remedierea) poluarilor accidentale si pentru eliminarea surselor*
- *Etapa III – Post implementare plan – pentru compararea starii mediului dupa terminarea lucrarilor cu starea de referinta initiala, pentru tinerea sub observatie si control a noilor surse de poluare aparute, in vederea interventiei rapide daca situatia impune.*

La nivelul obiectivului se propune urmatorul Program de monitorizare, defalcat pe domeniile specifice efectelor semnificative.

Factor / Aspect de mediu	Obiective de mediu	Indicatori monitorizati
Apa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ imbunatatirea calitatii apelor de suprafata ▪ asigurarea unor surse de apa bune pentru populatie ▪ evacuarea in emisarii naturali doar a apelor uzate si pluviale epurate (conf. HG 352/2005 - NTPA 001) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ modul de implementare a proiectelor de extindere a sistemelor centralizate de alimentare cu apa si de canalizare menajera si pluviala ▪ procentul de locuinte conectate la retelele apa-canal ▪ indicatorii de calitate a apei potabile ▪ modul de realizare a canalizarii pentru ape uzate menajere ▪ modul de realizare a canalizarii pentru ape uzate pluviale ▪ indicatorii de calitate a apelor pluviale evacuate in emisarii naturali ▪ modul de respectare a zonelor de protectie sanitara
Solul	<ul style="list-style-type: none"> ▪ imbunatatirea calitatii solului ▪ reducerea / eliminarea surselor de poluare 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ modul de realizare a prevederilor programului de management al deseurilor ▪ modul de implementare a sistemului de colectare selectiva a tuturor categoriilor de deseuri de la populatie si realizarea infrastructurii necesare colectarii selective a deseurilor ▪ modul de eliminare a deseurilor ▪ masurile incluse in planul de management al deseurilor in legatura cu educarea cetatenilor pentru reducerea cantitatilor de deseuri ▪ modul de implementare a proiectelor de extindere a sistemelor centralizate de alimentare cu apa si de canalizare menajera si pluviala ▪ modul de aplicare a unei agriculturi durabile si reducerea cantitatilor de ingrasaminte aplicate pe terenurile agricole
Aerul	<ul style="list-style-type: none"> ▪ mentinerea si imbunatatirea calitatii aerului atmosferic ▪ reducerea / eliminarea surselor de poluare 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ modul de respectare a programului de intretinere periodica a carosabilului si a cailor pietonale in vederea diminuarii emisiilor de pulberi in suspensie care sunt generate de trafic ▪ modul de respectare a programului de reabilitari de drumuri si modernizarea infrastructurii rutiere ▪ modul de respectare a utilizarii tehnologiilor moderne, nepoluante ▪ modul de implementare a proiectelor privind extinderea sistemului de alimentare cu gaze naturale ▪ procentul de locuinte conectate la reseaua de gaze naturale ▪ modul de respectare a obligatiilor privind managementul deseurilor ▪ concentratii de poluanti in aerul ambiental in raport cu valorile limita pentru protectia populatiei, vegetatiei, ecosistemelor ▪ modul de amenajare si intretinere a spatiilor verzi in intravilan

Zgomotul	<ul style="list-style-type: none"> ▪ mentinerea unui nivel de zgomot in limitele impuse de prevederile legale in vigoare 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elemente privind amplasarea si amenajarea cailor de circulatie perimetrare si interioare in raport cu necesitatile privind protejarea receptorilor sensibili (populatie, constructii) la zgomot si vibratii ▪ elemente privind utilizarea de echipamente cu un nivel de poluare sonora redus ▪ modul de asigurare a distantelor corespunzatoare ale zonelor de locuinte fata de sursele de zgomot si vibratii ▪ niveluri de zgomot in raport cu valorile limita.
Flora si fauna (Biodiversitatea)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ protectia si imbunatatirea conditiilor ecosistemelor terestre si acvatice ▪ extinderea spatiilor verzi 	<p>Monitorizarea biodiversitatii se va realiza in scopul verificarii/evaluarii impactului investitiei asupra caracteristicilor initiale ale habitatelor si a speciilor, in special asupra:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ modificarilor caracteristicilor structurale initiale ale habitatelor ▪ modului de respectare a propunerilor privind spatiile verzi propuse ▪ masurilor incluse in planul de management al deseurilor in legatura cu prevenirea eliminarii necontrolate a deseurilor ▪ suprafetele spatiilor nou plantate, localizare, specii plantate ▪ modul de respectare a zonelor de protectie
Peisajul	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Asigurarea protectiei peisajului natural 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ modul de distribuire a spatiilor plantate fata de functiunile locuinte, mixte si industriale ▪ modul de amenajare si intretinere a spatiilor verzi ▪ modul de respectare a zonelor de protectie a monumentelor istorice ▪ modul de respectare a indicatorilor urbanistici, conform RLU
Populatia si sanatatea umana	<ul style="list-style-type: none"> ▪ imbunatatirea calitatii vietii ▪ reducerea / eliminarea impactului unor obiective asupra sanatatii populatiei 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ modul de respectare a prevederilor OUG 114/2007 si a Legii 24/2007, cu modificarile ulterioare, cu privire la asigurarea suprafetei de spatiu verde pe cap de locuitor ▪ modul de respectare a prevederilor Ordinului. nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei, cu modificari si completari ulterioare, cu privire la asigurarea distantelor minime de protectie sanitara intre teritoriile protejate si o serie de unitati care produc disconfort si riscuri asupra sanatatii populatiei ▪ modul de respectare a procentului de spatiu verde propus, amenajarea si intretinerea corespunzatoare a acestuia, precum realizarea perdelelor verzi de protectie ▪ modul de implementare a proiectelor de extindere a sistemelor centralizate de alimentare cu apa si de canalizare menajera si pluviala ▪ modul de asigurare a facilitatilor de sanatate dezvoltate la nivelul comunei

