

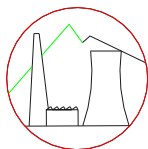
SC ENERGO–MEDIU SRL

120 360, BUZĂU, Piața Dacia, Bloc 2, Ap. 3, E-mail: energomediu@yahoo.com, Telefon: 0721.22.50.26, 0238.722.583, Înregistrată la Registrul Comerțului la J10/452/1995, Cod fiscal CUI RO7292620, Cod IBAN RO41RNCB0096031400120001 / Rol deschis la BCR Sucursala Buzău, Cod IBAN RO80TREZ1665069XXX002442 / Rol deschis la Trezoreria Buzău

RAPORT DE MEDIU

« Reactualizare Plan de Urbanism General, comuna GRATIA » Județul Teleorman

Mai 2016



SC ENERGO–MEDIU SRL

120 360, BUZĂU, Piața Dacia, Bloc 2, Ap. 3, E-mail: energomediu@yahoo.com, Telefon: 0721.22.50.26, 0238.722.583, Înregistrată la Registrul Comerțului la J10/452/1995, Cod fiscal CUI RO7292620, Cod IBAN RO41RNCB0096031400120001 / Rol deschis la BCR Sucursala Buzău, Cod IBAN RO80TREZ1665069XXX002442 / Rol deschis la Trezoreria Buzău

RAPORT DE MEDIU

« Reactualizare Plan de Urbanism General, comuna GRATIA »
Județul Teleorman

Beneficiar: PRIMĂRIA comunei GRATIA

Proiectant general: PRIMA ARH GRUP S.R.L. Alexandria

Proiectant de specialitate: ARHECO DESIGN S.R.L. București

Elaborator: ENERGO - MEDIU S.R.L. Buzău
Director ing. Haritina CRĂIȚĂ

CUPRINS

1.	Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale PUG. Relația cu alte planuri	5
2.	Aspecte relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției probabile în situația neimplementării PUG	15
2.1.	Starea factorilor de mediu	40
2.2.	Disfuncționalități și priorități în dezvoltarea comunei	59
2.3.	Propunerile PUG de dezvoltare urbanistică	64
2.4.	Obiective de utilitate publică	72
2.5.	Evoluția factorilor de mediu în situația neimplementării PUG	72
2.6.	Calculul riscului neimplementării Planului Urbanistic General	80
3.	Caracteristicile de mediu ale zonei posibile a fi afectate semnificativ	80
4.	Probleme de mediu existente	106
5.	Obiectivele de protecție a mediului relevante pentru PUG	110
6.	Potențiale efecte semnificative asupra mediului	136
6.1.	Impactul asupra factorilor / aspectelor de mediu	137
6.2.	Evaluarea compatibilității reciproce dintre diferitele obiective ale PUG	152
6.3.	Evaluarea cumulativă	156
7.	Posibile efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății, în context transfrontalieră	163
8.	Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect asupra mediului al implementării PUG	164
8.1.	Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului la implementarea propunerilor PUG	164
8.2.	Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului la funcționarea obiectivelor PUG	172
9.	Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese	181
10.	Măsurile avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării PUG	187
11.	Rezumat fără caracter tehnic	195
12.	Bibliografie	199

PIESE DESENATE ȘI ANEXE

Plan 1.	Plan de încadrare în teritoriu
Plan 2.	Situația existentă. Disfuncționalități
Plan 3.	Reglementări urbanistice. Zonificare.
Plan 4.	Zone inundabile.
Anexa 1.1.	Copie după Procesul-Verbal nr. 8665 / 10.07.2015 al sedintei grupului de lucru
Anexa 1.2.	Copie după Procesul-Verbal nr. 8473 / 08.07.2016 al sedintei grupului de lucru
Anexa 2	Distanțele minime de protecție sanitară (copie după <i>Ordinul MSP 119 / 2014</i>)
Anexa 3	Lățimea zonelor de protecție în jurul lacurilor naturale, lacurilor de acumulare, în lungul cursurilor de apă, digurilor, canalelor, barajelor și a altor lucrări hidraulice (copie <i>Anexa 2 din Legea Apelor</i>)
Anexa 4	Parametri de calitate ai apei potabile (copie după <i>Anexa 1 din Legea 311/2004</i>)
Anexa 5	Condiții de descarcare a apelor uzate în rețelele publice de canalizare (copie după Tabelul nr. 1 din <i>Anexa nr. 2 din HG 352/2005</i>)
Anexa 6	Valorile-limită de încărcare cu poluanți a apelor uzate industriale și urbane care sunt evacuate în receptori naturali (copie după Tabelul nr. 1 din <i>Anexa nr. 3 din HG 352/2005</i>)
Anexa 7	Distanțele de siguranță între diferitele construcții și obiective tehnice și conductele de transport fluide energetice
Anexa 8	Zone de protecție pentru rețele de gaze naturale
Anexa 9	Copie după Schema de gospodărirea a apelor în <i>b.h. Jirnov</i> întocmită de ABA Argeș-Vedea
Anexa 10	Scara de bonitate
Anexa 11	Scara de calitate

1. EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PUG. RELAȚIA CU ALTE PLANURI

Prin comparație cu Planul de Amenajare a Teritoriului Județului Teleorman, care constituie norma la nivelul județului, Planul Urbanistic General reprezintă norma la nivel de unitate administrativ-teritorială comunală.

Planul Urbanistic General este un proiect care face parte din programul de amenajare a teritoriului și a planului de dezvoltare a comunei și cuprinde analize, reglementări și regulamentul de urbanism pentru întregul teritoriu unității de bază și, în același timp, stabilește norme generale, pe baza cărora se eliberează mai apoi în detaliu, la scară mai mică, Planurile Urbanistice Zonale (PUZ), respectiv Planurile Urbanistice de Detaliu (PUD).

Scopul lucrării constă în stabilirea priorităților de intervenție, reglementărilor și servituțiilor de urbanism ce vor fi aplicate în utilizarea terenurilor și realizarea construcțiilor din comuna în următoarea decadă de timp.

Obiectivele generale ale unui astfel de plan constau în:

- transpunerea în plan spațial a obiectivelor dezvoltării promovate de administrația locală în corelare cu principiile dezvoltării durabile;
- stabilirea și delimitarea teritoriului intravilan în relație cu teritoriul administrativ al comunei;
- stabilirea modului de utilizare a terenurilor;
- delimitarea zonelor afectate de servituti publice;
- modernizarea și dezvoltarea infrastructurii edilitare;
- precizarea condițiilor de amplasare și conformare a volumelor construite, amenajate și plantate.

Planul Urbanistic General urmărește rezolvarea următoarelor categorii de probleme:

- disfuncționalități și priorități de intervenție atât în teritoriu cât și în cadrul intravilanului celor două sate;
- zonificarea funcțională a localităților și circulația terenurilor în funcție de regimul juridic al acestora, printr-un sistem de reglementări și servituti adecvate;
- potențialul economic al comunei, volumul și structura potențialului uman, resurse de muncă;
- organizarea circulației;
- echiparea tehnico-edilitară;
- realizarea, protecția și conservarea mediului;
- condițiile și posibilitățile de realizare a obiectivelor de utilitate publică.

Obiectivele specifice propuse de Memoriul General pentru reactualizarea PUG, sunt:

1. Extinderea sistemului de alimentare cu apă potabilă – cod O.1,
2. Extinderea sistemului de colectare și tratare a apelor uzate de tip menajer – cod O.2,
3. Înființarea rețelei de alimentare cu gaze naturale - cod O.3,
4. Modernizarea și extinderea infrastructurii rutiere și pietonale - cod O.4,
5. Modernizarea și extinderea infrastructurii de energie electrică - cod O.5,

6. Realizarea unei surse de energie regenerabilă: parc fotovoltaic - cod O.6,
7. Aplicarea “Sistemului integrat de gestionare a deșeurilor” - cod O.7,
8. Platforma de compost organic - cod O.8,
9. Amenajarea unei piețe agro-alimentare și târg săptămânal - cod O.9,
10. Extinderea zonei de spații verzi, sport și agrement - cod O.10,
11. Construire / reabilitare / extindere de obiective noi / existente (primărie, cămin cultural, grădiniță, școli, locuințe, unități agro-industriale, etc) - cod O.11.

Primăria comunei, în calitate de coordonator de “norme” de reglementare a activității în construcții în plan local, a comandat proiectantului realizarea Planului Urbanistic General (prescurtat în continuare PUG).

PUG și Regulamentul Local de Urbanism aprobate constituie documentațiile pe baza cărora se vor elibera Certificatele de urbanism și Autorizațiile de Construire pe teritoriul administrativ al comunei.

În vederea emiterii Avizului de mediu de către Agenția pentru Protecția Mediului (APM Teleorman) pentru PLAN URBANISTIC GENERAL al comunei a fost inițiată procedura în conformitate cu *Directiva EU 2001/42/EC* privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului, transpusă în legislația românească prin *HG 1 076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe*.

Memoriul General pentru reactualizarea PUG este supus dezbaterii publice prin derularea metodologiei de aprobare a planurilor și programelor instituit de *HG 1 076/2004*. În conformitate cu cerințele *HG nr. 1 076/2004*, procedura de realizare a evaluării de mediu a cuprins următoarele etape:

- pregătirea de către titular a primei versiuni a planului;
- notificarea de către titular a Agenției pentru Protecția Mediului și informarea publicului;
- etapa de constituire a Comitetului special constituit format din reprezentanți ai autorităților locale, societăților miniere interesate, titularului, organizațiilor neguvernamentale, realizată de Agenția pentru Protecția Mediului;
- etapa de încadrare realizată de Comitetul special constituit;
- etapa de constituire a Grupului de Lucru format din: reprezentanți ai titularului planului, reprezentanți cu capacitate de expertiză tehnică din cadrul autorităților/instituțiilor/organizațiilor implicate în Comitetul special constituit, experți din cadrul societăților atestate, implicate în efectuarea evaluării de mediu pentru plan;
- etapa de definitivare a planului și de realizare a raportului de mediu, efectuată de experții din cadrul societăților de proiectare, cu consultarea și cu participarea largă a Grupului de Lucru în cadrul unei întâlniri;
- supunerea proiectului de plan și a raportului de mediu consultărilor și dezbaterilor publice, realizată de autoritățile competente de mediu și de alte autorități împreună cu titularul planului.

Raportul de mediu a fost structurat astfel încât:

- să realizeze identificarea, descrierea și evaluarea potențialelor efecte semnificative asupra mediului;
- să conțină informațiile cerute de procedura *HG 1 076/2004*;
- să contină un rezumat netehnic;
- să conțină punctul de vedere al reprezentanților instituțiilor din grupul de lucru legate de zonele cu risc natural sau tehnologic sau cu interdicții de construire.

Prin *Raportul de Mediu* s-au identificat, descris și evaluat, potențialele efecte semnificative asupra mediului ale implementării PUG, precum și măsurile de reducere a acestora în vederea încadrării în prevederile legale, luând în considerare obiectivele și aria geografică de amplasare.

În urma studiului și a propunerilor de soluționare a categoriilor de probleme de mediu *Raportul de mediu* oferă instrumentul de lucru necesar urmării aplicării prevederilor din P.U.G. în raport cu:

1. organizarea arhitectural-urbanistică a teritoriului.
2. modernizarea și dezvoltarea infrastructurii de transport cu următoarele obiective specifice:
3. stabilirea zonelor protejate; păstrarea patrimoniului cultural și istoric și conservarea peisajului;
4. potențialul economic al comunei, volumul și structura potențialului uman, resurse de muncă;
5. protecția mediului și a sănătății populației; creșterea gradului de conștientizare asupra problemelor de mediu.

Procesul de evaluare a problemelor de mediu ce au fost identificate are ca obiective:

- Furnizarea unei analize clare a problemelor cheie de mediu pentru comunitate ;
- Furnizarea informațiilor privind impactul activităților antropice asupra mediului și modul în care acestea pot îmbunătăți și proteja mediul ;
- Stabilirea unui nivel inițial al condițiilor de mediu care să constituie reperul față de care se va măsura eficiența acțiunilor de îmbunătățire;
- Conștientizarea publicului în raport cu problemele de mediu și implicarea cetățenilor în acțiunile pentru îmbunătățirea mediului;
- Facilitarea stabilirii relațiilor și parteneriatului între participanții la implementarea acțiunilor, ceea ce poate conduce la noi oportunități de acțiune.

Obiectivele PUG vizează următoarele **Planuri și Programe naționale:**

- **POS Mediu - Planul Operational Sectorial de Mediu** - care dezvoltă prioritatea 3 a Planului Național de Dezvoltarea 2007-2013 ”Protejarea și îmbunătățirea calității mediului”, având următoarele axe prioritare:
 - Axa prioritară 1 – Extinderea și modernizarea infrastructurii de apă și apă uzată;
 - Axa prioritară 2 – Dezvoltarea sistemelor de management integrat al deșeurilor și reabilitarea siturilor contaminate;
 - Axa prioritară 3 – Îmbunătățirea sistemelor municipale de termoficare în zonele prioritare selectate;
 - Axa prioritară 4 – Implementarea sistemelor adecvate de management pentru protecția naturii;
 - Axa prioritară 5 – Dezvoltarea infrastructurii adecvate de prevenire a riscurilor naturale în zonele cele mai expuse la risc;
 - Axa prioritară 6 – Asistența Tehnică.
- **PJGD - Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor – județul Teleorman** prin care sunt optimizate fluxurile tehnologice pentru gestionarea deșeurilor cu următoarele rezultate:
 - Gestionarea conformă a deșeurilor municipale și asimilabile;

- Pre-colectarea diferențiată, puncte de colectare:
 - sortarea la generator în containere și transport separat pentru hârtie / sticlă / metale / plastic / deșeuri de ambalaj va conduce la schimbarea obiceiurilor de colectare a deșeurilor în fiecare gospodărie, aceasta ducând la implicarea populației;
 - containere speciale și pentru colectarea hârtiei / cartonului, a recipientilor din PET, a dozelor de aluminiu, a materialelor textile și sticlei pentru deșeuri provenite din comerț, parcuri și instituții publice;
 - centre pentru sortarea deșeurilor de ambalaje și alte deșeuri reciclabile din deșeurile municipale crează noi locuri de muncă și schimbă destinația unor fluxuri de deșeuri;
 - compostarea deșeurilor vegetale în propria gospodărie în zonele rurale, precum și în centrele de compostare va conduce la creșterea cantităților de compost folosite în agricultură; colectarea diferențiată a deșeurilor vegetale din zonele urbane determină schimbarea procedurilor de lucru ale serviciilor orașenești de întreținere a spațiilor verzi;
 - amenajarea de puncte de colectare sau colectarea separată a deșeurilor voluminoase facilitează eliminarea acestora fără să fie depozitate necontrolat;
 - utilizarea unor instrumente economice pentru încurajarea reutilizării / reciclării materialelor provenite din deșeuri poate determina creșterea cantităților colectate.
- Fluxuri speciale de deșeuri: puncte de colectare, centre de tratare (tocare, mărunțire) sau sisteme de preluare de către distribuitori:
 - Deșeurile din construcții și demolări (cărămizi, beton, tencuieli, țigle, lemn) vor fi sortate și prelucrate în vederea valorificării, rămânând ca fracțiile nevalorificabile să fie eliminate controlat.
 - Deșeurile menajere periculoase, deșeurile de echipamente electrice și electronice și vehicule scoase din uz: vor fi colectate în punctele de colectare / tratare .

Organizarea activităților de colectare selectivă, transport și eliminare a deșeurilor de tip municipal este una dintre obligațiile administrațiilor publice locale.

- **PLAM - Plan Local de Acțiune pentru Mediu - județul Teleorman** prin care se stabilește responsabilizarea autorităților administrației publice locale pentru a rezolva problemele de mediu din județ în vederea asigurării unui mediu adecvat și al unei dezvoltări durabile.

PLAM reprezintă strategia pe termen scurt, mediu și lung pentru soluționarea problemelor de mediu din județ având la baza principiile dezvoltării durabile și presupune dezvoltarea unei viziuni colective, evaluarea problemelor de mediu, stabilirea priorităților, identificarea celor mai adecvate strategii pentru rezolvarea problemelor principale, precum și acțiuni de implementare care să conducă la obținerea unor îmbunătățiri reale ale mediului și ale sănătății publice.

Recomandările cadru pentru atingerea obiectivelor specifice pentru protejarea mediului sunt:

- pentru componenta de mediu apă:
 - Asigurarea cantității și calității apei potabile în mediul urban,
 - Asigurarea apei potabile în mediul rural,
 - Canalizarea și epurarea apelor uzate menajere cu evacuare în apele de suprafață, provenite din localități cu un număr de locuitori echivalenți mai mare de 2 000,
 - Protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din activități agricole,
 - Reducerea poluării mediului acvatic și a apelor subterane cauzate de substanțe periculoase.

- pentru componenta de mediu aer: - asigurarea calității aerului.
- pentru componenta de mediu sol:
 - reducerea poluării generate de depozitele de deșeuri urbane și rurale amenajate necorespunzător;
 - reducerea poluării generate de depozitele de deșeuri industriale;
 - reducerea poluării generată de deversările de apă sărată și țigăi;
 - diminuarea efectelor fenomenelor naturale (eroziune, alunecări de teren, ș.a.);
- **MASTER PLAN - Proiectul EuropeAid / 119083 / D / SV / RO – 2003 / RO / 16 / P / PPA / 013 - 04** intitulat "**Asistența tehnică pentru pregătirea proiectelor din domeniul apei potabile și a apei uzate din România**".

Obiectivul general al proiectului este de a realiza o strategie a dezvoltării sectoarelor de apă și apă uzată astfel încât să se atingă țintele generale negociate de România în perioadele de aderare și post-aderare.