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ modul de asigurare a facilitatilor de agrement si educationale dezvoltate la nivelul comunei ▪ modul de realizare a cailor de comunicatii si transport ▪ modul de extindere a zonelor de intravilan cu realizarea infrastructurii necesare ▪ monitorizarea optimizarii densitatii de locuire, concomitent cu mentinerea si dezvoltarea spatiilor verzi, a amenajarilor peisagistice cu functie ecologica, estetica si recreativa ▪ monitorizarea indicatorilor de calitate a apei potabile ▪ gradul de racordare la sistemele centralizate de alimentare cu apa si de canalizare, gaze naturale, raportat la totalul de locuitori ▪ numarul unitatilor economice/comerciale nou aparute in zona.
Mediul economic si social	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dezvoltarea economica si sociala a comunei 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ numarul de proiecte noi implementate pe domenii de activitate ▪ modul de implementare a proiectelor de extindere a sistemelor centralizate de alimentare cu apa si de canalizare menajera si pluviala ▪ modul de respectare a prevederilor PUG si ale legislatiei pentru protectia mediului
Constientizarea populatiei privind problemele de mediu	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cresterea gradului de constientizare a problemelor de mediu 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elaborarea si implementarea unor programe de informare si sensibilizare a populatiei privind protectia mediului ▪ numarul de actiuni de informare / instruire la probleme referitoare la mediul inconjurator ▪ organizarea unor evenimente / concursuri pentru copii pe tema protectiei mediului

▪ **Recomandari cadru pentru componenta de mediu apa**

Gospodaria durabila a resurselor de apa

Dezvoltarea durabila a zonelor rurale depinde in mare masura de nivelul echiparii edilitare a acestora, de asigurarea tuturor utilitatilor necesare desfasurarii activitatii potentialilor investitori sau consumatori.

Conceptia de gospodarie integrata a apelor imбина aspectele de utilizare a acestora cu cele de protectie a ecosistemelor naturale. Astfel, se au in vedere urmatoarele obiective:

a) Asigurarea alimentarii continue cu apa a folosintelor si in special a populatiei prin:

- extinderea si imbunatatirea sistemului de alimentare cu apa, in vederea asigurarii apei potabile pentru toti cetatenii
- utilizarea rationala prin economisirea apei si reducerea pierderilor din sistemele de transport, retelele de distributie a apei, procese tehnologice si minimizarea consumurilor specifice.

b) Imbunatatirea calitatii apei la evacuare:

- colectarea si epurarea apelor uzate menajere si industriale inainte de evacuarea in emisar
- identificarea si implementarea unor mijloace de prevenire, limitare si diminuare a efectelor poluarii accidentale.

c) Reconstructia ecologica a apelor de suprafata:

- imbunatatirea si realizarea de habitate corespunzatoare conservarii biodiversitatii naturale
- asigurarea lucrarilor de regularizare, atunci cand este cazul, in scopul protectiei ecosistemelor acvatice.
- lucrari de intretinere si decolmatare periodica a canalelor si paraurilor
- amenajarea si regularizarea cursurilor de apa, sisteme de asecare, care sa permita drenarea apei din orizonturile acvifere
- colectarea, dirijarea si evacuarea apelor din zonele exploatate si care provin din lucrarile de asecare, infiltratii si precipitatii.

▪ **Recomandari cadru pentru componenta de mediu aer**

- utilizarea doar a echipamentelor / instalatiilor agrementate, cu nivel minim de evacuare emisii in atmosfera
- stabilizarea concentratiilor emisiilor de gaze cu efect de sera la nivelul care sa permita prevenirea interferentelor antropice periculoase cu sistemul climatic.
- masuri de prevenire si reducere a disconfortului olfactiv

▪ **Recomandari cadru pentru componenta de mediu sol si gestiunea deseurilor**

- aplicarea planului regional, judetean si a proiectului de gestionare integrata a deseurilor
- crearea unui sistem de colectare selectiva a deseurilor
- implementarea unor instrumente economice locale a caror aplicare sa stimuleze activitatea de reciclare si reutilizare a deseurilor.

▪ **Restrictiile generale pentru conservarea patrimoniului natural si construit**

Autorizarea interventiilor asupra monumentelor istorice, in zona lor de protectie si in zonele construite protejate, se face respectand legislatia in vigoare, pe baza si in conformitate cu avizul MCPN.

Asigurarea protectiei bunurilor de patrimoniu cultural imobil presupune reglementarea activitatilor umane pentru asigurarea unui echilibru intre elementele existente si cele adaugate. In acest sens la nivel national s-au avut in vedere urmatoarele actiuni:

- adoptarea unor politici de amenajare a teritoriului care, fara a afecta integritatea bunurilor de patrimoniu cultural imobil, sa le integreze in viata comunitatii umane
- crearea unui cadru legal de aplicare a celor mai eficiente masuri tehnico-administrative pentru identificarea, protejarea, conservarea si punerea in valoare a patrimoniului cultural imobil
- elaborarea de studii care sa contribuie prin masuri operationale la cresterea capacitatii statului de a se opune pericolelor care ameninta integritatea patrimoniului cultural
- infiintarea la nivel national si judetean a unor organisme pentru protectia, conservarea si punerea in valoare a bunurilor de patrimoniu cultural, precum si a unor centre de formare a cadrelor specializate in acest domeniu.

Activitatea de amenajare a teritoriului reprezinta principalul cadru, instrument si mecanism de aplicare si respectare in teritoriu a prevederilor de protectie specifica a patrimoniului cultural national. In acest sens exista cadrul legal adecvat pentru stabilirea zonelor de protectie aferente monumentelor istorice, precum si a zonelor protejate ale acestora in cadrul documentatiilor de urbanism.

▪ Masuri pentru protejarea factorilor de mediu

1. Factorul de mediu „aer”

Principalele surse de emisii atmosferice rezultate ca urmare a implementarii planului sunt surse stationare de ardere asociate incalzirii spatiilor rezidentiale, comerciale si institutionale, precum si surse mobile (trafic rutier, spatii parcare).

Pentru limitarea emisiilor de poluanti in aerul atmosferic se vor lua urmatoarele masuri generale:

- reducerea nivelului incarcarii atmosferice cu pulberi in suspensie sedimentabile, printr-o gestionare corespunzatoare – depozitarea controlata, transportul efectuat conform unui program prestabilit, evitarea manevrarii materialelor pulverulente in perioade cu vant puternic
- emisia acestor poluanti va fi limitata in timp pentru un amplasament dat, lucrarile se vor executa pe tronsoane, care sunt programate succesiv in functie de graficul de executie si ritmul de finalizare a lucrarilor.
- manipularea materialelor de constructii pulverulente pe cat posibil in spatii inchise, astfel incat sa se reduca la minim nivelul particulelor ce pot fi antrenate de curenții atmosferici
- verificarea mijloacelor de transport pentru evitarea disparii de pamant si materiale de constructii pe carosabilul drumului de acces
- efectuarea inspectiilor tehnice periodice la autovehiculele, mijloace de transport si utilaje folosite pe santier
- se interzice depozitarea de pamant excavat sau materiale de constructii in afara amplasamentului obiectivului si in locuri neautorizate
- pamantul excavat se va folosi pentru umpluturi sau reamenajarea / restaurarea terenului
- se va reduce riscul de antrenare a emisiilor de praf care apar in timpul executiei lucrarii prin stropirea in permanenta a zonelor de lucru
- se organizeaza spatii bine determinate pentru depozitarea selectiva a diverselor deseuri pana la evacuarea de pe amplasament

- amplasarea de bariere fizice imprejurul organizarii de santier pentru a nu afecta si alte suprafete decat cele alocate lucrarilor
- managementul adecvat al deeurilor
- se va monitoriza permanent aerul in zona statiei de epurare, determinandu-se periodic concentratiile gazelor care pot rezulta din degradarea materiilor organice (CH₄, CO₂, NH₃, H₂S, NOX).
- se vor amenaja spatii verzi cu arbori si arbusti
- protectia calitatii aerului prin diminuarea poluarii produse de procesele de combustie din activitatile economice si prin inlocuirea tipului de combustibil cu unul mai putin poluant
- reducerea emisiilor din combustie prin aplicarea unor solutii tehnice alternative moderne
- minimizarea poluarii provenite de la combustibilii folositi pentru incalzirea locuintelor proprii, prepararea hranei
- folosirea combustibilului cu un continut mai redus de sulf si a energiei alternative
- montarea de centrale termice agrementate; se va asigura controlul si verificarea tehnica periodica a centralelor termice si instalatiilor anexe, optimizarea programului de desfasurare a proceselor de ardere
- inspectia periodica a autovehiculelor implicate in operare
- modernizarea si reabilitarea drumurilor si achizitionarea unor mijloace de transport in comun moderne care emit in atmosfera o cantitate mai mica de substante poluante
- eliminarea evacuarilor necontrolate prin colectarea centralizata a apelor uzate si epurarea acestora
- folosirea unei agriculturi durabile a caror obiective principale sunt asigurarea cresterii productiei agricole cu luarea in considerare a conservarii si protejarii resurselor naturale regenerabile
- se vor respecta zonele de protectie pentru cursuri de apa si lucrari hidrotehnice in conformitate cu prevederile legislatiei in vigoare
- monitorizarea calitatii atmosferei in zona analizata in cazul in care autoritatile in vigoare decid ca anumite activitati economice care se desfasoara pe teritoriul comunei prezinta un posibil pericol asupra calitatii aerului.
- masuri de prevenire si reducere a disconfortului olfactiv, conform legislatiei in vigoare.

2. Factorul de mediu „apa”

- gestionarea corespunzatoare a deeurilor rezultate din lucrari si a celor menajere, colectarea, transportul si depozitarea in locuri special amenajate, pana la preluarea de catre firme autorizate pentru aceasta activitate
- managementul apelor uzate menajere generate de personal in cursul activitatilor de constructie va fi asigurat cu toalete ecologice mobile, pe baza de contracte cu operatori autorizati, care vor asigura si serviciile de colectare si evacuare adecvata a acestui tip de ape uzate
- montarea de prelate de protectie in jurul obiectivelor in executie pentru a evita antrenarea de particule care ar putea ajunge in apa
- alimentarea cu carburanti si lubrifianti se va face in locuri special amenajate, in unitati autorizate, in afara amplasamentului, evitandu-se in acest fel pierderile accidentale
- intretinerea utilajelor conform cartii tehnice si cerintelor legale pentru a se evita functionarea necorespunzatoare

- interventiile la utilaje se vor realiza in spatii special amenajate, in unitati autorizate
- solicitarea avizelor / autorizatiilor de gospodarire a apelor necesare reglementarii conditiilor de exploatare a corpurilor / cursurilor de apa (dupa caz)
- colectarea si evacuarea dupa epurare a apelor uzate menajere
- colectarea si eliminarea corespunzatoare a deseurilor; se interzice depozitarea materialelor de constructii, a deseurilor in albie si pe malul cursurilor de apa, precum si extragerea balastului din albie
- lucrarile de executie se vor realiza conform prevederilor legislatiei in vigoare
- pe perioada de executie va exista o organizare de santier adecvata si vor fi respectate toate masurile impuse pentru prevenirea si minimizarea impactului asupra mediului.
- efectuarea inspectiilor tehnice periodice la autovehiculele, mijloacele de transport si utilajele folosite pe santier
- efectuarea in cel mai scurt timp a reparatiilor autovehiculelor, mijloacelor de transport si a utilajelor folosite pe santier, atunci cand este cazul
- se vor respecta zonele de protectie cursuri de apa si lucrari hidrotehnice prevazute de legislatia in vigoare
- reducerea folosirii in exces a fertilizantilor si substantelor agrochimice folosite in activitatile agricole.

Se vor prevedea masuri de colectare si eliminare astfel incat sa nu fie afectate apele de suprafata ce pot constitui receptori pentru evacuarea apelor uzate menajere si/sau pluviale:

- operatorul de apa-canal ce administreaza sistemul de apa va monitoriza consumul de apa captata
- toti consumatorii bransati la reseaua de alimentare cu apa trebuie sa aiba prevazute apometre pentru monitorizarea consumului de apa
- volumele de ape uzate evacuate vor fi monitorizate, pe de o parte, raportat la consumul de apa, pe de alta parte prin prevederea unui camin de debitmetru inainte de evacuare, astfel incat sa se cunoasca debitele influentului in statia de epurare, respectiv debitele de ape uzate epurate evacuate
- monitorizarea calitativa a apelor uzate epurate evacuate in emisar; se va implementa un program de monitorizare a indicatorilor de calitate ai apelor uzate epurate, pentru a se respecta concentratiile maxime admise de NTPA 001 conform HG nr. 352/2005
- respectarea prevederilor legale la racordarea utilizatorilor la reseaua de canalizare; prevederea de instalatii de preepurare pentru operatorii economici, dupa caz, astfel incat sa se asigure respectarea normativului pentru apa uzata la intrarea in statia de epurare (NTPA 002)
- asigurarea unui management riguros atat al functionarii instalatiilor, cat si al fluxului apelor uzate, ce ar putea afecta calitatea apelor evacuate
- intretinerea corespunzatoare a suprafetelor betonate, cel putin in zonele de circulatie si stationare a autovehiculelor
- controlul periodic al instalatiilor de alimentare cu apa si canalizare; verificarea etanseitatii acestora, remedierea operativa a defectiunilor
- controlul starii tehnice si al functionarii retelei de canalizare din interiorul incintei.