Obiectivele specifice proiectului sunt:

- **Obiectivul 1** – Implementarea *Directivei 91/271/CEE a UE, modificată de Directiva 98/15/CE și Regulamentul CE nr. 1882/2003* (transferată în legislația națională prin *NTPA 001/2002*) privind colectarea și tratarea apei uzate în județul Teleorman și pentru evitarea descărcării apelor uzate orășenești ne-tratate în cursurile naturale de apă;
- **Obiectivul 2** – Conformarea cu *Directiva 98/83/EC a UE privind calitatea apei pentru consum uman*, transpusă în legislația națională prin *Legea 458/2002 referitoare la calitatea apei potabile*, modificată de *Legea 311/2004*.
- **Ordonanța de Guvern nr. 687/1997** privind contractarea și garantarea de către Guvern a unor credite pentru realizarea unor programe guvernamentale privind pietruirea drumurilor comunale, alimentarea cu apă a satelor, asigurarea cu locuințe sociale, refacerea și dezvoltarea infrastructurii în intravilanul localităților rurale. De aceste fonduri a beneficiat comuna Gratia pentru realizarea sistemului de alimentare cu apă în sistem centralizat
- **Ordonanța de Guvern nr. 7/2006** privind instituirea Programului de dezvoltare a infrastructurii din spațiul rural prin care au fost emise mai multe hotărâri de guvern prin care s-au alocat fonduri:
 - a. pentru finanțarea cheltuielilor de proiectare și asistență tehnică în vederea înființării sistemului de canalizare în comuna Gratia,
 - b. pentru execuția lucrărilor de investiții și pentru sistemul de canalizare menajeră și stație de epurare în comuna Gratia.
- **Planul Operational Regional al județului Teleorman pentru perioada 2007 - 2013 (POR-TR)** care cuprinde o serie de măsuri de reabilitare a unor obiective de sănătate publică și drumuri interjudețene, comunale. POR-TR a fost aprobat prin *Hotărârile de Consiliu Județean nr. 30/2006 și nr. 41/2006* și prevede pentru comună ideile de proiecte, parte din acestea urmând a fi finalizate în următoarea etapă, din *Tabelul 1.1*.
- **Planul de Acțiuni pentru realizarea în județul Teleorman în anul 2013 a obiectivelor cuprinse în Programul de Guvernare 2013 - 2016** care prevede acțiunile din *Tabelul 1.2*.
- **PATJ Teleorman**. PUG va fi aprobat de CJ Teleorman urmărindu-se încadrarea și concordanța cu PATJ Teleorman.

- **Planul de Prevenire, Protecție și Diminuarea Efectelor Inundațiilor în bazinul hidrografic Argeș - Vedea»** (PPPDEIbhAV) adoptat de *Administrația Bazinală de Apă Argeș - Vedea*, care îndeplinește cerințele *HG nr. 1309/2005 privind aprobarea Planului de realizare a Planului Național pentru prevenirea, protecția și diminuarea efectelor inundațiilor și a finanțării acestuia, modificată și completată prin HG nr. 652/2010.*

PPPDEIbhAV conține hărți ale riscului la inundații și planuri de management a riscului la inundații la nivelul districtului de bazin hidrografic. Este o măsură nestructurală de anvergură bine aplicabilă în gestionarea situațiilor de criză în caz de inundații, pe baza căruia au fost întocmite, în conformitate cu *Ordinul 1 422/ 2012*:

- *Planuri bazinale / județene de apărare împotriva inundațiilor, ghețurilor, secetei hidrologice, accidentelor la construcții hidrotehnice și poluărilor accidentale,*
- *Planuri de apărare împotriva inundațiilor, fenomenelor meteorologice periculoase, accidentelor la construcții hidrotehnice și poluărilor accidentale.*

Comitetele municipale, orașenești și comunale pentru situații de urgență întocmesc *planuri de apărare împotriva inundațiilor, ghețurilor și poluărilor accidentale*, cu asistență tehnică din partea unităților de gospodărire a apelor din cadrul ANAR.

Pentru *sb.h. Dâmbovnic*, au fost întocmite hărți de inundabilitate pentru:

- Râul *Dâmbovnic* între km 50 – 110, pe o lungime de 60 km,
- Râul *Jirnov* între km 30 – 43, pe o lungime de 13 km.

Administrația Bazinală de Apă Argeș - Vedea a elaborat "*Studiul hidrologic pentru PUG Gratia*" care concluzionează că o parte din extinderile de intravilan pot fi expuse riscului la inundații prin revărsarea cursurilor de ape pentru care se recomandă studii hidrologice de detaliu în vederea stabilirii limitelor de inundabilitate pentru debite maxime cu probabilitatea de depășire 1 % sau 5 %, funcție de clasa de importanță a construcțiilor.

Pentru derularea procedurii de obținere a avizului de mediu Primăria comunei a transmis solicitări autoritatilor publice indicate de APM Teleorman privind nominalizarea persoanelor care reprezintă institutia în cadrul grupului de lucru, persoanele nominalizate fiind invitate să participe la ședințele grupului de lucru, punctele de vedere exprimate de reprezentanți fiind reținute și de elaboratorul *Raportului de mediu*.

La baza prezentei lucrări au stat Planul Urbanistic General și Prescripțiile specifice zonelor functionale (Regulamentul Local de Urbanism) în forma prezentată de proiectantul de specialitate PRIMA GRUP S.R.L. Alexandria la data de 10.07.2015, astfel încât în *Raportul de mediu* este preluată ultima variantă care a fost prezentată grupului de lucru.

Elaborarea documentației de mediu a fost inițiată de către Beneficiar în calitate de persoană juridică interesată în realizarea PUG. Aprobarea acestui plan reprezintă prima etapă în determinarea dezvoltării urbanistice a comunei, însemnând acceptul « de amplasament » al populației și totodată accesul, precum și modernizarea utilitatilor existente în zona.

Tabel 1.1. POR Teleorman. Propuneri de proiecte pentru comuna Gratia

Nr. crt.	Titlu proiect	Beneficiar	Domeniu/ /Masura	Obiective	Scop	Localizare	Valoare proiect (Euro)	Stadiu
189* **	Înființare rețea de canalizare – comuna Gratia	Consiliul Local Gratia	Prioritatea 4/ masura 4.2/4.2.2.	- realizarea unei rețele de canalizare inclusiv stație de epurare, pe o lungime de 20 km;	- realizarea unui sistem centralizat complet de canalizare; - eliminarea gradului de poluare a solului și a panzei freatice	Comuna Gratia, județul Teleorman	3 000 mii	Realizat
190* **	Reabilitare drumuri sătești – comuna Gratia	Consiliul Local Gratia	Prioritatea 1/ masura 1.1/1.1.1	- lucrări de reface prin pietruire a drumurilor din comuna cu acces la drumul județean și a celor pentru atelaje, pe o lungime de 30 km	- îmbunătățirea traficului rutier precum și a traficului pietonal; - îmbunătățirea condițiilor de viață a oamenilor;	Comuna Gratia, județul Teleorman	1 250 mii	idée de proiect
191* **	Inițierea rețea distribuție gaze naturale în comuna Gratia	Consiliul Local Gratia	Prioritatea 4/ masura 4.2/4.2.2.	- inițierea rețea distribuție gaze naturale pe o lungime de 23,0 km - oferirea unui cost mai scăzut pentru încălzirea locuințelor și a instituțiilor;	- Creșterea nivelului de viață a locuitorilor.	Comuna Gratia, județul Teleorman	800 mii	idée de proiect
192 ***	Construirea unui cămin de bătrâni în localitatea Gratia	Primăria comunei Gratia	Prioritatea 1/1.2./1.2.3	- construirea unei clădiri și dotarea cu echipament adecvat pentru bătrâni	- servicii de asistență socială acordate persoanelor vârstnice.	Comuna Gratia, județul Teleorman	450 mii	idée de proiect
193 ***	Construirea unei Grădinițe pentru copii în localitatea Gratia	Primăria comunei Gratia, Inspectoratul Școlar	Prioritatea 1/1.3./1.3.1	- construirea unei Grădinițe în localitatea Gratia	- ridicarea nivelului de educație al copiilor preșcolari din localitate.	Comuna Gratia, județul Teleorman	85 mii	idée de proiect
194* **	Reabilitarea Școlilor nr. 2, nr. 3 și a școlii Draghinești din comuna Gratia	Primăria comunei Gratia, Inspectoratul Școlar	Prioritatea 1/1.3./1.3.1/1.3.3.	- reparații la școlile din comuna; - dotarea cu echipamentul necesar și mobilier școlar a salilor de clasă; - dotarea cu echipament IT (10 calculatoare) a școlilor	- îmbunătățirea procesului de instruire, formare și educație al școlărilor.	Comuna Gratia, județul Teleorman	260 mii	idée de proiect

Tabel 1.1. (continuare)

Nr. crt.	Titlu proiect	Beneficiar	Domeniu/ /Masura	Obiective	Scop	Localizare	Valoare proiect (Euro)	Stadiu
365	Reabilitarea si exploatarea barajelor de pamant ale acumularilor de apa pe teritoriul judetului Teleorman	Consiliile locale din judet ce detin in proprietate baraje de pamant	Prioritatea 3/ masura 3.1	<ul style="list-style-type: none"> - consolidarea peretilor din amonte a barajelor prin dale; - consolidarea peretilor din aval a barajelor prin inierbare; - decolmatarea lacurilor de acumulare, amenajarea cursului de apa din avalul barajului de 500 m lungime; - indepartarea gunoaielor din albia barajelor si a malurilor acestora 	<ul style="list-style-type: none"> - imbunatatirea calitatii mediului; - combaterea lipsei de precipitatii; - reducerea riscului de producere a inundatiilor; - reducerea eroziunii solului; - armonizarea peisajului natural cu cel artificial; - crearea de noi locuri de munca; - imbunatatirea conditiilor de viata ale locuitorilor din judet si din judetele limitrofe; - stoparea procesului de desertificare si degradare a lucrarilor hidrotehnice 	Judetul Teleorman	6.000.000	SPF
368	Infiintare retele de canalizare si statii de epurare pentru localitatile care detin sisteme centralizate de alimentare cu apa	Consortiu de comune, inclusiv Gratia,	Prioritatea 4/ masura 4.2/ 4.2.2	<ul style="list-style-type: none"> - eliminarea gradului de poluare a solului si a panzei freatice; - realizarea de statii de epurare; - infiintare retea de canalizare 	<ul style="list-style-type: none"> - racordarea principalelor institutii publice la reseaua de canalizare ; - imbunatatirea conditiilor de viata a oamenilor; - protectia mediului prin eliminarea metodelor empirice de evacuare a apelor uzate de la utilizatorii casnici; - realizarea unui sistem centralizat complet de canalizare 	Judetul Teleorman	50.000 mii	Realizat

Tabel 1.1. (continuare)

Nr. crt.	Titlu proiect	Beneficiar	Domeniu/ /Masura	Obiective	Scop	Localizare	Valoare proiect (Euro)	Stadiu
403 ***	Reabilitare 54 de poduri pe drumurile judetene	Consiliul Judetean Teleorman	Prioritatea 1/ masura 1.1/1.1.1	- consolidare poduri	- accesul deplasarii pe drumurile judetene	- drumurile judetene din judetul Teleorman	3.750.585	1-Expertiza Tehnica 1-SF+PT 52 - SPF
404 ***	Reabilitarea a 43 de drumuri comunale prin modernizare, inclusiv DC 4	Consortiu de comune, inclusiv Gratia	Prioritatea 1/ masura 1.1/1.1.1	- modernizarea acestor drumuri comunale pe o lungime de 293,7 km, care consta in: - fundatie din balast – 25 cm; - piatra sparta – 15 cm; - strat de binder – 8 cm; - strat de uzura de – 4 cm	- crearea de legaturi intre retelele de transport comunal cu retelele judetene si chiar cu cele nationale; - mobilitatea populatiei si a fortei de munca	Judetul Teleorman pe traseele actuale ale drumurilor comunale propuse	49.000 mii	SPF

Tabel 1.2. Proiecte noi pentru comuna Gratia cuprinse în Planul de acțiuni pentru realizarea în județul Teleorman a obiectivelor cuprinse în Programul de Guvernare.

Nr. crt.	Domeniul / Direcția de acțiune / Acțiunea	Cuantificare (indicatori măsurabili – unități fizice și / sau valorice)	Entitatea implicată în realizare	Termen de finalizare
Cap. I	Educația			
5.	Infrastructura școlară			
5.29	- Reabilitare scoala nr. 1 - Construire grădiniță	- Valoarea totală – 1 920,000 mii lei - Valoarea totală – 700,000 mii lei	Primăria comunei Gratia	2009
Cap. II	Sănătatea			
1.	Reabilitarea, modernizarea si dezvoltarea infrastructurii serviciilor de sanatate.			
1.24.	- Reabilitarea dispensarului uman - Înființarea unui cabinet stomatologic	- Valoarea totală – 100,000 mii lei - Valoarea totală – 80,000 mii lei	Primăria comunei Gratia	2009
Cap. VI	Tineret și sport			
5.	Dezvoltarea bazei materiale sportive.			
5.23.	- Amenajarea unei baza sportive.	- Valoarea totală – 950,000 mii lei	Primăria comunei Gratia	2009

Tabel 1.2. (continuare).

Nr. crt.	Domeniul / Direcția de acțiune / Acțiunea	Cuantificare (indicatori măsurabili – unități fizice și / sau valorice)	Entitatea implicată în realizare	Termen de finalizare
Cap. VIII	Infrastructura de transport			
4.	Program de modernizare a drumurilor județene pentru asigurarea accesibilității la rețelele de transport naționale și europene.			
4.1.	- Reabilitare DJ 701, lim. județul Dâmbovița – Gratia (5,14 km) și Slăvești - Dobrotești (24,31 km), km 44+240 - 104+890.	- În curs de realizare – realiz 10 % Valoarea totală - 33.031.794,12 Euro, d.c. - fonduri europene – 23.143.844,72 ; - buget de stat – 3.539.646,84 ; - buget local – 6.348.302,56.	CJ Teleorman	01.01.2011 (durata 24 de luni)
	Proiecte propuse.			
4.6.	- Reabilitare DJ 611, lim. județul Giurgiu – Gratia – Sirbeni – lim județul Dambovita, km 6+800 - 16+180 (L- 9,380 km).	Realizarea documentație pentru obținerea acordurilor de asociere dintre CJ Teleorman și comune.	CJ Teleorman	
10.	Reabilitari, modernizări, asfaltări, pietruiri drumuri municipale, orașenești și comunale.			
10.49.	Îmbrăcăminte bituminoasă pe DC 4 Gratia DJ 611	- Valoarea totală - 6 425,000 mii lei	Primăria comunei Sârbeni	2009 - 2010
Cap. IX	Protecția mediului înconjurător.			
3.	Îmbunătățirea calității mediului și salubritatea localităților.			
3.16.	Procurarea autoutilitară transport deșeuri	- Valoarea totală – 107,000 mii lei	Primăria comunei Gratia	2009
17.	Accesul la surse sigure de alimentare cu apă potabilă.			
17.33.	- Forare puț apă potabilă - Extindere rețea de canalizare	- Valoarea totală – 90,000 mii lei - Valoarea totală – 4 500,000 mii lei	Primăria comunei Gratia	2009 - 2010
Cap. XIV	Reforma Administrației Publice			
3.	Cresterea transparenței și eficienței actului administrativ.			
3.24	Înființare sistem informatic integrat	- Valoarea totală – 50,000 mii lei	Primăria comunei Gratia	2009
5.	Reabilitari, modernizari, dotari ale sediilor autoritatilor administratiei publice locale.			
5.14	Extindere sediu primărie	- Valoarea totală – 500,000 mii lei	Primăria comunei Gratia	2009
7.	Modernizarea, renovarea și înzestrarea infrastructurilor culturale.			
7.23	- Reabilitare cămin cultural - Reabilitare biserici	- Valoarea totală – 300,000 mii lei - Valoarea totală – 500,000 mii lei	Primăria comunei Gratia	2009 - 2010

2. ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PUG

Scurt istoric

Cele mai vechi prezente arheologice aparțin neoliticului (mileniile 6 - 5 î.Hr) și au fost descoperite în satul Draghinești (cultura Dudești cca 5 500 î.Hr.). O așezare neolitică de tip Tell, aparținând culturii Gumelnita, perioada 4 500 - 3 900 î.Hr, a fost identificată în punctul Magura cu Pui (la Cucui).

Din epoca bronzului au fost descoperite așezări aparținând culturii Glina, cca 2 500 î.Hr, și culturii Tei, cca 2 000 î.Hr.

Mai multe vestigii au fost descoperite din epoca fierului (Hallstatt), aparținând culturii Basarabi (cca 850 - 650 î.Hr, din epoca geto-dacică clasică (sec III î.Hr.), din epoca dacilor liberi – cultura Chilia – Militari (sec II - III d.Hr.), epoca medievală (fragmente ceramice din evul mediu timpuriu, cultura Dridu sec VIII- X).

Cea mai veche atestare documentară, care este datată 10 aprilie 1604, aparține satului Drăghinești și constă într-un zapis de vânzare-cumpărare.

Satul Gratia este atestat documentar 8 decembrie 1617 zapis de vânzare-cumpărare. Sunt menționate apoi numele unor locuitori din Gratia de meserie preoți și mesetugari (cizmar, cojocar, exponenți ai unor meserii mai puțin întâlnite în așezările medievale rurale).

Satul Ciurari este înființat în urma reformei agrare de la 1863 a lui Alexandru Ioan Cuza.

Consemnări cartografice a satelor Gratia și Draghinești datează din anii:

- 1 778: Memoriile istorice și geografice ale colonelului rus Baur,
- 1790 – 1791: Harta colonelului Fr. Spechet,
- 1835: Harta rusă,
- 1952: Planul de Tragere al Armatei Române.

Evoluția administrativ-teritorială a comunei Gratia în perioada 1831 – 1950 este următoarea:

- În anul 1831 după aplicarea Regulamentului Organic localitățile Sirbeni și Gratia și Draghinești erau părți din județul Vlasca, Plasa Ograzenile,
- În anul 1864 satele Gratia și Draghinești (comuna Gratia Mare) erau părți din județul Vlasca plasa Neajlov,
- În anul 1896 în urma unei noi împărțiri administrative comuna Gratia face parte tot din județul Vlasca, plasa Călnistea, cu reședința la Ghimpați.
- După 1968 comuna Gratia trece la județul Teleorman.

Evoluția comunei după 1990

După anul 1990 comuna a intrat într-o perioadă de declin economic și social.

Structura demografică a populației are o tendință de îmbătrânire datorată sporului natural scăzut și migrației forței de muncă.

Comuna și-a păstrat suprafața și limitele teritoriului administrativ și nu s-a confruntat cu fenomenul de divizare și creare de noi comune.

Intravilanul nu a fost modificat semnificativ, iar terenurile fostelor unități agricole nu au fost parcelate în vederea construirii de locuințe.

După aderarea României la Uniunea Europeană se constată:

- revigorarea investițiilor în agricultură unde s-au dezvoltat unitatile agricole cu caracter privat, care au preluat si reabilitat fostele infrastructuri ale unităților agricole socialiste,
- o imbunatatire a serviciilor, infrastructurii si aspectului localitatii, constând in:
 - executarea a o serie de lucrari aferente reabilitărilor de infrastructura atât edilitară, cât si de servicii (reasfaltari, reabilitari de cladiri, reparatii la unitățile de învățământ, etc) .
 - amplasarea de relee, antene si retele noi de telecomunicatii/cablu/voce-data.

Așezare geografică

Comuna este situată în partea nord-nord-estică a județului Teleorman, fiind alcătuită din trei localități:

- sat Ciurari-Deal, localitate de reședință, sediul primăriei,
- sat Gratia, localitate aparținătoare,
- sat Drăghinești, localitate aparținătoare

Satele sunt așezate pe valea râului *Dâmbrovnic*, pe malul drept satele Drăghinești și Ciurari-Deal și pe malul stâng satul Gratia.

Coordonatele geografice de identificare sunt cele din *Tabelul 2.0.1.*

Tabel 2.0.1.

Comuna	Latitudine	Longitudine	Altitudine [m]
Gratia	44° 26' 00"	25° 27' 00"	111 - 115

Se invecineaza cu următoarele teritorii administrative:

- la nord – comuna Sârbeni și județul Dâmbovita, comuna Corbii Mari,
- la est – județul Giurgiu, comuna Roata de Jos,
- la sud – comuna Purani,
- la vest – comuna Poeni.

Relieful

Teritoriul administrativ cuprinde două unitati de relief care aparțin Câmpiei Române și anume: *câmpia Găvanu-Burdea* și *Lunca râului Dâmbrovnic*.

Câmpia Gavanu-Burdea se caracterizează printr-un relief de tranzitie între câmpia de piemont de la N și câmpia tabulara de la S cu altitudini de 100..., 140 m de la nivelul mării. Apare ca o asociere de câmpuri interfluviale netede, intersectate de văi adanci, insotite de lunci bine dezvoltate, cu aspect de culoare de vale, in care râurile descriu numeroase meandre. Domină lunca râului Dâmbrovnic cu aproximativ 20 m, marcând cca. 135 m altitudine la vest de Drăghinești și 130 m în dreptul satului Gratia.

Cotele absolute ale câmpiei sunt 136,6 si 108,50 metri.

Râurile au maluri reduse, diferentele de nivel între talveg și terase fiind de 1 - 6 m.

Râul Dâmbrovnic are un curs meandriform, cu o usoara inclinare de de la vest-nord-vest la sud-est. Albia râului este relativ larga, cu deschideri de 1,0 - 1,8 m, usor adancita. Terasa sudică, cu inaltimea de până la 20 m, este mai abrupta si pe alocuri erodata. Terasa nordica cu inaltime cuprinse între 5 - 10 m, are pante line si este brazdata de văi cu diferite lungimi, aflate la nord si nord-est de Draghinesti. Lunca

are lățime de până la 500 m.

Apele care drenează teritoriul administrativ au izvoarele la sud de Pitești (Dâmbovnic, Chiricanu, Crevedia, Jirlov). Pârâul Jirnov dezvoltă o vale îngustă, cu lățime de maxim 120 m, cu terasa vestică mai înaltă (10 – 12 m) și cea estică mai joasă (5 - 7m) cu pantă relativ lină.

Date geologice

Din punct de vedere tehnico-structural zona corespunde Platformei Moessice.

Fundamentul este alcătuit din formațiuni cristaline. Cuvertura sedimentară este alcătuită din luturi, argile prăfoase nisipoase, prafuri argiloase nisipoase roșcate și galbene, în bază nisipuri și pietrișuri de vârstă cuaternară. Formațiunile geologice de suprafață aparțin ca vârstă de:

- **Pleistocen mediu-superior [Q²₃]**, fiind alcătuită din *depozite aluvionare și loessoide* ce au grosimea de 5,00 - 30,00 metri. Stratul de loess are un caracter nisipos - argilos de 2,00 - 6,00 metri grosime. Sub stratul de loess urmează un strat de nisip fin și apoi nisip mijlociu cu pietriș de 2,00 - 4,00 metri grosime.
- **Holocen superior [Q²₄]** și constă din *depozite aluvionare* din lunca râului. Depozitele aluvionare, care sunt alcătuite din nisipuri, pietrișuri și bolovănișuri, au grosimi de 2,00 - 8,00 metri. Peste aluviunile grosiere ale luncii se așterne un material prăfos-argilos-nisipos de culoare cenușiu-roscată, uneori cu caracter loessoid, de 1,00 - 5,00 metri grosime.

Hidrogeologia

Sunt semnalate prezenta a trei strate poroase permeabile de granulație mijlocie și grosieră de diferite origini geologice și întinderi:

- **qp²₁ - Pleistocen mediu-superior**, denumite „Stratele de Frățești”, alcătuite din pietrișuri și nisipuri.

Formațiunile geologice cuaternare permeabile favorizează înmagazinarea unor importante cantități de apă cantonate în complexul acvifer de medie adâncime de pe câmpul înalt, simbolizat *ROAG08 Pitești*, se dezvoltă la vest de râul Argeș și includ aproape în întregime spațiul ocupat de *Câmpia Vlăsiei* și parțial *Câmpia Găvanu-Burdea*. Această unitate hidrogeologică, cu aspect de câmpie, este slab fragmentată, fiind segmentată în interfluvii largi de către văile adâncite care prezintă terase localizate pe partea stângă a acestora. Mineralizația totală a apelor variază între 100 mg/l și 1 000 mg/l ajungând uneori până la 3 000 mg/l și sunt de tipul bicarbonat-calcice. Complexul de marne situat deasupra stratului acvifer conferă acestuia o bună protecție împotriva poluării de la suprafață. Apele sunt bicarbonat calcice și magneziene, slab mineralizate. Variația chimismului apelor este relativ scăzută, diagramele Piper și Schoeller reliefând o variație a concentrației în calciu și magneziu, în prezența relativ constant mică a sulfatilor.

Fiind aproape de suprafață prezintă un nivel preponderent liber. Nivelul apei are o direcție de scurgere de la NV spre SE și SSV spre NNE pentru *Câmpia Burnas*. A fost interceptat în puțurile hidro-geologice și constituie sursa de apă pentru sistemul centralizat de alimentare cu apă.

- **q^h – Holocen** - Pietrișuri, nisipuri și argile din alcătuirea sesurilor aluvionare.

Acviferul freatic din depozitele de terasă are nivelul apei situat între 2,5...20 m, iar acviferul freatic situat în depozitele de luncă, care este constituit din nisipuri argiloase și argile, are un nivel hidrostatic variabil (2,5 - 6 m), strâns legat de nivelul apei râurilor, având debit sub 0,1 l/s și mineralizare ridicată (1 - 3 g/l).

Rețeaua hidrografică

Aparține de *bazinul hidrografic Argeș* (cod cadastral X-1.000.00.00.00.0), prin *sbh Dâmbovnic*.

Lungimea totală a râurilor cadastrate este de 14,181 km. Caracteristica cursurilor de apă din acest subbazin este scurgerea sezonieră, cu diferențe mari în timpul anului, având o alimentare mixtă, cu caracter pluvio-nival și, pe alocuri, subteran.

Hidrografia de suprafață este reprezentată de:

- râul Dâmbovnic, cod cadastral X-1.23.08.00,00.0 cod european RORW10.1.23.8_B3 "*Dâmbovnic: Amonte confl. Glican - confl. Neajlov*", care delimitează intravilanul celor trei sate. Este principalul colector de ape. Izvorăște de pe teritoriul comunei Bradu, județul Argeș, din Piemontul Cândești, este afluent al râului Neajlov, punctul de confluență fiind în zona localității Vadu-Lat, județul Giurgiu. Principalele caracteristici hidrologice sunt prezentate în *Tabelul 2.0.2.1*. Pe teritoriul comunei are o lungime totală de cca 12 km.

Din punct de vedere tipologic, râul *Dâmbovnic* este un sector de curs de apă situat în zona de câmpie (RO10a), având curgere permanentă.

Tabel 2.0.2.1.

- suprafața bazinului hidrografic [km ²]	3 720
- lungimea [km]	1,882
- altitudine amonte [m]	315
- altitudine aval [m]	43
- panta medie [%]	2
- debitul mediu multianual la Slobozia, jud. Argeș [m ³ /s]	0,97
- debitul mediu lunar cu asigurarea de 80 % la Slobozia [m ³ /s]	0,214
- debitul mediu lunar cu asigurarea de 90 % la Slobozia [m ³ /s]	0,04
- debitul mediu lunar cu asigurarea de 95 % la Slobozia [m ³ /s]	0,024
- râul Jirnov, cod cadastral X-1.23.08.06.00.0, este afluent al râului Dâmbovnic, punctul de confluență fiind în zona localităților Gratia și Ciurari Deal. Străbate extravilanul comunei de la nord la sud pe o lungime de 4,5 km, din care 0,4 km constituie limita de hotar cu comuna Sârbeni. Caracteristicile hidrologice sunt prezentate în <i>Tabelul 2.0.2.2</i> .	
- pârâul Valea de Margine, cod cadastral X-1.23.11.08.1a, este afluent al stânga al râului Glavacioc, care străbate, pe o lungime de circa 2 km, partea de sud-vest a comunei, în extravilan. Caracteristicile hidrologice sunt prezentate în <i>Tabelul 2.0.2.2</i> .	

Din punct de vedere tipologic, râul *Jirnov* și pârâul Valea de Margine intră în categoria "sector de curs de apă situat în zona de câmpie (RO20a), având curgere nepermanentă".

Tabel 2.0.2.2.

	Jirnov	Valea de Margine
- suprafața bazinului hidrografic [km ²]	90	20
- lungimea [km]	43	12
- altitudine amonte [m]	186	140
- altitudine aval [m]	118	119
- panta medie [%]	1	1
- altitudine medie bazin [m]		130

Alte cursuri de apă de suprafață sunt râul Chiricar (cod cadastral X-1.23.07.0, S = 97 km², l = 36 km), care primește apele râului, Crevedia (cod cadastral X-1.23.07.1, S = 21 km², l = 11 km), afluent al râului Dâmbovnic în zona localității Cartojani, județul Giurgiu.

Rețeaua hidrografică necadastrată este formată din cursuri de apă nepermanente ce se activează în urma unor cantități însemnate de precipitații. Dezvoltarea acestora este însemnată în zona de confluență a celor două râuri – Jirnov și Dâmbovnic - și se regăsesc în extravilan.

Clima

Climatul este de tipul continental, cu veri foarte calde cu precipitații moderate ce cad adesea sub formă de averse și cu ierni foarte reci, cu rareori cu viscole și cu frecvente intervale de încălzire, care provoacă topirea stratului de zăpadă și, implicit, discontinuitatea lui.

Circulația generală a atmosferei este caracterizată prin frecvența mare a advecțiilor de aer temperat-oceanic din V și NV mai ales în semestrul cald și frecvența advecțiilor de aer temperat-continental din NE și E, mai ales în semestrul rece. La acestea se adaugă pătrunderile mai puțin frecvente de aer arctic din N, de aer tropical-maritim din SV și S și ale aerului continental din SE și S.

Principalele caracteristici climatice ale zonei, raportate la stația Videle, cea mai apropiată localitate unde se înregistrează măsuratori ale acestora, sunt prezentate în *Tabelul 2.0.3*.

Tabel 2.0.3.

- Regimul temperaturilor:		
o temperatura medie anuală		10,5 °C
o media lunii ianuarie		- 3,0 °C
o media lunii iulie		22,0 °C
o temperatura minimă absolută (1942)		- 34,0 °C
o temperatura maximă absolută (1945)		39,8 °C
- Regimul precipitațiilor:		
o medie anuală		600 mm
o media lunii februarie		40 mm
o media lunii iunie		78,9 mm
o cantitatea maximă de precipitații în 24 ore (16 iulie 1907)		144,2 mm
- Adâncimea maxima de inghet		0,8 – 0,9 m
- Regimul vânturilor:		
o Viteza medie multianuală la 10 m înălțime		1,0 – 3,0 m/s
- NE	11,0 %	3,0 m/s
- V	19,2 %	2,0 m/s

Vânturile dominante sunt crivățul, austrul, băltărețul și suhoveiul.

Crivățul este vântul dominant care bate din nord-est cu viteze de până la 25 m/s. Iarna provoacă o scădere a temperaturii, având ca urmare o condensare a norilor și rezultând viscole cu zăpadă. Primăvara favorizează precipitațiile, iar vara suflă uscat și fierbinte, fiind un vânt defavorabil pentru agricultură.

Austrul, care bate dinspre vest, este un vânt uscat. În timpul iernii aduce ger uscat, iar vara caldă, accentuând puternic caracteristicile timpului de secetă.

Băltărețul este un vânt calduț, aducător de ploi rezezi și scurte. Se resimte mai mult vara. Bate din direcția sud-est. Este un vânt favorabil agriculturii.

Suhoveiul este un vânt uscat și fierbinte care bate vara din est cu viteze mai mari de 5 m/s. Datorită lui se înregistrează cele mai ridicate valori termice diurne și cele mai intense secete.

Fenomenele meteorologice deosebite sunt:

- pe perioada de iarnă:
 - fenomenele de îngheț a apei râurilor care se manifestă sub forma de pod de gheață.

- chiciura și poleiul, care produc pagube vegetației arboricole,
- viscolul, cu viteze ale vântului de peste 10 m/s, întrerupe circulația rutieră; are o frecvență mărită în lunile ianuarie și februarie,
- fenomenele de îngheț care au efecte negative asupra solului.
 - data celui mai timpuriu îngheț este 25 octombrie,
 - data celui mai târziu îngheț poate să se producă la 11 aprilie.

Culturile agricole cerealiere pot fi afectate de îngheț în lipsa unui strat de zăpadă acoperitor.

- pe perioadele de toamnă și de primăvară:
 - bruma, din a doua parte a lunii septembrie și până la începutul lunii mai, fenomen în număr anual de 15 – 40, produce importante pagube culturilor agricole,
 - ceața, care perturbă circulația rutieră; distribuția zilelor cu ceață, în număr anual de 50 – 60, este în general neuniformă, având o frecvență mai mare în sezonul rece,
- pe perioada de vară:
 - evapotranspirația potențială ($E = 700$ mm) se manifestă în raport cu precipitațiile medii multianuale. Se manifestă cu intensitate în lunile VI - IX, atingând maximum în luna a VII-a (143 - 146 mm), ceea ce duce la înregistrarea unui deficit de apă în această perioadă, cuprins între 170 - 185 mm. Perioada coincide cu intervalul de dezvoltare a culturilor agricole,
 - uscăciunea și seceta sunt fenomene frecvente îndeosebi în lunile de iarnă și vară, respectiv din august și până în octombrie; seceta prelungită, care poate produce uscarea vegetației, ariditatea solului și scăderea nivelului apelor, are repercursiuni asupra consumului,
 - incendii de pădure,
 - tornadele, care produc pagube vegetației și perturbă/întrerup circulația rutieră,
 - ploile torențiale care determină viituri și inundații în luncă, creșteri importante ale nivelului pânzei freatice și bălțirea apelor pe suprafețele joase de teren,
 - grindina care produce pagube vegetației.

Riscuri naturale

Seismele reprezintă riscuri naturale. Teritoriul județului Teleorman, și implicit și al comunei este amplasat sub influența celei mai active zone seismice - regiunea seismogenă Vrancea.

Potențialul seismic al zonei: (Normativ P100-1/2006):

- caracteristici seismice: $K_s = 0,20$ g, $T_c = 1,0$ sec,
- gradul de echivalență seismică: 7_1 având intervalul mediu de recurență IMR 50 de ani.

Procese geomorfologice actuale și degradarea terenurilor sunt grupate în zona câmpului interfluvial, împreună cu malurile văii și frunțile teraselor.

Degradarea terenurilor este legată pe de o parte de excesul de apă și eroziunile de mal, de prezența depozitelor loessoide, iar pe de altă parte de inundațiile râului.

Tasarea este favorizată de prezența depozitelor loessoide care acoperă toată suprafața luncii și câmpurilor și de lipsa drenajului superficial al apelor provenite din ploi și din topirea zăpezilor și este reprezentată prin covuri, a căror frecvență este în medie de 4 – 10 pe km^2 , având în schimb dimensiuni mici (suprafețe de 3-5 ha și adâncimi de 1-3 m).

Eroziunea în suprafață apare pe versanți și pe frunțile teraselor și văilor, procesul fiind mai accelerat în locurile în care frunțile terasei superioare prezintă înclinări mai mari de $40^\circ - 45^\circ$.

Procese aluvionare si colmatari sunt fenomene care se produc ca urmare a eroziunii superficiale cu materialele desprinse antrenate de ape și depuse în albie energiei reduse a reliefului, și cantitatilor mari de apa cazuta in urma precipitatiilor si topirii zapezii. Lipsa plantatiilor de arbori si arbusti pe acesti versanti provoaca aceste fenomene frecvent întâlnite pe teritoriul comunei.

Excesul de apă este legat de panta redusă a reliefului, acumularea apelor meteorice în crovuri, în zonele joase de luncă, de panta redusă de scurgere a apei care creeaza ridicarea nivelului pânzei freatice ce favorizeaza băltirea și colmatarea și înmlăștinirea cu ajutorul vegetației în luncă.

Inundatiile reprezinta riscuri naturale care se manifestă pe teritoriul comunei.

Anexa 4 din Legea nr. 575 / 2001 - Secțiunea a V-a - Zone de risc natural, Secțiunea Inundații, indică, pentru perioada 1901 – 1997 cantitatea maximă de precipitații căzută în 24 de ore și unitățile administrativ-teritoriale afectate de inundații. Conform acestei anexe comuna face parte din categoria unităților administrativ teritoriale care nu sunt afectate de inundații, unde cantitatea de precipitații în interval de 24 ore este sub 100 mm.

Comuna este inclusă în *Anexa 5 din Legea nr. 575 / 2001 care stabilește unitățile administrative teritoriale din județul Teleorman care sunt afectate de inundații datorită revărsării unui curs de apă sau torenților*, la poziția 1 207.

Riscuri antropice

Zone de risc la electrocutare. Comuna este traversată de rețele electrice de medie și joasă tensiune. Rețele electrice de medie tensiune traversează intravilanul.

Zone de risc la explozii / incendii. În domeniul casnic se utilizează butelii tip aragaz. În comună se află o stație de distribuție carburanți.

Zone de risc la declanșarea de erupții la sondă urmată de poluare cu hidrocarburi. Pe teritoriul comunei se află sonde de extracție a petrolului și conducte de transport.

Zone de risc la accidente rutiere. Comuna este traversată de DJ 611, DJ 701 și DC 4.

Zone cu risc la inundații produse de avarierea barajului de la acumularea amenajată pe cursul pârâului *Jirnov*.

Resursele naturale din zona Gratia

Resursele naturale regenerabile

Conform distribuției teritoriale a energiilor regenerabile în România comuna se află în **zona VIII – Câmpia de Sud**, cu un potențial ridicat al energiilor regenerabile, geotermică, solară și produse de biomasă.

Solul este acoperit cu culturi agricole, păsuni, vii, livezi și păduri. Biomasă este asigurată de resturile vegetale rezultate din culturile de tip agricol, de păduri și vegetația forestieră.

Resursele de apă sunt reprezentate de cursurile de ape de suprafață, râurile Dâmbovic, Jirnov, Chiricar și Crevedia, acumularea Jirnov, și corpul de ape subterane ROAG08 care permite captarea și alimentarea cu apă a localităților [2].