3. Factorul de mediu „sol, subsol, ape subterane”

- nu se vor introduce substante poluante in sol si nu se va modifica structura sau tipul solului
- interzicerea depozitarii necorespunzatoare a deseurilor; in ceea ce priveste colectarea, depozitarea si transportul deseurilor se impune incheierea de contract cu operatori de salubritate autorizati

- lucrarile care se vor efectua pentru dotarile tehnico-edilitare se vor executa ingrijit, cu mijloace tehnice adecvate in vederea evitarii pierderilor accidentale pe sol si in subsol
- vor fi luate masuri de reducere a nivelului incarcarii atmosferice cu pulberi in suspensie sedimentabile
- se vor lua masuri pentru evitarea disparitii de pamant si materiale de constructii pe carosabilul drumurilor de acces
- se interzice depozitarea de pamant excavat sau materiale de constructii in afara amplasamentului obiectivului si in locuri neautorizate
- o parte din pamantul excavat va fi utilizat la reumplere si aducerea la cotele initiale a terenului, iar restul va fi transportat la un depozit de deseuri municipale, pentru a fi folosit ca material de acoperire
- evitarea ocuparii terenurilor de calitati superioare pentru organizari de santier, bazelor de utilaje, depozite temporare sau definitive de terasamente si materiale de constructii
- interzicerea amplasarii organizariilor de santier, bazelor de utilaje, in arealele protejate sau in zone cu alunecari de teren
- se va evita poluarea solului cu carburanti, uleiuri rezultati in urma operatiilor de stationare, aprovizionare, depozitare sau alimentare cu combustibili a utilajelor si mijloacelor de transport sau datorita functionarii necorespunzatoare a acestora
- alimentarea cu carburanti si lubrifianti se va face in locuri special amenajate, in unitati autorizate, in afara amplasamentului, evitandu-se in acest fel pierderile accidentale
- parcare corespunzatoare a utilajelor si vehiculelor (pe platforma betonata, in masura in care acest lucru este posibil)
- colectarea selectiva a deseurilor rezultate in urma executiei lucrarilor si evacuarea in functie de natura lor pentru depozitare sau valorificare de catre operatorii de salubritate, pe baza de contract, tinand cont de prevederile legale.
- depozitarea rationala a materialului excavat, astfel incat sa fie ocupate suprafete cat mai mici de teren
- refacerea solului (reconstructie ecologica) in zonele unde acesta a fost afectat prin lucrarile de excavare, depozitare de materiale, stationare de utilaje in scopul redarii in circuit la categoria de folosinta detinuta initial. In cazul taierilor de arbori se vor replanta arbori conform prevederilor legislatiei in vigoare.
- evacuarea controlata a apelor uzate in timpul realizarii investitiei, verificari periodice ale etanseitatii retelelor de canalizare.

4. Masuri pentru protejarea factorului de mediu „biodiversitate si asezari umane”

- protectia, conservarea si refacerea diversitatii biologice specifice agrosistemelor prin aplicarea tehnologiilor favorabile unei agriculturi durabile
- masuri corecte pentru depozitarea si eliminarea deseurilor rezultate din activitatile economice si domestice
- colectarea, epurarea si evacuarea corespunzatoare a apelor uzate
- refacerea spatiilor verzi afectate de diferite lucrari de constructie si reparatii
- amenajarea de spatii verzi conform normelor legale in vigoare
- educatie ecologica a populatiei (conduce la diminuarea degradarii mediului sau la eficientizarea masurilor de remediere).

- se vor mentine in extravilan suprafetele de padure si se va impune respectarea zonei de protectie, conform legislatiei in vigoare
- limitarea taierilor in habitatele forestiere
- limitarea amenajarii de drumuri forestiere in habitatele forestiere
- reglementarea pasunatului, prin mentinerea efectivelor de animale conform bonitatii fiecarei pasuni; practicarea unui pasunat de tip extensiv
- interzicerea accesului turmelor de animale in habitatele forestiere
- controlul si interzicerea arderii vegetatiei
- refacerea spatiilor verzi afectate de diferite lucrari de constructie si reparatii
- nu se vor distruge sau perturba eventualele cuiburi de pasari sau ale altor animale salbatice
- nu se vor ucide sau captura eventualele animale salbatice care ar putea ajunge accidental pe terenul proprietate
- incadrarea nivelului de zgomot ambiental in prevederile legislatiei in vigoare, pentru evitarea disconfortului si a efectelor negative asupra sanatatii populatiei
- acoperirea santurilor, sapaturilor etc. pe timpul noptii, astfel incat acestea nu devina „capcane”
- se va evita amplasarea directa pe sol a materialelor de constructie; suprafetele destinate pentru depozitarea de materiale de constructie, de recipiente goale si depozitarea temporara de deseuri vor fi impermeabilizate in prealabil, cu folie de polietilena
- evitarea amplasarii microfermelor de animale in zonele protejate / de locuit / de agrement.
- instruirea personalului cu privire la prevenirea si interventia in cazul poluarii accidentale.

5. Masuri pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

- amenajarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor se vor face astfel incat sa fie respectate conditiile impuse de legislatia aplicabila
- montarea de panouri fonoabsorbante mobile in imediata vecinatate a fronturilor de lucru
- pentru amplasamentele din localitati si din vecinatatea localitatilor, se recomanda lucrul numai in perioada de zi, respectandu-se perioada de odihna
- in vederea atenuarii zgomotului si vibratiilor provenite de la utilajele de constructii si transport, se va asigura folosirea de utilaje si mijloace de transport silentioase, precum si evitarea rutelor de transport prin localitati si utilizarea unor rute ocolitoare
- pentru reducerea nivelului de zgomot este necesara reducerea la minimum a traficului utilajelor de constructie in apropierea zonelor locuite
- limitarea vitezei de deplasare a autovehiculelor in proximitatea zonelor locuite
- pentru a nu se depasi limitele de toleranta admise, in perioada de executie, utilajele si mijloacele de transport folosite vor fi supuse procesului de atestare tehnica.
- respectarea masurilor de reducere a poluarii sonore si respectarea distantelor prevazute de legile in vigoare cu privire la amplasarea zonelor rezidentiale

- echipamentele electromecanice si pompele din incinta statiilor de epurare si de pompare vor fi corect montate, avand conform cartii tehnice a producatorului un nivel de zgomot si vibratii scazut, iar pentru intreaga instalatie se vor lua masuri de protectie impotriva zgomotelor si vibratiilor
- limitarea vitezei de deplasare a autovehiculelor utilizate la operarea sistemelor

Zgomotul si vibratiile produse pe timpul perioadei de executie se vor incadra in limitele impuse prin STAS 10009/2017 - Acustica in constructii - Acustica urbana - limite admisibile ale nivelului de zgomot.

6. Masuri pentru protectia peisajului

- conservarea caracterului traditional al gospodariilor si al peisajului constituit, arhitectura traditionala, utilizarea unor materiale specifice durabile
- reglementari locale clare pentru autorizarea construirii, cu prescriptii precise pentru regimuri de ocupare a terenurilor, aspect arhitectural si inaltime a constructiilor, organizarea spatiilor libere si plantate etc
- delimitarea unor unitati de peisaj, apte a fi reglementate in scopul conservarii specificitatilor locale
- se vor amenaja spatii verzi in interiorul zonelor construite, conform regulamentelor de urbanism
- se vor amenaja spatii verzi de aliniament pentru circulatiile ce strabat orasul
- se vor mentine, intretine si ameliora spatiile verzi naturale existente
- suprafetele de spatiu verde prevazute prin PUG vor fi amenajate si intretinute corespunzator
- se interzice depozitarea necorespunzatoare a deseurilor generate
- se vor mentine in extravilan suprafetele de padure si se va impune respectarea zonei de protectie, conform legislatiei in vigoare
- se vor respecta Normele de igiena si recomandari privind mediul de viata al populatiei aprobate prin Ordinul nr. 119/ 2014, cu modificarile si completarile ulterioare
- consiliul local va raspunde pentru adoptarea elementelor arhitecturale adecvate, optimizarea densitatii de locuire, concomitent cu mentinerea si dezvoltarea spatiilor verzi, a amenajarilor peisagistice cu functie ecologica, estetica si recreativa
- se vor realiza perdele verzi de protectie pentru zonele incompatibile functional: zone de locuinte, zone de servicii, de industrie si cimitire
- se va respecta zona de protectie a monumentelor istorice delimitata prin PUG, ca urmare a studiilor de specialitate intocmite prin grija Directiei monumentelor istorice
- se interzice realizarea de constructii care prin functiune, configuratie arhitecturala sau amplasament, compromit aspectul general al zonei, distrug coerenta specificului rural existent sau afecteaza valoarea monumentului ori a zonei protejate a acestuia
- reglementarea unitatilor de peisaj luand in considerare conditii impuse pentru protejarea mediului.

7. Masuri pentru zonele cu risc de inundabilitate

- se vor respecta zonele de protectie pentru cursurile de apa conform prevederilor legale in vigoare
- se vor solicita avize de gospodarie a apelor si se vor respecta masurile impuse prin aceste acte de reglementare
- se vor executa lucrari de regularizare cursuri de apa – pentru combaterea inundatiilor

- se vor aplica masurile privind apararea impotriva inundatiilor, prevazute in Strategia Nationala de Management al Riscului la Inundatii.

8. Masuri pentru zonele cu risc de instabilitate

Pentru a preveni fenomenele de risc ce apar la amplasarea constructiilor se vor avea in vedere urmatoarele recomandari:

- amplasarea constructiilor se va face pe baza studiilor geotehnice cu calculul stabilitatii versantului la incarcari suplimentare create de constructii
- se vor proiecta constructii usoare
- nu se vor executa excavatii de anvergura pe versant (santuri adanci, platforme, taluze verticale, umpluturi etc)
- se vor executa numai sapaturi locale pentru fundatii izolate sau ziduri de sprijin care vor fi betonate imediat ce s-a terminat sapatura
- se vor lua masuri pentru a preintampina patrunderea apei in sapatura
- se vor dirija apele din precipitatii prin rigole bine dimensionate si dirijate astfel incat sa nu produca eroziuni
- se vor planta arbori la o distanta corespunzatoare fata de constructiile ce urmeaza a se executa.
- elaborarea unei documentatii de specialitate cu masuri concrete de eliminare a factorilor de risc la inundatii (consolidari maluri, regularizari, sisteme de desecare etc.) atat in afara intravilanelor localitatii, cat si in interiorul acestora
- imbunatatirea drenajului natural al solului prin lucrari specifice de imbunatatiri funciare aplicate in complex cu alte tipuri de lucrari (hidroameliorative si agropedoameliorative), in functie de modul de utilizare a terenului.

9. Masuri de protectie impotriva riscurilor antropice

La sistematizarea teritoriului se va tine cont de traseele utilitatilor si zonele de protectie ale diferitelor obiective din zona, mai ales acolo unde aceste trasee au o densitate mare.

Se vor ecologiza zonele in care s-au depozitat necontrolat deseurile menajere sau alte tipuri de deseuri.