Resursele de apă teoretice și tehnic utilizabile

Legea nr. 171/1997 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a II-a Apa, modificată de Legea nr. 20/2006, stabilește listele de priorități în realizarea lucrărilor care

privesc resursele de apă. Din acest punct de vedere comuna este amplasată în următoarele zone:

- Bazine hidrografice cu resurse interioare specifice mai mici decât media pe țară, sub 50 % din resursa interioară medie care necesită lucrări prioritare de gospodărire a apelor în vederea creșterii resurselor specifice a acestor bazine. Zone cu resurse de apă subterană cu vulnerabilitate moderată la poluare,
- Sursele de poluare ale resurselor de apă subterană și de suprafață sunt de tip industrial – “c” – industria extractivă a petrolului,
- Suprafețe noi propuse pentru amenajare cu lucrări de irigații.

Resursele de apă aparțin de bazinul hidrografic Argeș. Pentru județul Teleorman, situația utilizării acestor resurse [3] în anul 2013 a fost aceea din *Tabelul 2.0.4.*

Tabel 2.0.4. Rezerve de apă utilizate în sb.h. Argeș din județul Teleorman

Resursa	U. M.	Total	Populație	Industrie	Agricultură
de suprafață	mii. m ³ /an	2 381,501	-	4,350	2 377,151
din subteran	mii. m ³ /an	1 194,744	944,603	200,769	49,372
Total	mii. m³/an	3 576,245	944,603	205,119	2 426,523

Resursele de apă subterană.

Apele subterane sunt cantonate în stratele poroase permeabile de granulație mijlocie și grosieră de diferite origini geologice și întinderi cunoscute sub denumirea “zăcământul de ape subterane Videle – Gratia - Trivale Mosteni”, parte din corpul de apă Pitești, cod ROAG08, cu rezerve exploatabile calculate pentru acviferele situate pâna la adâncimea de 100 m (exceptând freaticul), de 12 011 mc/zi.

Nivelul pânzei freatice în intravilan este de circa 2,7 m, având valori mai mari pe câmpurile interfluviale.

Gospodărirea resurselor de apă de suprafață și subterane este realizată de Sistemul de Gospodărire a Apelor Teleorman, cu sediul în municipiul Alexandria. S.G.A. Teleorman se află în subordinea Administrației Bazinale de Apă Argeș-Vedea, cu sediul la Pitești, care administrează *b.h. Argeș - Vedea.*

Resursele minerale

Pe câmpul interfluvial sunt prezente nisipuri, pietrisuri și argile piemontane.

Comuna se afla într-o zonă cu cele mai importante resurse de țiței și gaze naturale a județului Teleorman. Părțile de sud și centrală a comunei se încadrează în eșarfa petrolieră cu direcția vest-est. Limita nordică este paralelă cu șoseaua Sârbeni-Gratia-Cartojani. În cuprinsul acestei zone au fost identificate două lentile de zăcăminte de țiței, care sunt în exploatare. Una se află pe partea stângă (nordică) a Dâmbovnicului, iar cealaltă la sud de Dâmbovnic

Resurse umane - Populația

Comuna este inclusă în Zona 4 a *Listei 6.1. Zone lipsite de orașe pe o rază de circa 25-30 km, care necesită acțiuni prioritare pentru dezvoltarea de localități cu rol de servire intercomunală* care face obiectul *Anexei II din Legea nr. 351/2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a IV-a - Rețeaua de localități.* Este încadrată în grupa III de localități defavorizate având indicii de clasificare [6] din *Tabelul 2.0.5.*

Populația stabilă este în descreștere cauzată atât de sporul natural cât și de migrație datorată, pe de o parte, schimbării domiciliului și, pe de alta parte, declinului activităților comerciale și economice cu consecințe negative asupra folosirii resurselor de muncă asupra calității vieții populației.

Tabel 2.0.5.

Nr. Crt.	Localitate	Indice global de dezvoltare	Indice dezvoltare economică	Indice educație
			[%]	[%]
48	Gratia	0,18647	9	34

La nivelul anului 2006 populația comunei era de 2 874 persoane, în scădere față de anul 2002 când erau 1 729 locuitori.

Structura pe sexe a populației comunei, care era următoarea: 1 346 bărbați și 1 528 femei.

Structura etnică este: 96,6 % români, rromi 3,4 %. Religia: 99,99 % ortodoxă.

Populația poate fi considerată îmbătrânită, după cum indică structura pe vârste, care era următoarea:

- Populația prescolară și școlară (0 / 14 ani) - 15,90 %,
- Populația tânără (15 / 59 ani) - 47,59 %,
- Populația în vârstă (peste 60 ani) - 36,51 %.

Numărul populației active este de 450 - 490 ‰, majoritatea având ocupația de agricultori / grădinari, astfel încât la 100 ha teren agricol revine un număr de 20 - 25 de lucrători activi.

Pondere în sectorul terțiar (industrial), este sub 10 %.

Numărul de salariați din comuna, cu excepția celui administrativ, era următorul:

- învățământ:
 - numărul elevilor înscriși în învățământul primar și gimnazial: 304,
 - numărul copiilor înscriși în grădinițe: 101,
 - personal didactic în învățământul primar și gimnazial: 23,
 - personal didactic în învățământul prescolară: 6;
- cultura și arta; culte:
 - cămin cultural cu 200 locuri: 1 salariat,
 - biserici: 2 preoți + 2 cântăreți;
- ocrotirea sănătății:
 - medici sector public: 1 medic + 2 asistenți,
 - 2 farmaciste,
 - medici veterinari sector public: 1 medic + 2 asistenți;
- poșta și telecomunicații: 2 salariați;
- salariați în agricultură: 5;
- salariați în industrie: 8.

Dinamica demografică prezintă următoarele particularități:

- evoluția este descendentă;
- bilanțul natural este constant negativ;
- rata de creștere a populației este constant negativă;
- migrația netă are valori pozitive;
- un indice de atractivitate constant negativ și reflectă fenomenul de migrare către mediul urban a

- tinerilor, îndeosebi a celor cu pregătire profesională înaltă;
- sporul total al populației, compus din sporul natural și sporul migrației reflectă depopularea comunei;
- o piramida a vârstelor marcată de dezechilibre datorate deficitului de populație de vârstă tânără.

Locuirea

În anul 2010 erau 1 158 de gospodării și 1 132 locuințe.

Fondul de locuințe din comună este compus atât din case, cât și din blocuri de apartamente.

Fondul locuibil existent este în general bun. Construcțiile realizate în ultimii 10 ani sunt moderne, cu grad de confort ridicat. Clădirile cu funcția de locuire și anexele gospodărești au o stare relativ bună.

Structura de rezistență a locuințelor este cărămida portantă, pentru cele noi, și cărămida, chirpiciul și paianta, pentru cele vechi. Multe locuințe vechi au fost desființate (demolate) iar altele sunt părăsite și se află într-o stare tehnică nesatisfăcătoare.

Suprafața locuibilă totală este de 40.275 mp, iar numărul camerelor de locuit este de 3 724.

Suprafața locuibilă medie este de 14,0 mp/locuitor.

Energia termică

La nivelul comunei nu există un sistem centralizat de termoficare.

Alimentarea cu energie termică se face individual, astfel:

- alimentare pe combustibil solid – lemne, carbuni și resturi vegetale în sistem clasic.

Prepararea hranei se face cu butelii de aragaz și, într-o anumită măsură, în special în perioada de iarnă, cu combustibil solid și resturi vegetale.

Relații în teritoriu

În conformitate cu *Legea nr. 351/2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a IV-a - Rețeaua de localități* ierarhizarea pe ranguri a satelor comunei este următoarea:

- Ciurari – Deal – rang IV,
- Gratia – rang V,
- Draghinesti - rang V.

Relația comunei cu zona de influență

Comuna este situată la intersecția drumurilor județene DJ 611D și DJ 701. Legătura cu localitățile din județ se face traversând o parte din județul Giurgiu, prin comuna Roata, spre Videle și Drăgănești Vlașca, care este traversată de E 70 (DN 6) București - Alexandria - Craiova.

Orașul Videle, care este o localitate de rang III, este centrul polarizator al zonei. Distanța față de oraș este de 25 km.

Distanțele față de municipiul reședință de județ Alexandria, localitate de rang II, este de 60 km, iar față de municipiul București, localitate de rang I, este de 88 km.

Caracterul și rolul relațiilor cu cele două centre urbane ale județului se definesc prin:

- relații economice fundamentale,

- relatii sociale,
- relatii ocazionale: cele orientate spre oras in mod stabil, dar cu o frecventa ce are caracter ocazional (procurarea unor produse si servicii din oras sau din zona),
- relatii exceptionale: cele neregulate (spitalizare, situatii de urgență, voiaj comercial, inspre si dinspre Videle / Alexandria).

Echiparea tehnică a teritoriului

Reteaua de comunicatii

Comuna se incadreaza in categoria “zone rurale urbanizate (rural accesibil)”.

Accesul în comună se realizează rutier.

Rețeaua de drumuri este însoțită de rețele pentru alimentare cu energie electrică.

Sistemele de telecomunicații sunt îmbunătățite.

Străzile și imobilele se pot identifica prin denumire si numerotare.

Rețeaua de căi rutiere

Comuna este traversată de:

- DJ 701: limită județ Dâmbovița – **Gratia** – **Ciurari - Deal - Draghinești** - Poeni (DJ 503 spre Videle) – Dobrotești - DN 65A (spre Roșiorii de Vede și Alexandria), pe o lungime de 10 km,
- DJ 611: limită județ Dâmbovița – Sârbeni - **Gratia** – limită județ Giurgiu - DN 65A (spre Videle),
- DC 4: **Gratia** (DJ 611) – Urdeni - Sârbeni.

Străzi și intersecții în intravilan

Pe porțiunile de drum care traversează satele DJ 611 și DJ 7001 sunt modernizate, în stare bună, dar nu au trotuare pe ambele părți pe toată lungimea care traversează localitățile. Circulația se desfășoară anevoios datorită traficului. Profilul transversal al unui drum județean este:

- Parte carosabila 2 x 3 m,
- Acostamente 2 x 1,0 m,
- Santuri 2 x 1,50 m,
- Zona de siguranta 2 x 1,5 m,
- Trotuar 2 x 1,0 m,
- Zona verde 2 x 0,5 m,
- Distanța din gard în gard este de numai 17 m.

Restul străzilor sunt nemodernizate, într-o stare tehnică necorespunzătoare, cu sistemul rutier executat din macadam sau pământ, fără trotuare și majoritatea nu au șanțuri pentru evacuarea apelor meteorice. Elementele geometrice nu sunt respectate, traseele prezintă sinuozități și curbe necorespunzătoare.

Pe străzile laterale nu există dificultăți în desfășurarea circulației rutiere, traficul fiind relativ redus.

În profil transversal, drumurile au lățime de 5,50 m, ampriza și zona de siguranță însumând 13,00 m.

Majoritatea intersecțiilor nu sunt dotate cu indicatoare și marcaje rutiere în mod corespunzător.

Drumurile județene fac parte din proprietatea publică a județului și sunt administrate de către CJ Teleorman, prin Serviciul de Drumuri și Poduri din cadrul Direcție Tehnice de dezvoltare locală.

Alte căi de comunicație rutieră sunt: drumurile de exploatare care deserveș trupurile izolate din intravilan și terenurile agricole și sunt realizate în cea mai mare parte din pământ și numai într-o mică măsură pietruite, drumurile din interiorul societăților agricole și societăților comerciale care sunt de utilitate privată și sunt administrate de persoanele juridice sau fizice care le dețin.

Drumurile din interiorul societăților agricole și societăților comerciale sunt de utilitate privată și sunt administrate de persoanele juridice și fizice care le dețin.

Parcaje

Parcarea autovehiculelor la principalele instituții de interes public se face în lungul străzilor.

Unitățile economice au amenajate în incintă platforme de parcaje și garare.

Lucrări de artă pe arterele rutiere

Peste râul Dâmbovnic, în extravilanele localităților Gratia și Ciurari-Deal, se află un pod rutier pe DJ 701, km 48+990

Peste râul Jirnov, în extravilanul localității Gratia, se află un pod rutier pe DJ 611, km 9+945

Transportul rutier

Transportul în comun se realizează cu mijloace de transport auto, existând patru stații de transport, care sunt amplasate pe DJ 701 și DJ 611.

Nu sunt înregistrați operatori de transport în comun.

Populația comunei este deservită de mijloacele de transport auto ale societăților înregistrate la Alexandria și Videle.

Rețele de transport țitei și produse petroliere.

Pe teritoriul comunei OMV Petrom deține sonde de extracție a petrolului și conducte de transport. Nu sunt evidențiate pe planul de încadrare parcuri petroliere.

Rețele de transport gaze naturale

Teritoriul comunei este traversat de conducta de transport gaze naturale de înaltă presiune București - Țicleni.

Lucrări hidrotehnice. Lacuri de acumulare.

Pentru controlul curgerii, cursul de apă *Jirnov* a fost barat amonte de intravilanul satului Gratia.

Pe teritoriul comunei, este amenajat lacul de acumulare de folosință piscicolă și pentru apărare împotriva inundațiilor, de agrement sau de interes local:

- Acumularea *Gratia* - 5,00 ha, cu un volum de 0,10 mil. mc de apă și un perimetru de 3,986 km. Incinta nu este indiguită. A fost pus în funcțiune în anul 1965. Este din clasa de importanță IV, categoria C de importanță și se află sub incidența *OUG nr. 138/200*, fiind în evidența *ABA Argeș-Vedea*. Se află în proprietatea CL *Gratia* și este concesionat pentru piscicultura. Barajul, a cărui înălțime este de 6,0 m, este construit din pământ, cu descărcătorul frontal.

Rețele de utilități

Alimentarea cu energie electrică.

Surse de producere a energiei electrice

Nu sunt surse de producere de energie electric.

Linii electrice de distribuție de medie tensiune 20 kV

Alimentarea cu energie electrica se realizeaza prin LEA 20 kV.

Terenuri agricole, DJ 611, DJ 701, DC 4, drumuri de exploatare, cursuri de apă, părți de intravilan și zone de locuințe sunt traversate de LEA 20 kV.

Posturi de transformare

La LEA 20 kV sunt racordate 10 posturi de transformare 20/0,4 kV, cu puterea de 250 kVA, pe stâlpi din beton.

Rețele electrice de distribuție de joasă tensiune. Iluminat public

Distribuția energiei electrice la consumatori se realizează prin rețea de tip aerian (LEA 0,4 kV), pe stâlpi din beton armat sau lemn, amplasată pe domeniul public.

Branșamentele sunt realizate preponderent aerian. Consumatorii sunt alimentati din rețeaua de joasă tensiune care parcurge întreaga tramă stradală a localităților.

Toate gospodariile din teritoriu sunt racordate la rețeaua electrică din comună.

Iluminatul public este realizat tot printr-o rețea de joasă tensiune în traseu comun cu cea care alimentează direct consumatorii și de multe ori rețelele telefonice. Pentru iluminat sunt utilizate lămpi cu vapori de mercur sau sodiu.

Rețele de telecomunicații

Comuna este dotată cu:

- oficiu poștal (OF),
- serviciu de telefonie fixă, operator fiind SC ROMTELECOM SA,
- rețea de telefonie digitala cu fibra optica,
- o stație de amplificare;
- servicii de telefonie mobilă, operatori fiind SC VODAFONE ROMÂNIA SA, SC ORANGE ROMÂNIA SA și SC COSMOTE ROMANIA MOBILE TELECOMUNICATIONS SA.

Comuna are acoperire parțială cu GSM (telefonie mobila).. In comuna nu sunt instalate antene pentru operatorii de telefonie mobila.

- cablu TV și internet.

Rețelele principale de cabluri telefonice sunt amplasate aerian pe stâlpi și urmează trama stradală.

Instalațiile de telefonie sunt realizate cu cabluri Tc și Fo in canalizatie, sapatura și pe suport EE și TC.

Rețele de alimentare cu apă potabilă

Comuna dispune de o instalație centralizată de alimentare cu apă potabilă care este alcătuită din:

- sursă de apă. Este amplasată în partea sudică a satului Ciurari-Deal. Este formată din 2 puturi forate la 100 m adâncime, situate la o distanță de 200 m unul de celălalt, având debite de 9,1 l/s, respectiv 13,26 l/sec. Un put este amplasat în gospodăria de apă.

Puțurile sunt echipate cu pompe submersibile trifazate cu $P = 1,5$ kW, montate în cabine rectangulare din beton armat semiîngropate cu dimensiunile $2,0 * 2,0 * 2,2$ m.

Fiecare pompă este prevăzută pe conducta de refulare Dn 80 mm cu un aparat de măsură a volumului de apă brută extrasă.

- conducta de legatură între puturi este din PEHD Dn 80 mm, $L = 200$ m.
- aducțiune de apă sursă – gospodărie de apă. Este realizată din conducte din PEHD Dn 110 mm cu lungime $L = 15$ m.
- gospodăria de apă. Are în componere:
 - stație de tratare cu clor gazos care este dozat prin intermediul unei instalații montate în caminul de amestec situat pe conducta de aducțiune.
 - rezervor de înmagazinare apă potabilă, suprateran, în construcție metalică, cilindrică, cu o capacitate de $V = 600$ m³, din care 153 m³ este rezerva intangibilă de incendiu.
 - stație de pompare apă potabilă în rezervorul de înmagazinare. Este alcătuită din 3 electropompe (2A + 1R), fiecare având caracteristicile $Q = 14,73$ l/s, $H_p = 38$ mCA, $P = 5,5$ kW.

Stația de pompare are în componere următoarele instalații hidraulice și electrice:

- panou electric de comandă și control automat,
- colectoare aspirație și refulare, dotate cu robinet de închidere – deschidere, clapete de sens pe fiecare pompă în parte și pe aspirație,
- recipient de hidrofor cu membrana elastică, având capacitatea $V = 300$ l.

Pornirea și oprirea pompelor se face automat funcție de presiunea apei din rețea prin intermediul recipientului de hidrofor.

- instalații hidraulice. Sunt realizate din conducte de polipropilenă. Conductele de aspirație, refulare și golire sunt prevăzute cu vane de trecere, iar preaplinul este liber și legat la golire.
- aparat de măsură a volumului de apă potabilă pompată în rețeaua de alimentare a localităților cu dimensiunea Dn 125 mm.
- punct de exploatare. Este prevăzut cu grup sanitar, racorduri la apă și canalizare.

Gospodăria de apă este amplasată în partea sudică a satului Ciurari-Deal. Are o suprafață de $50 * 50$ m, este împrejmuită cu gard din sârma ghimpată și stâlpi din beton și este considerată zona de protecție sanitară cu regim sever conform *HG 930/2005*.

- rețeaua de distribuție este de tip ramificat, cu o lungime totală de 27 480 m. Este realizată din conducte PEHD – PE 80 SDR 17,5 PN 6 cu diametre cuprinse între 63 ÷ 250 mm.