Se vor avea in vedere:

- respectarea prevederilor Planului Urbanistic General, privind functiunile permise pe amplasamentul obiectivului analizat
- lucrarile de constructie a obiectivelor vor incepe numai dupa avizarea de catre Agentia pentru Protectia Mediului Gorj, A.N. Apele Romane – ABA Jiu, SGA Gorj si de catre autoritatile locale
- respectarea indicativelor P.O.T. si C.U.T. avizate

10. Masuri PSI si de evitare a riscurilor unor accidente

- montarea de hidranti de incendiu pe retelele de alimentare cu apa existente si propuse spre extindere
- asigurarea rezervelor intangibile de incendiu stocate in rezervoarele de inmagazinare aferente sistemelor de alimentare cu apa

- realizarea obiectivelor privind realizarea / extinderea retelelor edilitare doar cu firme autorizate
- asigurarea mijloacelor de stingere a incendiilor, conform legislatiei in vigoare
- montarea conductelor si a cablurilor electrice, conform normelor in vigoare.

11. Masuri de supraveghere si control al factorilor de mediu

- extinderea suprafetei de spatii verzi, impaduriri, spatii de agrement
- imbunatatirea conditiilor de trafic si modernizarea retelei de transport rutier din zona
- extinderea si imbunatatirea retelei de alimentare cu apa
- colectarea apelor uzate menajere si epurarea acestora
- infiintarea unui sistem de colectare ape pluviale cu directionarea acestora catre cursuri naturale de apa sau canale de desecare
- alimentarea cu gaze naturale pentru toate satele comunei
- conservarea zonelor de padure si a zonelor umede
- organizarea arhitectural urbanistica a teritoriului administrativ corelata cu Planul de Amenajare a Teritoriului pentru judetul Gorj
- determinarea categoriilor de interventie, permisiuni si restrictii
- montarea de panouri pentru protectie fonica, in lungul drumurilor ce strabat ariile protejate
- stabilirea si respectarea zonelor de protectie sanitara
- pastrarea in extravilan a zonelor de padure
- interdictia de construire pe terenuri forestiere si in zone inundabile
- interdictia realizarii de constructii care depreciaza peisajul
- obligativitatea respectarii regimului de administrare a monumentelor naturii
- delimitarea prin PUG a zonelor de protectie a monumentelor istorice si de arhitectura si a siturilor arheologice
- stabilirea de reguli privind realizarea de constructii in zonele expuse la riscuri naturale
- respectarea prevederilor Legii nr. 24/2007 republicata in temeiul art. IV din Legea nr. 313/2009 privind reglementarea si administrarea spatiilor verzi din intravilanul localitatilor
- monitorizarea functionarii la parametri normali, in conformitate cu limitele impuse de Ordinul nr. 462/1993, modificat prin Legea 104/2011, cu modificarile ulterioare, pentru emisiile de poluanti de la toate sursele de emisie
- monitorizarea indicatorilor de calitate a apelor uzate evacuate, pentru incadrarea acestora in limitele admise de H.G. nr. 188/2002, modificata si completata prin H.G. nr. 352/2005, respectiv NTPA 002/2002 si NTPA 001/2002
- managementul deseurilor menajere se va face in contextul respectarii obiectivelor si tintelor prevazute in Planul Regional de Gestionare a Deseurilor si a Planului Judetean de Gestionare a Deseurilor
- monitorizarea zgomotului pentru incadrarea nivelului de zgomot in limitele prevazute de STAS 10009/2017 – Acustica Urbana.

- prezenta si concentratia mirosurilor in aerul inconjurator se evalueaza in conformitate cu standardele in vigoare, respectiv «SR EN 16841-1 Aer inconjurator. Determinarea prezentei mirosurilor in aerul inconjurator prin inspectie in teren Partea 1: Metoda grilei», «SR EN 16841-2 Aer inconjurator. Determinarea prezentei mirosurilor in aerul inconjurator prin inspectie in teren Partea 2: Metoda darei de miros» si «SR EN 13725 Calitatea aerului. Determinarea concentratiei unui miros prin olfactometrie dinamica» sau cu alte standarde internationale care garanteaza obtinerea de date de o calitate stiintifica echivalenta.

12. REZUMAT FARA CARACTER TEHNIC

Raportul de mediu a fost elaborat in concordanta cu HG 1076/2004, cu modificarile ulterioare, care transpune Directiva 2001/42/EC (Directiva SEA) privind evaluarea efectelor planurilor si ale programelor asupra mediului. Prezentul raport include evaluarea impactului prezent asupra mediului, starea actuala a factorilor de mediu cu efectele pozitive si negative, evaluarea evolutiei lor probabile in cazul neimplementarii sau al implementarii planului.

Realizarea planului urbanistic general a derivat la solicitarea beneficiarului, din intentia introducerii in intravilan a unei suprafete de 55,41 ha, dar si pentru stabilirea prioritatilor de interventie, a reglementarilor si a servitutilor de urbanism ce vor fi aplicate in utilizarea terenurilor si constructiilor de pe teritoriul administrativ al comunei Schela din judetul Gorj.

a. Descrierea PUG – Informatii generale

Denumire obiectiv: Actualizare Plan Urbanistic General, comuna Schela, jud. Gorj

Beneficiar: **COMUNA SCHELA, JUDET GORJ, prin PRIMARIA COMUNEI SCHELA**

Amplasament: comuna Schela, jud. Gorj

Regim juridic: Autoritate Publica – domeniu public si privat

b. Impactul prognozat asupra mediului si masuri de diminuare a impactului

Protectia apelor

In comuna Schela functioneaza 2 sisteme de alimentare cu apa in satele Gornacel, Sambotin, Schela, Arsuri si Pajistele, reglementate prin Autorizatiile de gospodarire a apelor nr. 83 / 26.07.2023 si 84 / 26.07.2023, emise de SGA Gorj.

Comuna Schela nu dispune la ora actuala de un sistem centralizat de colectare - transport epurare ape uzate menajere.

Sistemul de alimentare cu apa necesita a fi reabilitat si extins in zonele unde au fost extinse intravilanele, pentru satisfacerea nevoilor populatiei.

Prin PUG se propun executia lucrarilor propuse prin proiectul „Realizare foraj apa, marire capacitate de inmagazinare sistem de alimentare cu apa Sambotin si Gornacel”, pentru care a fost obtinut Avizul de gospodarire a apelor nr. 8 / 07.03.2024, emis de SGA Gorj.

Lucrarile propuse prin acest proiect (extindere retele de apa), impreuna cu retelele de apa existente au capacitatea de a asigura posibilitatea de bransare si in zonele propuse pentru introducere in intravilan, suprafata totala propusa pentru introducerea in intravilan fiind oricum redusa (11,62 ha).

Comuna Schela nu dispune la ora actuala de un sistem centralizat de colectare si epurare ape uzate menajere.

Colectarea apelor uzate se face prin sisteme individuale.

Asa cum se mentioneaza si in Autorizatiile de gospodarire a apelor nr. 83 / 26.07.2023 si 84 / 26.07.2023, emise de SGA Gorj, conform H.G. 352/2005, art. 5, aglomerarile umane sub 2000 l.e. nu au obligativitatea sa fie prevazute cu retele de canalizare.

Comuna Schela s-a conformat prevederilor H.G. 714/2022, pentru autorizarea, constructia, inscrierea / inregistrarea, controlul, exploatarea si intretinerea sistemelor individuale adecvate de colectare a apelor uzate” si detine Registru pentru evidenta sistemelor individuale adecvate de colectare, colectarea apelor uzate menajere facandu-se in sisteme individuale adecvate de colectare, inregistrate la Primaria comunei Schela.

Prin PUG se propune o retea de canalizare menajera, in vederea oferirii cadrului legal de executie a unui proiect pentru canalizare, in situatia in care se investeste o astfel de oportunitate. Solutia de epurare a apelor uzate se va stabili printr-un proiect de specialitate, cu respectarea procedurilor / prevederilor legale in vigoare.

Canalizarea apelor pluviale se va realiza prin intermediul rigolelor propuse a se realiza pe marginea tuturor strazilor, care vor converge catre cursurile de apa din zona. Apele pluviale colectate vor fi trecute prin separator de hidrocarburi inainte de a fi evacuate in emisarii naturali.

Executia lucrarilor se va face pe baza unui proiect tehnic de specialitate.

Pana la realizarea acestor lucrari se va mentine actuala retea de santuri, se vor betona si se vor intratine in buna stare (nu se va permite colmatarea nici unui segment) pentru a proteja populatia de eventuale inundatii in cazul unor precipitatii ce depasesc valorile medii multianuale.

In scopul folosirii rationale si protejarii calitatii resurselor de apa, utilizatorii de apa au urmatoarele obligatii:

- sa adopte tehnologii de productie cu cerinte de apa reduse si cat mai putin poluante, sa economiseasca apa prin recirculare sau folosire repetata, sa elimine risipa si sa diminueze pierderile de apa, sa reduca poluantii evacuatii o data cu apele uzate
- sa urmareasca, prin foraje de observatii si control, starea calitatii apelor subterane din zona de influenta a statiei de epurare, depozitelor de substante periculoase, produse petroliere si a reziduurilor de orice fel.

Pentru a preintampina impactul asupra apelor de suprafata si subterane se impun diferite masuri de diminuare a impactului, precum:

- asigurarea numarului maxim de populatie care sa beneficieze de infrastructura de apa/canal prin extinderea retelelor de sistemele de alimentare cu apa si canalizare ape uzate
- reducerea poluarii apelor prin cresterea gradului de epurare a apelor reziduale menajere
- constientizarea agentilor economici pentru implementarea automonitorizarii apelor uzate deversate in retea publica de canalizare sau in emisarul natural.

Protectia aerului

Nivelul emisiilor atmosferice estimate, rezultate atat in faza de constructie cat si in faza de exploatare a obiectivelor propuse prin PUG, se vor situa sub valorile limita stabilite de ordinele nr. 462/1993 si nr. 756/1997, cu modificarile si completarile ulterioare.

Se va asigura controlul si verificarea tehnica periodica a centralelor termice si a instalatiilor anexe, monitorizarea emisiilor statiei de epurare, inspectia tehnica a echipamentelor si utilajelor potential generatoare de noxe. Vor fi luate masuri de reducere a nivelului incarcarii atmosferice cu pulberi in suspensie sedimentabile.

Masurile propuse in PUG, referitoare la colectarea apelor uzate, alimentarea centralizata cu gaze naturale, modernizarea drumurilor, extinderea spatiului verde, vor contribui la protectia si imbunatatirea calitatii aerului.

Protectia solului

Actiunile din PUG nu implica lucrari prin care sa se introduca substante poluante in sol si nu vor modifica structura solului.

Se va asigura colectarea selectiva, depozitarea si transportul deseurilor conform legislatiei in vigoare, prin serviciile de salubritate ale operatorului autorizat. Lucrarile care se vor efectua pentru dotarile tehnico-edilitare se vor executa ingrijit, cu mijloace tehnice adecvate in vederea evitarii pierderilor accidentale pe sol si in subsol. Caile rutiere vor fi impermeabilizate pentru evitarea poluarii solului cu uleiuri si produse petroliere.

Se interzice depozitarea de pamant excavat sau materiale de constructii in afara amplasamentului obiectivului si in locuri neautorizate.

Masurile propuse in PUG, referitoare la colectarea apelor uzate, extinderea spatiului verde, vor contribui la protectia solului.