Rețeaua de distribuție subtraversează râul Dâmbovnic în localitatea Ciurari Deal, în aval de podul existent pe DJ 701. Este echipată cu:

- 52 cismele stradale și 4 hidranți de incendiu, pe conducta principală în zona centrală a fiecărei localități,
- robinete de sectionare pe conductele principale montate în 6 camine de vane, iar pe ramificațiile cu lungimi mai mici de 300 m s-au prevăzut robinete de sectionare montați direct în sol.

Volumele de apă care au fost aprobate de Sistemul de Gospodărire a Apelor Teleorman prin Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 40 / 14.03.2011, sunt următoarele:

Tabel 2.0.6. Volume autorizate

	zilnic		anual
V_{max}	750,00 [m ³]	8,68 [l/s]	273 750 [m ³]
V_{med}	268,00 [m ³]	3,11 [l/s]	97 820 [m ³]
V_{min}	138,00 [m ³]	1,60 [l/s]	50 370 [m ³]

La nivelul anului 2013 beneficiari ai acestui sistem erau 2 200 de locuitori, iar volumul de apă potabilă distribuită a fost de 95 mii m³. Apa este folosită pentru nevoile igienico-sanitare ale populației, pentru animalele din gospodărie, societăți comerciale, de producție și social-culturale. Sistemul de alimentare cu apă asigură apă necesară pentru consumatorii actuali și într-o perspectivă de 20 de ani, fiind calculat pentru zone cu gospodărie având instalații sanitare interioare și preparare apă caldă în sistem local.

Clasa de importanță a lucrărilor de apă și canalizare: conform STAS 4273/1983 și 4068/2-1987, se încadrează în clasa a IV-a de importanță și categoria a 4-a de importanță cu privire la apararea împotriva inundațiilor.

Conform H.G. nr. 766/1997, modificată și completată prin H.G. nr. 675/2002, lucrările se încadrează în categoria D (normală) de importanță.

Unii agenți economici dispun de puțuri forate și gospodărie proprii de alimentare cu apă, din care este nominalizată Uzina de apă a OMV PETROM care este amplasată în partea sudică a satului Ciurari-Deal.

Rețele de canalizare

Comuna are în funcțiune instalație de canalizare și tratare a apelor uzate de tip menajer. A fost prevăzută a fi realizată în două etape:

- **Etapa I.** S-a finalizat numai satul Gratia, fiind alcătuită din:
 - colectoare PVC-KG Dn 250 mm, în lungime totală $L = 5,150$ km, montate îngropat la adâncimi cuprinse între 1,5 - 2,5 m, iar la intrarea în stația de epurare, până la 3,20 m.

Reteaua de canalizare nu subtraversează cursuri de apă.

- stația de epurare este amplasată în zona sud a satului Gratia, la circa 30 m de râul Dâmbovnic.

Este model compact, containerizat, de tip FLEXIDIBLOC 3500 PE, cu tratarea mecano-biologică a apelor uzate. Este complet automatizată și are două module biologice.

Capacitatea totală permite preluarea apelor uzate de la toți locuitorii comunei. Caracteristicile tehnice sunt:

- $Q_{u\text{ zi med}} = 525,00$ mc/zi (6,08 l/s),
- $Q_{u\text{ zi max}} = 735,00$ mc/zi,
- $Q_{u\text{ h max}} = 43,75$ mc/h (12,15 l/s),
- $Q_{u\text{ h min}} = 13,13$ mc/h (3,65 l/s).

Stația de epurare are în componență:

- treapta de pretratare mecanică,

- treaptă biologică de epurare,
- calculator de proces,
- filtru presa pentru deshidratarea nămolului,
- platformă depozitare containere reziduuri solide,
- container de personal,
- instalații electrice exterioare,
- platformă deservire obiecte tehnologice.
- sistem de dezinfectie a efluentului cu ultraviolete.

Schema tehnologică de epurare include traseele:

- linia apei.
 - a) apele uzate colectate prin rețelele de canalizare intra in statia de epurare prin caminul de distributie, se scurg gravitacional la bazinul de pre-pompare de unde sunt pompate in sita mecanica. Dupa retinerea materiilor grosiere in suspensie apa deversează in tancul distribuitor care are rol si de desnisipator;
 - b) in sectiunea a doua a etajului sunt instalate doua electrovalve, care dirijeaza gravitacional apa pre-epurata mecanic din tancul distribuitor către unul sau altul din reactoarele SBR a caror functionare este alternativa. In timpul derularii fazei de aerare intr-un reactor, admisia efluentului este dirijata catre al doilea reactor;
 - c) umplerea unui reactor la nivel maxim este urmata de dozarea de polielectrolit si de procesele de epurare aerob-anaerobe prin care se elimina substantele organice biodegradabile si compusii azotului si fosforului. Procesele de nitrificare – denitrificare si de reducere a fosforului sunt intensificate prin omogenizarea cu ajutorul unui mixer si aerare apei cu bule fine furnizate pneumatic de un compresor submersibil. Procesul de aerare intensiva este urmat de o perioada de linistire a volumelor de apa in timpul careia are loc decantarea secundara sub forma de namol a suspensiilor;
 - d) la finalizarea epurarii efluentul din reactor este evacuat in transe si se stocheaza intr-un tanc in care volumul de apă se aplatizeaza pentru un interval de timp de 12 - 24 ore;
 - e) efluentul este dezinfectat cu ultraviolete si evacuat gravitacional prin intermediul unui camin in emisar;
 - f) in timpul derularii fazei de aerare intr-un reactor, admisia efluentului este dirijată catre al doilea reactor;
 - g) în tancul distribuitor este pompata apa rezultata din decantarea sedimentului excedentar;
 - h) apa de la spalarea nisipului si apa filtrata de la presa pentru deshidratarea namolului se evacueaza gravitacional in distribuitor;
 - i) in situatii de urgenta in care un reactor este avariat iar celalalt este plin, apa bruta este evacuata din tancul distribuitor intr-un tanc de rezerva cu rol de stocare a apei.

La remedierea avariei apa este repompata in distribuitor pentru reluarea fluxului tehnologic. In cazul depasirii capacitatii de inmagazinare apa bruta se evacueaza printr-un by-pass in emisar.
- linia sedimentului (nămolului).
 - j) Sedimentul primar rezultat in reactorul de epurare biologica este supus unui proces de omogenizare si aerare cu ajutorul unui mixer si a sistemului de bule fine, care contribuie la formarea namolului activ. Procesul este accelerat prin utilizarea de polielectroliti. In faza de

linistire namolul se sedimenteze și se evacuează prin pompare în tancul de stocare a namolului în exces. În fiecare reactor SBR se menține automat o cantitate optimă de namol activ;

k) Sedimentul primar rezultat în reactorul de epurare biologică este pompat în rezervorul pentru depozitarea namolului excedentar, unde este supus unui proces de omogenizare prin aerare cu ajutorul sistemului cu bule fine furnizate de aceeași suflantă;

l) Sedimentul secundar, îngrosat, care se decantează în tancurile de namol excedentar, este pompat într-o presă prevăzută cu filtru pentru deshidratare mecanică;

m) Sedimentul deshidratat sub forma de "turte" este transportat pentru depozitare pe platformele exterioare;

n) Apa rezultată din decantarea sedimentului excedentar este pompată în tancul distribuitor;

o) Apa filtrată rezultată de la presă pentru deshidratarea namolului se evacuează gravitațional în distribuitor.

- linia nisipului și materialelor solide.

p) Materialele grosiere reținute în gratar sunt spalate și evacuate manual pe platforme exterioare,

q) Nisipul decantat în denisipator este aerat și pompat cu o pompă mamut în spalatorul de nisip.

Spalatorul de nisip este prevăzut cu un radier drenat și strat geotextil pentru filtrarea și scurgerea gravitațională a surplusului de apă spre tancul de divizare. Namolul rezultat este apoi curățat și ajunge în reactor. Nisipul din spalatorul de nisip este îndepărtat manual și este depus pe platforme exterioare.

Funcționarea stației nu necesită substanțe chimice de susținere a treptei biologice.

Întregul proces de epurare este asistat de calculator. Calculatorul este operat de la distanță prin intermediul unei conexiuni telefonice fixe sau mobile, permițând astfel controlul și reglajul de la distanță a parametrilor funcționali. Rezultatele epurării vor putea fi preluate, analizate și centralizate prin sisteme electronice de prelucrare a datelor.

Incinta stației cuprinde:

- Rețele tehnologice și cămine de canalizare,
- Container personal cu grup sanitar,
- Post de transformare aerian, cu alimentare de la LEA 20 kV.

Este instituită zonă de protecție sanitară pentru stația de epurare cu rază de 100 m.

- Conductă de evacuare Dn 300 * 30 m și gură de descărcare, din beton armat, a efluentului în emisar: râul *Dâmbovnic*.

- **Etapa II.** Constă în extinderea rețelei de canalizare în satele Ciurari-Deal și Drăghinești, astfel:

- colectoare PVC-KG Dn 250 mm, în lungime totală L = 16,730 km, care cuprinde:

- 4 tronsoane principale care însumează L = 4 650 m,
- 34 tronsoane secundare totalizând L = 12 019 m.

Pe DJ 701 în satul Draghinești sunt prevăzute 2 fire stânga-dreapta și 3 subtraversări ale DJ 701 care se vor executa prin foraj orizontal. La subtraversări conductele se vor monta în teava de protecție.

Reteaua de canalizare subtraversează râul *Dâmbovnic*. Supratraversarea se face cu teava PVC SN8 Dn 250 mm montată în teava de protecție Dn 324 x10 mm fixată pe maluri în două masive de beton.

- stație de pompare a apelor uzate. Se va amplasa în incinta dispensarului veterinar.

Pentru a evita adâncimea mare de montaj este prevăzută o stație de pompare din beton armat, subterană, echipată cu 2 pompe submersibile (1A+1R) cu $Q_p = 47,0$ mc/h; $H_p = 6,0$ m H₂O; $P = 3$ kW.

Canalizarea pluvială este compusă din șanțuri de pământ, parte din acestea dalate, amplasate de ambele părți ale străzilor principale din comună, pe traseul pe care acestea se suprapun peste drumurile județene și comunal, care au ca punct de descărcare cursul de apă. Accesul în gospodăriile arundate acestor străzi se face prin podețe din tuburi din beton armat.

Dezvoltarea economica.

Structura activităților

Potențialul economic al comunei se bazează pe agricultură, prin culturi de cereale și de plante tehnice, legumicultură, viticultură și creșterea de animale.

Sunt înregistrați 42 de agenți economici cu activități în domeniile extracție țitei, extracție minerale, agricultură și creșterea animalelor, prelucrare de produse agricole, de întreținere a utilajelor agricole, autoservice și vulcanizare, servicii electrice, mecanice, de întreținere a drumurilor, industrie, distribuție de combustibili solizi, lichizi, GPL, poștă și telecomunicații, comerț și asistență medicală: DANSICA SRL, CAMBI S.R.L, MARIO STELY GRATEX S.R.L, CRISS COM S.R.L, MARIANA S.R.L, ALIN TRANS S.R.L. SERBIANA SRL, AVEREX SRL, MOMOC S.R.L, ANDIVET S.R.L, GELUVA S.R.L, LIANA S.R.L, SOTIR STAR S.N.C, UNIVERS COM S.R.L, CODE COM SRL, MELISA S.R.L, AGENȚIA CEC, OFICIUL POSTAL, CC BLUE TV S.R.L, CMI POP MIHAELA, CMI ANASTASESCU LIANA, STAR ADI SRL, MARIANCO PROVDIV S.R.L, TOMNATES S.R.L, GYM TRANSCOM S.R.L, MYF TRANSCOM S.R.L, A.F. BRATU NARCISA, A.F. TINCEA CONSTANTINA, A.F. OPREA ION, P.F.A. PETCU ADRIANA, P.F.A. STANCIU DUMITRU, P.F. BOZNA MARIN, A.F. GHEBARU ALEXANDRU, P.F.A. GALEA ION, P.F.A. GHEORGHE AURELIAN, PFA ANDREI IOANA, PFA DUTA DUMITRU, DAB S.R.L, DIN TRANS S.R.L, SPICUL BUCURESTI,

În comuna nu funcționează nici un operator economic a cărui activitate să aibe un impact semnificativ asupra factorilor de mediu sau să fie sub incidența *Directivei 2008/1/CE – IPPC*, cu modificările ulterioare.

Agricultura

Este practică de ferme agricole și gospodăriile particulare neasociate. Se cultivă păioase, porumb, floarea soarelui, cânepă, tutun. În grădini se cultivă zarzavaturi și legume.

Unitățile prestatoare de servicii de cultură a terenurilor agricole și / sau întreținere utilaje se află în extremitățile de vest și sud-vest de intravilan în satul Gratia, cu acces la străzile locale, sau trup de intravilan.

În comună nu sunt înregistrați producători în sectorul de agricultură ecologică.

Zootehnia.

Se practică la nivel de fermă și de gospodării rurale, unde se cresc bovine, caprine, ovine, suine și păsări.

Piscicultura.

Acumularea *Gratia* este utilizată pentru pescuit / crescătorie de PF Cristescu Iulian și Matei Stelian.

Industria

Activitățile de tip industrial dețin o pondere redusă. Agenții economici desfășoară activități în domeniile extracție, prelucrare de produse de origine vegetală (brutărie, moară), croitorie, confecționare ambalaje din carton.

Unități de mici dimensiuni sunt dispersate în intravilan, cu acces din DJ 611 și DJ 701

Comerț, servicii, asistență medicală și instituții publice

Unitățile comerciale cu profil comerț, alimentație publică, piața agro-alimentară și târg, prestări servicii, centre de distribuție combustibili și butelii de aragaz, instituții publice sunt:

- Primărie (Ciurari - Deal),
- Poliție (Ciurari - Deal),
- Oficiu poștal și telecomunicații (Ciurari - Deal),
- 2 Dispensare umane (Ciurari - Deal),
- Farmacie - 2 (Ciurari – Deal, Gratia),
- Dispensar veterinar și farmacie (Gratia),
- Distribuție butelii de aragaz,
- De educație – 1 școală de învățământ primar și gimnazial (Gratia), 1 școală de învățământ primar (Ciurari - Deal), 2 grădiniță (Ciurari – Deal, Draghinești).
- Cămin cultural, biblioteci – (Ciurari - Deal),
- De culte – 3 Biserici de rit ortodox (Gratia, Ciurari – Deal, Draghinești), case de cult, casă de rugăciune,
- Unități bancare: Casa de Economii și Consemnațiuni,
- Stație de întreținere de drumuri și poduri,
- Comercializare produse alimentare și nealimentare, alimentație publică, produse industriale și materiale de construcții, comercializare fier vechi și depozite de combustibili solizi,
- Vulcanizare și autoservice,
- Transport rutier,
- Stație de distribuție combustibil și butelii de aragaz,
- Moara.

Turismul.

Comuna nu este nominalizată în *Ordonanța de Urgență nr. 142/2008 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național Secțiunea a VIII-a – zone cu resurse turistice.*

Amenajările turistice nu sunt reprezentative.

Spații verzi, sport și de agrement.

Spațiile verzi de care dispune comuna, conform OUG 1 549/2008, sunt:

- cu acces public nelimitat, spații verzi în jurul unităților economice, social-culturale și de învățământ, amenajări sportive,
- cu caracter utilitar de protecție sanitară (în jurul cimitirului),
- aliniamente plantate în lungul străzii principale.

Ca dotări sportive și de agrement sunt amenajate un parc și un teren de sport.

Gospodărie comunală. Salubritate. Gestionarea deșeurilor.

Din anul 2011 comuna participă la implementarea sistemului integrat de gestionare a deșeurilor, fiind parte la Asociația de Depozitare Intercomunitară de Management al Deșeurilor din județ, înființând un serviciu de salubritate la nivelul Primăriei, fiind dotat cu tractor și remorca.

Ulterior, primăria a încheiat contract cu POLARIS HOLDINGS SRL pentru colectarea și transportul deșeurilor de tip menajer de la întreaga populație a comunei prin aplicarea sistemului "din poartă-în-poartă", salubritatea stradală, desăpezirea și combaterea poleiului. Operatorul deține 5 stații de transfer, 37 de vehicule de colectare a deșeurilor, 5 utilaje abrollkipper, 4 autogunoiere de 7 mc și 1 skipper.

Fiecare gospodărie a fost dotată cu saci menajeri din polietilenă și europubelă pentru colectare unifamiliară (sistemul din poartă în poartă). Se utilizează separarea benevolă a unor fracții de deseuri reciclabile pe trei categorii (hartie și carton, plastic, sticla). Deșeurile de tip menajer rezultate din locuințe, instituții și entități economice diverse (comert, mica industrie, societăți agricole) sunt colectate în europubele de PVC de 110 dm³ capacitate și preluate cu auto-compactator pentru transport la stația de transfer Videle și depozitare ulterioară la depozitul ecologic zonal de deseuri nepericuloase pe care operatorul județean ECO SUD SA București îl deține în comuna Mavrodin. Cu excepția compactării realizate în utilajele de transport (gunoieră, autocompactoare) deșeurile municipale nu sunt supuse niciunui proces de tratare prealabilă.

În raport cu depozitul central de la Mavrodin comuna se situează la distanțele din *Tabelul 2.0.7.1.* [11].

Pentru comună euro-containerele au capacitățile din *Tabelul 2.0.7.2.* [11].

Tabel 2.0.7.1.

Nr. crt.	Localitate	Populația	Nr. punct de colectare deșeuri	Distanța estimată până la Mavrodin [km]	Timpul estimat de transport fără încărcare-descărcare [min]
35	Gratia	3 086			
	Gratia	1 362	211	78	93
	Ciurari Deal	608	212	77	92
	Drăghinești	1 116	213	76	91

Tabel 2.0.7.2.

Nr. crt.	Comuna	Nr. platforme	Necesar [buc]		Preluate [buc]		Diferențe [buc]		Observații
			240 l	1,1 mc	240 l	1,1 mc	240 l	1,1 mc	
35	Gratia	3+5	15	33	15	33	-	-	

Nu se dețin date referitoare la cantitățile de deșeuri ridicate de operator.

Cantitățile masice și volumice de deșuri de tip municipal care se pot colecta la nivelul comunei, luând în considerare că fiecare locuitor generează zilnic o cantitate medie de 0,42 kg de deșuri, fac obiectul *Tabelului 2.0.7.3*. Conform indicatorilor statistici la nivel de județ [3], cantitățile masice anuale a componentelor deșeurilor menajere calculate conform compoziției medii estimate că se produc la nivelul comunei sunt prezentate în *Tabelul 2.0.7.3.1*.

Tabel 2.0.7.3.

Perioadă de timp	Cantitate masică [t]	Cantitate volumică [m ³]
Zi	1,207	2,684
An	440,584	979,076

Tabel 2.0.7.3.1.