c. Concluzii

- In prezentul studiu au fost prezentate conditiile initiale ale mediului, impactul potential si masuri de reducere a acestuia pentru zona in care se propune realizarea PUG.
- Prin PUG se propune introducerea in intravilan a unei suprafete de 16,11 ha, astfel va rezulta o crestere a suprafetei de intravilan de la 974.91 ha la 991.02 ha.
- In etapa de perspectiva pentru o populatie de 1662 locuitori (in anul 2021), prin amenajarea spatiilor verzi (la care se adauga si plantatiile de aliniament adiacente cailor de comunicatie rutiera), cu suprafata totala de 4,49 ha, indicele de spatiu verde pe cap de locuitor va deveni de 27,02 mp/locuitor, peste minimul necesar conform normei europene, de 26,00 mp spatiu verde pe cap de locuitor.
- In intravilanele propuse nu au fost instituite restrictii temporare de construire, pentru zonele care necesita studii de aprofundare (PUZ/PUD), referitoare la organizarea circulatiei rutiere, echiparii edilitare a teritoriului si amplasarii obiectivelor de utilitate publica propuse la nivelul comunei. Nu s-a instituit interdictie temporara de construire pana la intocmirea documentatiilor de urbanism P.U.Z./P.U.D. pentru suprafetele de teren aferente extinderilor mari de intravilan, unde trebuie reglementata circulatia rutiera, echiparea edilitara si dotarea zonei cu institutii de utilitate publica care sa deserveasca locuitorii zonei.
- In intravilanul propus au fost instituite interdictii definitive de construire pe terenurile afectate de culoarele de protectie aferente liniilor electrice aeriene de inalta tensiune de 100 kv si 20 kv. S-a instituit interdictie definitiva de construire pentru locuinte in zona de protectie sanitara a gospodariilor de apa 15,00 m fata de incinta, a cimitirului 50,00 m fata de incinta, 100,00 m in zona de protectie a statiilor de epurare si 100,00 m in jurul terenurilor aferente zonei cu destinatie speciala apartinand M.Ap.N. unde construirea parcurilor eoliene si fotovoltaice pe teritoriul administrativ al comunei poate fi facuta doar cu avizul Statului Major General daca este cazul. S-a instituit interdictie definitiva de construire pe acele terenuri afectate de culoarul de protectie (siguranta) aferent liniilor electrice aeriene de medie si mare tensiune.
- Pe teritoriul administrativ al comunei Schela, județul Gorj se suprapun ariile speciale de conservare - situri Natura 2000 Defileul Jiului - ROSAC0063 - comuna Schela si Nordul Gorjului de Vest - ROSAC0129 si Parcul National Defileul Jiului.
- Extinderile de intravilan se vor face conform documentatiilor cadastrale primite de la OCPI Gorj, aceste extinderi nu afecteaza terenurile cu ape, paduri sau pasuni din apropiere.

- Planul propus nu provoaca deteriorarea sau pierderea totala a unui/unor habitate naturale de interes comunitar si nici nu duce la izolarea reproductiva a unui/unor specii de interes comunitar.
- Prin PUG se prevede reabilitarea si extinderea sistemului de alimentare cu apa.
- Desi, conform H.G. 352/2005, art. 5, aglomerarile umane sub 2000 l.e. (cum se incadreaza si comuna Schela) nu au obligativitatea sa fie prevazute cu retele de canalizare, prin PUG se prevede realizarea unui sistemului centralizat de canalizare.
- Prin PUG se propune realizarea colectarii, canalizarii si evacuarii apelor pluviale. Pana la realizarea unei retele pluviale se va mentine actuala retea de santuri si rigole, se vor betona si se vor intretine in buna stare.
- Prin PUG se prevede infiitarea retelei de alimentare cu gaze naturale.
- Principala preocupare a salubritatii comunei, colectarea deseurilor menajere se face in mod organizat prin colectarea periodica a acestora de la fiecare cetatean din pubele de catre firma de colectare S.C. POLARIS M HOLDING S.R.L. Comuna Schela a fost arondata Zonei 1, iar deseurile preluate de operator sunt transportate depozitul regional de la Targu-Jiu. La nivelul comunei se face si colectarea selectiva in saci de plastic care sunt ridicati, de asemenea, de catre S.C. POLARIS M HOLDING S.R.L..
- Impactul investitiilor propuse prin PUG se va observa atat in ceea ce priveste economia locala cat si in imbunatatirea calitatii vietii populatiei si agentilor economici ce beneficiaza direct sau indirect de aceste investitii. Astfel, principalele beneficii socio-economice ale implementarii masurilor propuse se vor regasi in sanatate, dezvoltare economica, turism.
- La elaborarea planului s-au avut in vedere distantele minime de protectie sanitara, intre teritoriile protejate si o serie de unitati care produc disconfort si riscuri asupra sanatatii populatiei, impuse prin ord. 119/2014, cu modificarile ulterioare.
- Prin implementarea masurilor de diminuare a impactului (prezentate in acest raport), nu se preconizeaza impacturi negative semnificative asupra mediului si aspectelor conexe.
- La elaborarea Planului Urbanistic General si a Regulamentului General de Urbanism s-a tinut cont de conditiile impuse prin avizele sau punctele de vedere emise de autoritatile competente sau de interes pentru implementarea obiectivelor PUG.

Intocmit,

Ing. Marina Petre – Expert de Mediu

13. REFERINTE BIBLIOGRAFICE

- Legislatia de mediu in vigoare; alte prevederi legislative relevante pentru studiu
- Ghid de aplicare a procedurilor EIA/SEA/EA - Elena Giurea, Alexandru Nicoara, Florentina Florescu, Carmen Sandu - <https://natura2000.ro/wp-content/uploads/2014/10/Ghid.aplicare.proceduri.EIA.SEA.EA.pdf>
- Ghidul generic privind Evaluarea de mediu pentru planuri si programe” si in „Ghidul privind Evaluarea de mediu pentru planuri si programe de amenajare a teritoriului si urbanism” - <http://apmdj-old.anpm.ro/>
- Manualul pentru aplicarea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe - <http://old.fonduri-ue.ro/>
- Enciclopedia Geografica a Romaniei – Dan Ghinea – www.gjdb.ro
- Rapoarte privind starea mediului in judetul Gorj - Agentia pentru Protectia Mediului Gorj, <http://apmgi.anpm.ro/>
- Plan de Amenajare a Teritoriului Judetean Gorj - www.cjgorj.ro
- Planul de management al Bazinului Hidrografic Jiu, actualizat - www.rowater.ro
- Memoriul general pentru actualizarea PUG Schela
- Regulamentul General de Urbanism
- Strategia de dezvoltare a judetului Gorj - 2021 – 2027
- Planul de Analiza si Acoperire a Riscurilor (P.A.A.R.) Gorj 2022
- Lista monumentelor istorice din Romania (L.M.I.) – judetul Gorj
- Date statistice furnizate de Directia Judeteana de Statistica - Gorj
- Documente si informatii furnizate de Primaria Comunei Schela
- Plan retele edilitare apa canal. Reglementari urbanistice PUG.
- Autorizatiile de gospodarie a apelor nr. 83 / 26.07.2023 si 84 / 26.07.2023, emise de SGA Gorj, emise de SGA Gorj
- Avizul de gospodarie a apelor nr. 8 / 07.03.2024, emise de SGA Gorj, emis de SGA Gorj