Nr. Crt.	Compoziția deșeurilor	Pondere	Cantitate masică
		[%]	[t/an]
1	Hârtie și carton	13.0991	57.713
2	Sticlă	10.0632	44.337
3	Metale	4.4137	19.446
4	Plastic	3.6278	15.984
5	Lemn	0	0.000
6	Composite	0	0.000
7	Textile	4.1182	18.144
8	Biodegradabile	51.5047	226.922
9	Minerale	6.7951	29.938
10	Altele	6.3781	28.101
Total		99.9999	251.258

Deșuri biodegradabile

În această categorie sunt cuprinse:

- deșeurile biodegradabile rezultate în gospodării și unități de alimentație publică,
- deșeurile vegetale din parcuri, grădini,
- componenta biodegradabilă din deșeurile stradale,
- nămolurile de la epurarea apelor uzate orășenești,
- hârtia și cartonul degradate care nu mai pot fi revalorificate pentru reciclare.

Cantitățile masice teoretice de deșuri biodegradabile conținute în deșeurile de tip municipal care au fost generate de gospodării la nivelul comunei, calculate conform ponderii înregistrate la nivelul mediului rural din județul Teleorman, sunt prezentate în *Tabelul 2.0.7.3.2*. Acestea sunt depozitate la platforma de compost organic.

Tabel 2.0.7.3.2.

Deșuri de tip municipal	Ponderea deșeurilor biodegradabile în deșeurile municipale	Cantitate masică
	(%)	[t]
B. Deșuri generate:		
- Rural, din care:	77	339.245
- Deșuri alimentare și din grădina	70	308.409
- Hartie+carton, lemn, textile	7	30.841

Nămoluri. Reziduuri zootehnice

Conform datelor statistice la nivelul comunei cantitatea de nămol care se poate colecta anual de la stația de epurare ape uzate de tip menajer poate fi de circa 25,579 tone, ceea ce reprezintă circa 0,201 tone substanță uscată.

Nămolul rezultat de la stația de epurare este depozitat la platforma de compost organic, care a fost amenajată în trupul II de intravilan.

Platforma este betonată și prevăzută cu bașă de colectare de deșeurile lichide. Are forma rectangulară, cu dimensiunile 32 * 28 * 3 [m], cu pereți pe trei laturi și capacitate de stocare 2 000 t/an gunoi de grajd. Pe latura deschisă un canal de colectare evacuează fracțiunea lichidă într-un bazin de stocare cu dimensiunile 7,4 * 7,4 * 1,8 [m]. Capacitatea bazinului permite stocarea pe o perioadă de 30 zile, după care fracțiunea lichidă este împrăștiată pe deșeurile sau utilizată ca fertilizant pe terenurile agricole.

Platforma este prevăzută și cu 3 boxe din beton armat de formă rectangulară, deschise la partea frontală, care sunt destinate colectării de materiale reciclabile (sticlă, metal și plastic/carton) ce ajung accidental în masa biodegradabilă, și de la personalul ce deservește platforma.

Monitorizarea calității apei subterane din apropierea platformei se realizează prin două foraje executate în aval și amonte față de scurgerea fluxului subteran.

Pentru colectarea deșeurilor periculoase (cutii de vopsea, recipiente, ulei uzate etc.) s-a prevăzut un container cu copac de cca 1 mc.

Personalul ce deservește platforma, își desfășurarea activității într-o cabină prevăzută cu dotările necesare.

Platforma are în dotare echipamentele necesare asigurării funcționării și exploatarei în condiții optime (încărcător frontal, tractor cu două remorci, remorca cisternă vidanjabilă, mașina împrăștiat compost).

Reziduurile de tip zootehnic se gestionează individual și la nivelul gospodăriilor rurale.

Deșeurile nepericuloase reciclabile.

Cantitățile anuale de materiale care pot fi recuperate pentru reciclare din deșeurile de tip menajer sunt estimate în *Tabelul 2.0.7.3.3.*

Tabel 2.0.7.3.3.

Deșeurile de ambalaje	Ponderele deșeurilor biodegradabile în deșeurile municipale	Cantitate masivă
	(%)	[t/an]
Hartie+carton	3,2	14.099
Plastic	7,1	31.281
Sticlă	3	13.218
Metale	1,30	5.728
Lemn	0,00	0.000
Total deșeu din materiale recuperabile	14,6	64.325

O parte din aceste deșeurile sunt utilizate în cadrul gospodăriilor rurale: PET, sticlă, lemn. Situația colectărilor și reținerilor la sursă a deșeurilor de hârtie și carton și a celor din materiale plastice face obiectul *Tabelului 2.0.7.3.4.*

Tabel 2.0.7.3.4.

Nr. Crt.	Compoziția deșeurilor	Pondere în colectare	Cantitate masică	
			Colectare	Reținere la sursă
		[%]	[t/an]	[t/an]
1	Hârtie și carton	99,03	57.153	0,560
2	Plastic	0,97	0.155	15,828
Total		-	32,682	57,308

Sisteme private de returnare

Pentru anumite deșeuri de tip butelii de gaze comprimate (aragaz), ambalaje, baterii și acumulatori, anvelope, becuri și lămpi electrice, uleiuri uzate, etc - au fost insituite sisteme de returnare, activitățile fiind reglementate la nivel național și european.

Principalii generatori potentiali de asemenea deșeuri sunt:

- Gospodăria de apă,
- Gospodăriile rurale,
- Deținătorii de autovehicule, utilaje agricole motorizate și instalații hidraulice de ridicat,
- Unitățile de alimentație publică,
- Unitățile de procesare a produselor agricole,
- Unitățile industriale, comerciale, de servicii, de transport rutier,
- Atelierele mecanice de întreținere și reparație, service-uri auto,
- Deținătorii de echipamente electrice de putere, corpuri de iluminat cu vapori de mercur, etc,
- Farmaciile și Dispensarele prin deținerea de medicamente expirate.

La nivelul comunei nu există o evidență a tipurilor și cantităților de asemenea deșeuri.

Stația de distribuție carburanți și persoanele fizice autorizate prestează servicii de colectare a recipientilor metalici (buteliilor) de aragaz.

Stațiile de distribuție carburanți, unitățile de reparații / service auto și utilaje agricole și agenți economici sunt autorizate să colecteze baterii și acumulatori, anvelope, becuri și lămpi electrice, uleiuri uzate etc.

Vehicule scoase din uz

Pe teritoriul comunei nu se afla un centru autorizat de colectare al VSU. Fiecare detinator este responsabil cu recuperarea, autoritățile locale neavând un rol autorizat in acest sens.

Deseuri periculoase din deșeurile municipale

Deșeurile menajere periculoase, conform Catalogului European de Deșeuri, care se pot genera de comunitate, sunt prezentate în *Tabelul 2.0.7.3.5.*

Conform datelor statistice la nivelul comunei cantitatea de deșeuri de tip periculos care s-ar putea colecta anual poate fi de circa

$$1,5 \text{ kg/locuitor*an} * 10^{-3} \text{ t/kg} * 2 \ 874 \text{ locuitori} = 4,311 \text{ t/an}$$

Tabel 2.0.7.3.5.

Referință UE	Categorie
20 01 13*	Solvenți
20 01 14*	Acizi
20 01 15*	Alcali
20 01 17*	Fotochimice
20 01 19*	Pesticide
20 01 21*	Tuburi fluorescente și alte deșeuri care conțin mercur
20 01 23*	Echipamente scoase din funcțiune, care conțin clorofluorcarburi
20 01 26*	Uleiuri și grăsimi, altele decât cele menționate în 20 01 25
20 01 27*	Vopseli, cerneluri, adezivi, și rășini care conțin substanțe periculoase
20 01 29*	Detergenți care conțin substanțe periculoase
20 01 31*	Medicamente citotoxice și citostatice
20 01 33*	Baterii și acumulatori incluși la 16 06 01, 16 06 02 sau 16 06 03
20 01 35*	Echipamente electrice și electronice scoase din funcțiune, altele decât cele menționate la 20 01 21 și 20 01 23 conținând componente periculoase
20 01 37*	Lemn conținând substanțe periculoase

Deșeuri generate de activități medicale și sanitare

Deșeurile medicale periculoase care rezultă din activitățile cabinetelor medicale și sanitar-veterinare sunt colectate și transportate de societăți autorizate. Listele operatorilor autorizați pentru colectarea, transportul și tratarea acestor tip de deșeuri se află la APM Teleorman).

Comuna nu deține instalații de tratare a deșeurilor rezultate din activități medicale.

Pentru deșeurile de origine animalieră primăria a încheiat contract cu PROTAN SA pentru colectarea, transportul și neutralizarea acestora.

Deșeuri din construcții și desființări

Conform datelor statistice județene la nivelul comunei cantitatea de deșeuri din construcții și demolări care s-ar putea colecta anual poate fi de circa

$$20 \text{ kg/locuitor*an} * 10^{-3} \text{ t/kg} * 2 \text{ 874 locuitori} = 57,480 \text{ t/an}$$

Comuna nu dispune de o platformă specializată pentru depozitarea deșeurilor din construcții și demolări.

Tipurile de deșeuri din construcții și demolări sunt prezentate în *Tabelul 2.0.7.3.6*. Cantitățile masice anuale de componente ale acestor deșeuri, conform datelor statistice, sunt estimate în *Tabelul 2.0.7.3.7*.

În general, deșeurile de Construcții&Demolări erau eliminate la depozitele vechi fără cântărire sau aruncate pe locuri virane, necontrolat.

Deșeuri voluminoase

Conform datelor statistice la nivelul comunei cantitatea de deșeuri voluminoase care s-ar putea colecta anual circa

$$5 \text{ kg/locuitor*an} * 10^{-3} \text{ t/kg} * 2 \text{ 874 locuitori} = 14,370 \text{ t/an}$$

În prezent nu toate deșeurile solide de mari dimensiuni (mobila, saltele, biciclete, jucării mari, mari deșeuri de gradina, electrocasnice, etc) se colectează.

Tabel 2.0.7.3.6.

Cod deșeu	Tip deșeu
17 01 01	Beton
17 01 02	Caramizi
17 01 03	Tigle și materiale ceramice
17 01 06*	Amestecuri sau fracții separate de beton, caramizi, tigle sau materiale ceramice cu conținut de substanțe periculoase
17 01 07	Amestecuri sau fracții separate de beton, caramizi, tigle sau materiale ceramice altele decât cele specificate la 17 01 06*
17 02 01	Lemn
17 02 02	Sticlă
17 02 03	Materiale plastice
17 02 04*	Sticlă, materiale plastice sau lemn cu conținut de /sau contaminate cu substanțe chimice periculoase
17 04 01	Cupru, bronz, alama
17 04 02	Aluminiu
17 04 03	Plumb
17 04 04	Zinc
17 04 05	Fier și oțel
17 04 06	Staniu
17 04 07	Amestecuri metalice
17 04 09*	Deseuri metalice contaminate cu substanțe periculoase
17 04 10*	Cabluri cu conținut de ulei, gudron sau alte substanțe periculoase
17 04 11	Cabluri, altele decât cele specificate la 17 04 10*

Tabel 2.0.7.3.7.

Nr. crt	Compoziție deșeu C&D	Lucrări de infrastructură	Renovarea / modificarea	Pondere medie	Cantitate medie masică
		[%]	[%]	[%]	[t/an]
1	Deșeuri minerale	81,5	40,3	60,9	46.789
2	Lemn	12,5	13,6	13	7.128
3	Metale	0,4	4	2,2	0.230
4	Hirtie și carton	0,7	4,3	2,5	0.402
5	Plastic	0,4	5,2	2,8	0.230
6	Sticlă	-	1,3	0,7	0.115
7	Altele	4,5	31,3	17,9	2.587
	Total	100	100	100	63,880

Deșeuri din echipamente electrice și electronice

Conform datelor statistice la nivelul comunei cantitatea de DEEE s-ar putea colecta anual circa

$$2,5 \text{ kg/locuitor} \cdot \text{an} \cdot 10^{-3} \text{ t/kg} \cdot 2\,874 \text{ locuitori} = 7,185 \text{ t/an}$$

Tipurile de deșeuri de tip DEEE sunt prezentate în *Tabelul 2.0.7.3.8.*

Tabel 2.0.7.3.8.

Cod deșeu	Tip deșeu
20 01 21*	Tuburi fluorescente și alte deseuri cu conținut de mercur
20 01 23*	Echipamente abandonate cu conținut de CFC (clorofluorocarburi)
20 01 35*	Echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21 și 20 01 23 cu conținut de componente periculoase
20 01 36	Echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 și 20 01 35*

Cimitire

Fiecare sat are propriul cimitir. Toate sunt împrejmuite și, în raport de scurgerea apelor subterane, se află în amonte de zonele rezidențiale.

2.1. Starea factorilor de mediu

2.1.1. Apa

Sursele care conduc la încărcarea apei de suprafață cu diferiți poluanți sunt:

- *surse punctiforme*: stația de epurare. La capacitatea maximă de prelucrare volumul mediu estimat a fi evacuat este de 91 980,0 mc.

Volumele de ape uzate, care au necesitat epurare, evacuate în anul 2013 în subbazinele hidrografice ale județului Teleorman ce aparțin de *b.h.* Argeș [4] este aceea din *Tabelul 2.1.1.1.*

Tabel 2.1.1.1. Volumele de ape uzate evacuate în *b.h.* Argeș

b.h. Argeș	Volum total evacuat	Volum de ape uzate care au necesitat epurare					
		Nu se epurează corespunzător		Se epurează corespunzător		Total volume ce au necesitat epurare	
	[mii mc/an]	[mii mc/an]	[%]	[mii mc/an]	[%]	[mii mc/an]	[%]
	427,589	370,552	86,66	57,037	13,34	427,589	100

în județul Giurgiu, sursa punctiformă de poluare este stația de epurare din comuna Roata de Jos, volumul anual de ape evacuate este de 0,029 mil. mc.

- *surse difuze* - din agricultura, datorită administrării de fertilizatori și de pesticide pe terenurile agricole, depunerile solide și/sau lichide pe sol. Categoria include poluările cauzate de consumul de produse / materii prime din industria extractivă, pierderile de ape uzate din rețele de canalizare, de platformele de deșeuri / reziduuri neamenajate corespunzător din gospodăriile rurale. Aceste noxe sunt de natură anorganică și/sau organică, conțin germeni patogeni și polueaza solul și pânza freatică.

Fermele agricole și zootehnice, locurile de înhumare, precum și creșterea animalelor în gospodării reprezintă importante surse potențiale de poluare a apelor subterane și/sau de suprafață cu substanțe organice, compuși ai azotului și fosforului, precum și încărcare biologică.

Apele meteorice se infiltrează în sol/subsol, bălesc sau șiroiesc spre receptorii naturali. În contact cu solul se impurifică cu germeni patogeni și diverși poluanți chimici de la deșeurile pe care le spală.

Receptorul de ape uzate și ape meteorice este bazinul hidrografic *Argeș*, prin *sbh. Dâmbovnic*.

Monitorizarea calității apelor

Corpurile de apă care aparțin domeniului public se afla sub jurisdicția Administrației Bazinale de Apa Argeș-Vedea, prin Serviciul de Gospodărire a Apelor Teleorman, pentru râul *Jirnov*, respectiv Serviciul de Gospodărire a Apelor Argeș și Serviciul de Gospodărire a Apelor Giurgiu pentru râul *Dâmbovnic*.

OMV PETROM SA București, Zona de Producție V Moesia Nord, realizează în secțiunea de control *Jirnov* un program de automonitorizare a râului și a apei subterane prin care se urmărește:

- stabilirea gradului de contaminare a apelor de suprafață, în general ape curgătoare, cu fluide produse de sonde (țiței, apă de zăcământ);
- evaluarea tendințelor poluării resurselor de apă (de suprafață și subterană) pentru amplasamentul studiat;
- identificarea zonelor unde concentrația agenților poluanți depășește pragul de intervenție, în vederea aplicării măsurilor care să ducă la eliminarea surselor de poluare.

Calitatea apei râurilor

Încadrarea corpurilor de apă se realizează conform *Ordinului MMGA nr. 161/2006 care cuprinde Normativul privind clasificarea calității apelor de suprafață în vederea stabilirii stării ecologice a corpurilor de apă*.

Corpul de apă *Jirnov RW10.1.23.8.6_B1* este un corp de apă natural. În secțiunea de monitorizare "*amonte confluența Dâmbovnic (loc. Gratia)*" a fost clasificat în anul 2014 [5] la următoarele categorii:

- elemente biologice (*pești, nevertebrate bentice și fitoplancton*): stare ecologică foarte bună;
- elemente fizico-chimice generale: stare ecologică moderată;
- poluanți specifici: stare ecologică bună, conform ultimului screening care a fost efectuat în anul 2009 când nu au fost înregistrate valori ale concentrațiilor poluanților specifici mai mari de 80 % din EQS (standardul de calitate);
- evaluarea integrată a elementelor de calitate monitorizate: stare ecologică moderată, elementele determinante având următoarele valori medii: CBO₅ - 16,27 mgO₂/l, CCO-Cr - 31,823 mgO₂/l, N-NO₂ - 0,082 mgN/l, N-NO₃ - 4,862 mgN/l, N_{total} - 9,206 mgN/l, P-PO₄ - 0,251 mgP/l;
- starea chimică: bună.

Calitatea apei lacului de acumulare nu a fost monitorizată.

Corpul de apă *Dâmbovnic RW10.1.23.8_B2*, pe tronsonul *amonte evacuare SNP PETROM (ARPECHIM) - amonte confluență Gligan* în lungime de 21,96 km, este un corp de apă natural. În secțiunea de monitorizare "*Dâmbovnic - Suseni*", amonte de localitatea Gratia, a fost clasificat în anul 2014 [6] la următoarele categorii:

- elemente biologice (*pești, nevertebrate bentice și fitoplancton*): stare ecologică foarte bună;
- elemente fizico-chimice generale: stare ecologică moderată;
- poluanți specifici: stare ecologică bună, conform ultimului screening care a fost efectuat în anul 2009 când nu au fost înregistrate valori ale concentrațiilor poluanților specifici mai mari de 80 % din EQS (standardul de calitate);
- evaluarea integrată a elementelor de calitate monitorizate: stare ecologică moderată, elementele determinante având următoarele valori medii: CCO-Cr - 46,803 mgO₂/l, N-NO₂ - 0,107 mgN/l, P-PO₄ - 0,313 mgP/l;
- starea chimică: proastă; neatingerea stării bune este cauzată de depășirea standardului de calitate pentru concentrația medie anuală și pentru concentrația maxim admisă la indicatorul "atrazin" (MA: 1.073 μg/l ; CMA: 2.206 μg/l).

Aval de județul Teleorman, în secțiunea de monitorizare Uiești, județul Giurgiu, calitatea apei râului *Dâmbovnic* corespunde următoarelor categorii [7]:

- pe un tronson de 24 km: corespunde clasei de calitate II – bună;
- substanțe consumatoare de oxigen: CBO₅ - 3,51 mgO₂/l, NH₄⁺ - 0,11 mgN/l;
- nutrienți: N-NO₃ - 11,94 mgN/l, P-PO₄³⁻ - 0,49 mgP/l;
- număr substanțe periculoase în apă: 1.

Calitatea corpului de apă subterană ROAG08 Pitești

Sursele de poluare sunt de tip agricol și industrial. Se înregistrează depășiri ale valorilor prag la indicatorii NH₄⁺, NO₃⁻ și NO₂⁻. Principalii poluatori industriali sunt: Petrom Pitești, Arpechim Pitești și Avicola Mihăilești. Alte surse de poluare sunt reprezentate de depozitele menajere neamenajate de la Pitești, precum și de activitatea antropică desfășurată în localitățile din zonă.

Indicatorii monitorizați sunt: azotați (NO₃⁻), amoniu (NH₄⁺), cloruri (Cl⁻), sulfati (SO₄²⁻), azotiți (NO₂⁻), ortofosfati (PO₄³⁻), cadmiu, mercur, nichel, plumb, cupru, zinc, crom.

Corpul de apă subterană ROAG08 se află în *stare chimică slabă* [5], înregistrându-se depășiri ale valorilor prag pentru indicatorii:

- amoniu – (Furculești F1 – 0.98 mg/l);
- ortofosfați – (Furculești F1 – 0.80 mg/l).

Nu sunt date referitoare la calitatea apei subterane din zona de interes.

Poluări accidentale ale corpurilor de apă.

În anul 2014 nu au fost înregistrate poluări accidentale [5].

Zone critice sub aspectul poluării apelor de suprafață și a celor subterane

Nu este cazul; nu se menționează zone critice în *subbazinul hidrografic Dâmbovnic* [5, 6, 7].

2.1.2. Aerul

Surse de poluare a aerului

În comuna sursele de poluare a atmosferei sunt:

- naturale: solul lipsit de vegetație (eroziune eoliana), reziduurile vegetale și animale care degajă în urma descompunerii o serie de substanțe gazoase poluante. Polenul sau fungii pot constitui aerosoli naturali care să influențeze negativ sănătatea populației umane;
- antropice:
 - instalațiile de ardere de tip industrial, neindustrial sau casnic, cu emisii de poluanți SO_x, NO_x, NMVOC, CH₄, CO, CO₂, PM₍₁₀₎. De exemplu:
 - instalații de încălzire centrală și individuale,
 - instalații de uscare la cald,
 - instalații de preparare a hranei,

- brutărie;
- platformele de materii prime și materiale și procesele tehnologice industriale cu emisii de poluanți $PM_{(10)}$ și/sau NMVOC. De exemplu:
 - transferarea și depozitarea cerealelor în magazii,
 - instalații de prelucrare semințe,
 - instalație de morărit, brutărie și covrigărie;
- platformele de materii prime și materiale sau procesele tehnologice industriale cu emisii de poluanți CH_4 , NMVOC. De exemplu:
 - stație de distribuție carburanți,
 - stație de distribuție GPL și depozite de butelii;
- traficul rutier cu emisii de poluanți SO_x , NO_x , NMVOC, CO, CO_2 , metale grele, $PM_{(10)}$,
- platformele de compost organic și cu reziduuri zootehnice din cadrul gospodăriilor rurale cu emisii de poluanți NH_3 , H_2S , CH_4 , NMVOC,
- procesele tehnologice agricole cu emisii de poluanți NH_3 , CH_4 , $PM_{(10)}$,
- activitățile de ardere a miriștilor cu emisii de poluanți NH_3 , CH_4 , SO_x , NO_x , NMVOC, CO, CO_2 , $PM_{(10)}$,
- șantierele de construcție, cu emisii de poluanți $PM_{(10)}$.

Lista societăților comerciale cu activități agricole și industriale care dețin una sau mai multe instalații poluatoare a fost prezentată la subcapitolul *Dezvoltare economică*.

Calitatea aerului ambiental

Nu se realizează monitorizarea calității aerului în comună, neexistând date privind starea acestui factor de mediu.

Cea mai apropiată localitate în care se realizează monitorizarea orară a calității aerului este municipiul Alexandria.

Conform *Ordinului nr. 1268/2008 pentru aprobarea încadrării localităților din cadrul Regiunii 2 și Regiunii 8 în liste, potrivit prevederilor Ordinului nr. 745/2002 privind stabilirea și clasificarea aglomerărilor și zonelor pentru evaluarea calității aerului în România* comuna este nominalizată în următoarele liste provizorii rezultate din evaluarea calității aerului prin modelare, pentru anul 2006, pentru Regiunea 3:

- Lista 3. Zonele unde nivelurile concentrațiilor unuia sau mai multor poluanți sunt mai mici decât valoarea-limită:
 - Sublista 3.1. Zonele unde nivelurile concentrațiilor unuia sau mai multor poluanți sunt mai mici decât valoarea-limită, dar se situează între aceasta și pragul superior de evaluare:
 - 3.1.3. Pentru pulberi în suspensie (PM_{10});
 - Sublista 3.3. Zonele unde nivelurile concentrațiilor unuia sau mai multor poluanți sunt mai mici decât valoarea-limită, dar nu depășesc pragul inferior de evaluare:
 - 3.3.1. Pentru dioxidul de sulf (SO_2),
 - 3.3.2. Pentru dioxidul de azot (NO_2),
 - 3.3.3. Pentru plumb (Pb),
 - 3.3.4. Pentru monoxidul de carbon (CO),
 - 3.3.5. Pentru benzen (C_6H_6).

Poluări accidentale ale atmosferei

Nu au fost înregistrate poluări accidentale care să afecteze factorul de mediu aer.

Zone critice sub aspectul poluării atmosferice

În anul 2014 nu au fost semnalate zone critice sub aspectul poluării atmosferei în zona analizată.

2.1.3. Solul

Solul este în esență o resursă neregenerabilă.

De calitatea solului depinde formarea și protecția surselor de apă.

Calitatea solurilor

Sunt specifice fiind următoarele clase de sol:

- **argilo-iluviale brun-roșcate, inclusiv podzolite slab (BR)** pe podul de câmpie, cu un conținut variabil de humus, prezente în intravilan,
- **soluri gleice pe depozite fluviatile și fluvio-lacustre recente (G)** pentru terasa inferioară a râului,
- **vertisoluri [V]**, argiloase, compacte, prezente în locuri izolate de-a lungul văilor și expuse eroziunii de suprafață,
- **antroposoluri** – decopertisoluri – ca rezultat al diferitelor acțiuni umane fiind reprezentate de grămezi de pământ care caracterizează suprafețele din imediata vecinătate a infrastructurii rutiere, construcțiilor, barajelor, platformelor de deșeuri afectate de lucrările de decopertare pentru materiale de construcții,
- **aluviuni și soluri aluviale [A, SA]** prezente amonte de baraj.

Referitor la reacția solurilor (*pH*) teritoriul administrativ se află în zona cu soluri acide din județ.

Încadrarea solurilor pe clase de calitate pentru funcțiuni agricole [5] se prezintă în *Tabelul 2.1.3.1.*

Tabel 2.1.3.1. Repartiția solurilor pe clase de calitate

Poz.	Comuna	Arabil	Pășuni	Vii	Livezi
39	Gratia	III	V	II	III

Suprafețele terenurilor agricole afectate de diverși factori limitativi ai capacității productive care le determină încadrarea în zone critice sub aspectul degradării solurilor se pot urmări în la *Tabelul 2.1.3.2.*

Tabel 2.1.3.2.

Nr. crt.	Denumirea factorului	Suprafața	
		[ha]	[%]
1.	Eroziune	298	8,901
2.	Exces de apă	53	1,583
3.	Sărăturare	-	-
4.	Acidifiere	215	6,422
5.	Poluare industrială	32	0,955795
6.	Tasări	2633	78,644

Terenuri neproductive

Terenurile din categoria de folosință *neproductiv* se găsesc în extravilan, în albiile râurilor, pe

frunțile teraselor și văilor adiacente.

Poluarea solurilor

Principalele surse de poluare potențiale a solului în comună sunt:

- **fermele zootehnice** cu creștere în spațiu deschis a animalelor sau cu defecțiuni la instalațiile de canalizare, cu platforme neetanșe de colectare a purinului și reziduurilor.
- **instalațiile de colectare de ape uzate** de tip menajer și/sau industrial datorită neetanșeităților unor conducte, chesoane sau cămine de vizitare, puțuri absorbante sau latrine,
- **agricultura** – prin utilizarea necorespunzătoare a îngrășămintelor chimice și naturale.
- **platformele neamenajate de materii prime și materiale,**
- **industria extractivă**, reprezentată de Schela de petrol Poeni ce aparține PETROM SA București,
- **depozitele neamenajate de deșuri de orice tip.**

În comună au existat 4 spații pentru depozitarea deșeurilor de tip menajer și gunoi de grajd, coduri 20 03 01, respectiv 02 01 06, cu o suprafață totală de circa 0,24 ha.

Comuna se afla printre localitățile din județ menționate în *Ordinul 1552/2008 pentru aprobarea listei localităților pe județe unde există surse de nitrați din activități agricole* pentru care se stabilesc programe de acțiune care contin măsuri obligatorii privind controlul aplicării îngrășămintelor pe terenurile agricole. Caracteristicile zonei vulnerabile sunt prezentate în *Tabelul 2.1.3.3.*

Tabel 2.1.3.3.

Direcția Apelor	Comuna	Cod SIRUTA	Nr. Zona vulnerabilă	Denumirea zonei vulnerabile	Suprafața		
					Totală	Agricolă	Păduri
					km ²	km ²	km ²
Argeș - Vedea	Gratia	153062	15	Neajlov	38,17	34,10	1,30

Poluări accidentale

Nu au fost înregistrate cazuri de poluări accidentale în comună.

Zone critice sub aspectul degradării solurilor

Până în anul 2010, în comună au existat situri cu sol contaminat cu țiței și apă de zăcământ având caracteristicile din *Tabelul 2.1.3.4.*

Tabel 2.1.3.4.

Nr. crt	Denumire unitate prod.	Denumire locatie, parc, sd, trs. cond.	Localitate	Suprafata afectata [ha]	Tipul folosintei	Tip proprietate	Tipul poluarii		
							apă sarata	țiței	mixta
38	Schela Poeni	Sectia I pc.8	Gratia	0.9	arabil	privat	-	-	*
67		Sectia I pc.25		0.82	arabil	privat	-	-	*
68		Sectia I pc.30		0.16	arabil	privat	-	*	-

Referitor la inventarul siturilor contaminate în zona de activitate a schelelor de petrol ce aparțin PETROM SA București, nu au fost puse în evidență zone poluate pe amplasamente noi. Solurile poluate

au fost afectate în mod diferit, atât în ceea ce privește natura poluantului, cât și intensitatea lui. Suprafețele poluate sunt dispersate în jurul careurilor de sonde, pe traseul conductelor de transport a produselor petroliere și apei sărate, de-a lungul văilor, în jurul parcurilor de separatoare.

Acțiuni întreprinse pentru reconstrucția ecologică a terenurilor degradate și pentru ameliorarea stării de calitate a solurilor

Spatiile de depozitare a deșeurilor nu îndeplineau normele stabilite de *Ordinul nr. 757/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor* cu modificările ulterioare.

Conform prevederilor art. 3 alin. (7) din *HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor* spațiile de depozitare neconformă a deșeurilor au fost închise și terenurile înconjurătoare salubritate în vederea reintroducerii în circuitul natural, procedura de închidere fiind stabilită de *Ordinul MMDD nr. 1274/2005 privind emiterea avizului de mediu la încetarea activităților de eliminare a deșeurilor, respectiv depozitare și incinerare, completat prin Ordinul MMDD nr. 120/2008*. Acțiunea de refacere a terenurilor a constat în:

- Realizarea în pachetul de închidere al depozitului de nămoluri tehnologice a unui strat de pământ de umplutură cu strat vegetal;
- Fertilizarea cu îngrășăminte chimice a suprafeței totale a solului depus pe calota de închidere;
- Irigarea prin stropire a solului depus pe calota de închidere în vederea instalării rapide a vegetației;
- Însămânțarea solului depus cu amestecuri de ierburi perene;
- Executarea unei plantații de protecție, numai la baza taluzurilor exterioare.

Pentru diminuarea poluării datorate de gestionarea defectuoasă a apelor uzate și reziduurilor zootehnice societăți agricole și ferme de creștere a animalelor au fost închise sau și-au diminuat activitatea. A fost realizată o platformă de compost organic pentru depozitarea deșeurilor biodegradabile și reziduurilor zootehnice provenite din ferma de creștere a animalelor și gospodăriile rurale.

În cursul anului 2010 terenurile cu siturile contaminate din zona rezervoarelor și a claviaturii de intrare din cadrul *Parcului 8 Gratia* de exploatare a țițeiului au fost supuse unei intervenții de curățare, remediere și reconstrucție ecologică.

Nu a fost cazul de reconstrucție ecologică de alte terenuri poluate accidental.

Pentru limitarea dezastrelor produse de eroziunea de sol a fost realizată:

- împădurirea a 25 ha.

Monitorizarea calității solurilor

Terenul care face obiectul PUG nu a fost monitorizat de APM Teleorman, neregăsindu-se aprecieri în documentele studiate care au stat la baza elaborării prezentei lucrări. Nu au fost realizate determinări de metale grele.

2.1.4. Subsolum

Aspectul general al terenului pe întregul teritoriu intravilan este plan și stabil, specific reliefului de câmpie, cu denivelări în zonele de eroziune a rețelei hidrografice.

În apropierea cursurilor de apă, pe zonele cu drenaj insuficient s-au produs areale cu umiditate excesivă.

Sucesiunea lito-stratigrafica generala a intravilanului, care a fost evidentiata in forajele geotehnice executate, este următoarea:

- 0,00 – 0,70 - pamanturi de umplutura sau sol vegetal preponderent nisipos;
- 0,70 – 2,00 – nisipuri fine, uscate;
- 2,00 – 6,00 (6,60) – pietriș cu nisip saturat;
- 6,00 (6,60) – 9,00 (10,00) – complex argilos.

Față de suprafața terenului natural *nivelul hidrostatic* se află la adâncimi de circa:

- 2,00 - 4,00 m în intravilan,
- 10 m pe câmpul înalt,
- 0,5 – 3 m in luncile râurilor.

2.1.5. Biodiversitatea

Corespunzător așezării geografice teritoriul administrat de comuna se află:

- în regiunea bio-geografică de tip **continental**,
- în ecoregiunea **Câmpia Găvanu-Burdea**,
- în provincia floristică **Danubiano-Getică**, cu influențe **sudice**, mediteraneene și submediteraneene,
- în regiunea ornitogeografică de ecoton dintre **câmpie și dealuri**.

Biocenozele mediului rural sunt alcătuite dintr-un număr redus de specii de plante de cultură rezistente la seceta (grâu, seară, orz, orzoaică, floarea-soarelui, porumb, mazăre, fasole, soia, rapiță, ceapă, cartofi roșii, ardei, vinete, etc), viță de vie, plante ornamentale, pomi fructiferi (cireș, prun, vișin, măr, corcoduș, păr, cais, piersic, gutui, nuc, dud), animale domestice (ovine și caprine, suine, bovine, cabaline, canine, feline, etc), păsări (galinacee, palmipede, columbide) și familii de albine – cu diferite grade de rezistență la invazia daunătorilor

Habitate

Pe terenurile solicitate în vederea realizării unor obiective de investiții se află următoarele tipuri de habitate:

- comunități ruderales, pentru reabilitarea și modernizarea drumurilor, introducerea de rețele de gaze, extinderea rețelelor de apă și canalizare, curți-construcții,
- agricole, pentru realizarea parcului fotovoltaic, unităților industriale și depozite, rețelelor de gaze, stației de reglare măsură predare gaze, extinderea / înființarea de rețele de canalizare din extravilan, drumurilor, curților-construcții,

Habitate (semi-)naturale existente pe teritoriul administrativ:

- păduri de foioase.

Ponderea suprafețelor de teren ocupate de păduri este sub media pe întreg județul Teleorman (circa 4,70 %).

- pășuni,
- apă curgătoare.

Nu au fost cartate suprafețe de habitate naturale de interes comunitar.

Situri Natura 2000. Rezervații naturale. Parcuri naționale. Parcuri naturale. Rezervații ale biosferei. Situri Ramsar. Monumente ale naturii.

Nu este cazul.

2.1.6. Radioactivitatea

În comuna nu sunt surse radioactive și nu se desfășoară activități cu asemenea surse.

Cea mai apropiată localitate în care se realizează supravegherea radioactivității este orașul Zimnicea. În anul 2014 s-au efectuat măsurători de radioactivitate beta globală pentru toți factorii de mediu (aerosoli atmosferici, depuneri atmosferice, apă potabilă Zimnicea, apă fluviu Dunărea, apă fântână Zimnicea, precipitații, sol și vegetație), calcule de concentrații ale radioizotopilor naturali Radon și Toron, cât și supravegherea dozelor gamma absorbite în aer. Valorile măsurate nu au evidențiat abateri de la media multianuală și nici nu au fost înregistrate depășiri ale limitelor de avertizare.

Comparativ cu anul 2013, valorile măsurate au fost apropiate ca ordin de mărime.

2.1.7. Zgomotul

Principalele surse cauzatoare de zgomot sunt: traficul rutier, obiectivele comerciale și cele agro-industriale, santierul de construcții și, în anumite cazuri, unele zone de agrement.

În cursul anului 2014 nu au fost solicitări din partea persoanelor fizice sau juridice, comuna nefiind inclusă în programul de monitorizare realizat de APM Teleorman.

2.1.8. Sănătate umană. Efectele poluării factorilor de mediu asupra stării de sănătate

Nu există o situație comparativă cu evidența bolnavilor cronici între diferitele perioade de timp.

Nu au fost evidențiate cazuri deosebite de îmbolnăviri datorate acțiunii directe a factorilor de mediu.

2.1.8.1. Efectele poluării apei asupra stării de sănătate

Pentru principalii indicatori nu este cunoscută calitatea apei din fântânile existente în localitate.

Pentru anul 2014, la fântânile publice de pe raza județului Teleorman Autoritatea de Sănătate Publică a efectuat 320 de determinări fizico-chimice și 160 de determinări bacteriologice pe 40 probe recoltate. Au fost înregistrate depășiri pentru 16 probe la nitrați, 12 probe la amoniu, 1 probă la nitriți, 4 probe la cloruri și la 48 determinări bacteriologice pozitive.

2.1.8.2. Efectele poluării aerului asupra stării de sănătate

Nu au fost înregistrate cazuri de îmbolnăviri datorită impurificării aerului generată de activități antropice.

2.1.8.3. Efectele poluării sonore asupra stării de sănătate

Autoritatea de Protecție a Mediului Teleorman a efectuat 198 de determinări ale zgomotului ambiant, din care 144 determinări de monitorizare, ca urmare a aplicării *Programului de monitorizare și determinări de zgomot* la comanda unor agenți economici, în care au fost înregistrate 15,97 % depășiri ale nivelului de zgomot.

2.1.8.4. Efectele gestionării deșeurilor asupra stării de sănătate

Nu sunt cunoscute cazuri de îmbolnăviri datorită gestionării necorespunzătoare a deșeurilor

2.1.8.5. Efectele gestionării de substanțe chimice periculoase. Riscul utilizării de substanțe chimice periculoase asupra sănătății umane și mediului

Nu sunt date referitoare la îmbolnăvirile cauzate de gestionării necorespunzătoare a substanțelor chimice periculoase sau deșeurilor acestora.

2.1.8.6. Efectele radiațiilor electromagnetice de tip hertzian asupra stării de sănătate

Nu au fost înregistrate reclamații referitoare la disconfortul creat de antenele de tip GSM și de radiolocație.

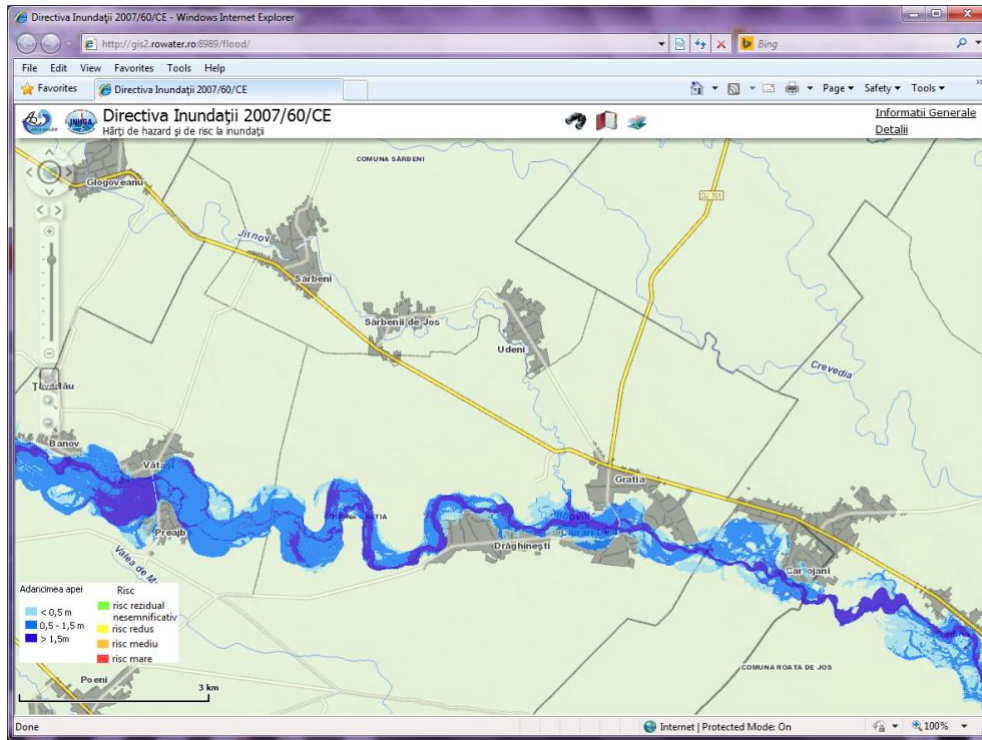
2.1.9. Riscurile naturale

Lacul de acumulare Gratia de pe râul Jirnov face parte din *Planul de apărare împotriva inundațiilor, fenomenelor periculoase, accidentelor la construcțiile hidrotehnice și poluărilor accidentale al județului Teleorman, ediția 2006 – 2009*. În acest plan sunt nominalizate următoarele cauze, zone și obiective de risc la inundații, parte din acestea aflate pe suprafețe care au generat PUG:

- râul Jirnov, la confluența cu Dâmbovnic, cu obiective în satul Gratia:
 - 15 gospodării, din care 15 case și 22 anexe gospodărești,
 - 10 ha teren agricol,
 - 1 pod subdimensionat,
 - 8 ha pășune;
- râul Dâmbovnic, cu obiective în satul Ciurari-Deal:
 - 15 gospodării, din care 15 case și 10 anexe gospodărești,
 - 1 pod subdimensionat,
 - 3 ha pășune;
- râul Dâmbovnic, cu obiective în satul Drăghinești:
 - 25 gospodării, din care 25 case și 20 anexe gospodărești,
 - 1 pod subdimensionat,
 - 10 ha teren agricol,
 - 10 ha pășune.

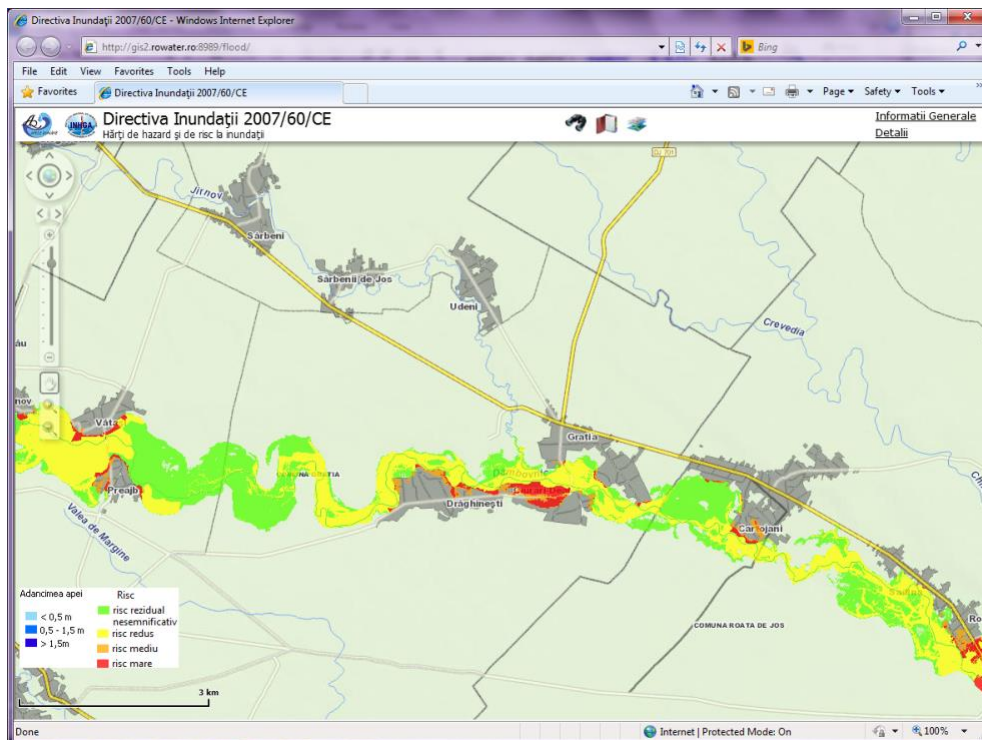
Zona a fost afectată de inundațiile din 1970, 1972, 1984. La inundațiile din anul 2005 au fost afectate 120 ha de teren agricol, iar în anul 2011, au fost afectate 18 case.

Pentru râul Dâmbovnic debitele cu probabilitatea de depășire la diverse asigurări, sunt: 1 % - 356 m³/s, 2 % - 284 m³/s, 5 % - 201 m³/s, 10 % - 172 m³/s, 20 % - 103 m³/s. Pentru debite ale râului Q 1% benzile de inundabilitate și riscul revărsării cursului pe terenurile riverane se pot urmări în **Figurile 2.1.9.**



Sursa: [1] apod www.rowater.ro, Hărți de hazard și risc la inundații

Fig. 2.1.9.1. Bandă inundabilitate pentru Q1%. Detaliu hartă zona Gratia, județul Teleorman



Sursa: [1] apod www.rowater.ro, Hărți de hazard și risc la inundații

Fig. 2.1.9.2. Riscul de inundații pentru Q1%. Detaliu hartă zona Gratia, județul Teleorman

În caz de pericol de inundații stația hidrometrică avertizoare este *s.m.* Videle.

Pragurile critice la precipitații pentru comuna sunt:

Tabel 2.1.9. Mărimi de apărare avertizoare

COD GALBEN	COD PORTOCALIU	COD ROSU
25 l/mp / 1 ora	35 l/mp / 1 ora	50 l/mp / 1 ora
25 l/mp / 3 ore	60 l/mp / 3 ore	80 l/mp / 3 ore

Instituția care gestionează situațiile de urgență în caz de inundații este Sistemul de Gospodărire a Apelor Teleorman, organizarea și conducerea acțiunilor de intervenție, salvare și/sau evacuare desfășurându-se în conformitate cu *Planul de apărare împotriva inundațiilor al județului Teleorman*.

La nivelul Primăriei funcționează *Serviciul voluntar pentru situații de urgență*.

Detașamentul de pompieri Videle este cea mai apropiată subunitate de intervenție a Inspectoratului pentru Situații de Urgență "A.D.Ghica" al județului Teleorman.

2.1.10. Patrimoniul cultural. Valori materiale.

Nu se află clădiri de patrimoniu / situri arheologice care să fie nominalizate în Lista Ministerului Culturii și Cultelor - Institutul Național al Monumentelor Istorice, ediția 2010.

RLU a identificat prin Studiu istoric general:

- 2 imobile propuse spre clasare în Lista Monumentelor Istorice, grupa valorică B:
 - Biserica „Sfântul Dumitru”, sat Gratia, str. Tudor Vladimirescu, nr. 32,
 - Biserica „Sfinții Arhangheli Mihail și Gavril”, sat Ciurari Deal, str. Învierii, nr. 3;
- 15 imobile cu valoare locală de patrimoniu construit neclasat, propunându-se elemente de regulament care să acționeze asupra acestora sau în zone de concentrare ale acestora.

Urmare a cercetărilor arheologice au fost reperate 28 situri izolate cu urme de locuire din diferite epoci pre- și proto-istorice, având coordonatele STEREO '70 din tabelul de mai jos:

1. Com. Gratia, sat Drăghinești, punct: GRT 01

Amplasare: așezare aflată pe terasa înaltă, sudică, a Dâmbovcicului, cu dimensiunile estimate la 170 x 80 m pe axele est-vest, respectiv nord-sud, aflată la cca. 3,3 km vest de biserica din Drăghinești, 5,2 km vest-sud-vest de intersecția dintre DJ 701 și DJ 611 (la Gratia) și 350 m nord de DJ 701.

Încadrare cronologică și culturală: posibil neoliticul dezvoltat (cultura Dudești, cca. 5500 î.Hr.), epoca geto-dacică.

Materiale arheologice: fragmente ceramice, unele cu pleavă în pastă (izolat), un fragment de râșniță și un zdrobitor de cuarțit, segmente de lamă și gratoare de silex (tipice pentru neoliticul dezvoltat) (pl. 7/1-3).

2. Com. Gratia, sat Drăghinești, punct: GRT 02

Amplasare: așezare aflată pe terasa înaltă, sudică, a Dâmbovcicului, cu dimensiunile estimate la 135 x 75 m pe axele est-vest, respectiv nord-sud, aflată la cca. 3 km vest de biserica din Drăghinești, 5 km vest-sud-vest de intersecția dintre DJ 701 și DJ 611 (la Gratia) și 320 m nord de DJ 701.

Încadrare cronologică și culturală: posibil epoca bronzului (târziu).

Materiale arheologice: fragmente ceramice, un frecător de gresie.

3. Com. Gratia, sat Drăghinești, punct: GRT 03

Amplasare: așezare aflată pe terasa înaltă, sudică, a Dâmbovnicului, cu dimensiunile estimate la 100 x 50 m pe axele est-vest, respectiv nord-sud, aflată la cca. 2,7 km vest de biserica din Drăghinești, 4,7 km vest-sud-vest de intersecția dintre DJ 701 și DJ 611 (la Gratia) și 400 m nord de DJ 701.

Încadrare cronologică și culturală: posibil epoca bronzului.

Materiale arheologice: fragmente ceramice, fragmente de chirpici (pl. 7/4, 5).

4. Com. Gratia, sat Drăghinești, punct: GRT 04 (pl. 5/1)

Amplasare: așezare aflată pe terasa înaltă, sudică, a Dâmbovnicului, cu dimensiunile estimate la 70 x 190 m pe axele est-vest, respectiv nord-sud, aflată la cca. 2,2 km vest de biserica din Drăghinești, 4,2 km vest-sud-vest de intersecția dintre DJ 701 și DJ 611 (la Gratia) și 400 m nord de DJ 701.

Încadrare cronologică și culturală: epocă preistorică imposibil de precizat, epoca neolitică/eneolitică timpurie (cca. mil. 6-5 î.Hr.), perioada sec. II-III d.Hr.(dacia liberi, cultura Chilia-Militari).

Materiale arheologice: fragmente ceramice atipice, fragmente ceramice cu pleavă în pastă, fragmente de chirpici, fragmente de zgură metalică (pl. 7/6).

5. Com. Gratia, sat Drăghinești, punct: GRT 05

Amplasare: așezare aflată pe terasa înaltă, sudică, a Dâmbovnicului, cu dimensiunile estimate la 60 x 120 m pe axele est-vest, respectiv nord-sud, aflată la cca. 2,1 km vest de biserica din Drăghinești, 4,1 km vest-sud-vest de intersecția dintre DJ 701 și DJ 611 (la Gratia) și 200 m nord de DJ 701.

Încadrare cronologică și culturală: epoca neolitică/ eneolitică timpurie (cca. mil. 6-5 î.Hr.), epoca bronzului, posibil bronz târziu, epoca geto-dacică (sec. II-I î.Hr.).

Materiale arheologice: fragmente ceramice, unele cu pleavă în pastă, o așchie de silex, fragmente de zgură metalică, un fragment de rășniță de gresie (pl. 7/7-10).

6. Com. Gratia, sat Drăghinești, punct: GRT 06, „La Cucui” (propus pentru clasare) (pl. 5/2)

Amplasare: așezare de tip *tell*, amplasată pe terasa înaltă, sudică, a Dâmbovnicului, de formă aproximativ ovală. cu diametrele de cca. 74 x 54 m pe axele est-vest, respectiv nord-sud și înălțimea de cca. 2,5 m, aflată într-o stare precară de conservare, datorită lucrărilor agricole, pe de-o parte și a eroziunii pârâului, mai ales pe latura de nord, pe de-altă parte. Se găsește la cca. 2 km vest de biserica din Drăghinești, 4 km vest-sud-vest de intersecția dintre DJ 701 și DJ 611 (la Gratia) și 190 m nord de DJ 701.

Încadrare cronologică și culturală: epoca eneolitică, cultura Gumelnița (cca. 4500-3900 î.Hr.), epoca bronzului timpuriu (cultura Glina, cca. 2500 î.Hr.).

Materiale arheologice: fragmente ceramice, unelte de silex, fragmente de rășnițe, fragmente de chirpici oase de animale (pl. 7/11-19; pl. 8/1-6).

7. Com. Gratia, sat Drăghinești, punct: GRT 07

Amplasare: așezare aflată pe terasa înaltă, sudică, a Dâmbovnicului, cu dimensiunile estimate la 160 x 90 m pe axele est-vest, respectiv nord-sud, aflată la cca. 1,9 km vest de biserica din Drăghinești, 3,9 km vest-sud-vest de intersecția dintre DJ 701 și DJ 611 (la Gratia) și 130 m nord de DJ 701.

Încadrare cronologică și culturală: epoca eneolitică, cultura Gumelnița (cca. 4500-3900 î.Hr.), posibil prima epocă a fierului (Hallstatt, cultura Basarabi, cca. 850-650 î.Hr.), perioada sec. II-III d.Hr. (dacii liberi, cultura Chilia-Militari).

Materiale arheologice: fragmente ceramice preistorice și antice, inclusiv un fragment de import (fragment de amforă), un fragment de fusaiolă, fragmente de chirpici ars, un fragment de nucleu de silex, un fragment de frecător de gresie.

8. Com. Gratia, sat Drăghinești, punct: GRT 08

Amplasare: așezare aflată pe terasa înaltă, sudică, a Dâmbovnicului, cu dimensiunile estimate la 120 x 70 m pe axele est-vest, respectiv nord-sud, aflată la cca. 1,7 km vest de biserica din Drăghinești, 3,7 km vest-sud-vest de intersecția dintre DJ 701 și DJ 611 (la Gratia) și 120 m nord de DJ 701.

Încadrare cronologică și culturală: epocă preistorică și epocă antică imposibil de precizat.

Materiale arheologice: fragmente ceramice atipice, o așchie de silex.

9. Com. Gratia, sat Drăghinești, punct: GRT 09

Amplasare: așezare aflată pe terasa înaltă, sudică, a Dâmbovnicului, cu dimensiunile estimate la 125 x 100 m pe axele est-vest, respectiv nord-sud, aflată la cca. 1,1 km vest de biserica din Drăghinești, 3,2 km sud-vest de intersecția dintre DJ 701 și DJ 611 (la Gratia) și 30 m sud de DJ 701.

Încadrare cronologică și culturală: epocă preistorică imposibil de precizat.

Materiale arheologice: fragmente ceramice atipice, o așchie de silex.

10. Com. Gratia, sat Drăghinești, punct: GRT 10

Amplasare: descoperire izolată, pe terasa înaltă, sudică, a Dâmbovnicului, la cca. 230 m sud-vest de biserica din Drăghinești, 2,4 km sud-vest de intersecția dintre DJ 701 și DJ 611 (la Gratia) și 140 m sud de DJ 701.

Încadrare cronologică și culturală: epocă preistorică imposibil de precizat.

Materiale arheologice: fragmente ceramice atipice, o așchie de silex.

11. Com. Gratia, sat Drăghinești, punct: GRT 11

Amplasare: descoperire izolată, pe terasa înaltă, sudică, a Dâmbovnicului, la cca. 540 m sud-est de biserica din Drăghinești, 1,9 km sud-vest de intersecția dintre DJ 701 și DJ 611 (la Gratia) și 290 m sud de DJ 701.

Încadrare cronologică și culturală: posibil epoca bronzului.

Materiale arheologice: fragmente ceramice, un fragment de galet de râu, prelucrat.

12. Com. Gratia, sat Ciurari Deal, punct: GRT 12

Amplasare: descoperire izolată, pe terasa înaltă, sudică, a Dâmbovnicului, la cca. 1,1 km vest de biserica din Ciurari Deal, 1,7 km sud-vest de intersecția dintre DJ 701 și DJ 611 (la Gratia) și 220 m sud de DJ 701.

Încadrare cronologică și culturală: epocă preistorică imposibil de precizat.

Materiale arheologice: fragmente ceramice atipice.

13. Com. Gratia, sat Ciurari Deal, punct: GRT 13

Amplasare: descoperire izolată, pe terasa înaltă, sudică, a Dâmbovnicului, la cca. 840 m vest de biserica din Ciurari Deal, 1,4 km sud-vest de intersecția dintre DJ 701 și DJ 611 (la Gratia) și 40 m

sud de DJ 701.

Încadrare cronologică și culturală: epocă preistorică și epocă antică imposibil de precizat, posibil epoca neolitică/ eneolitică timpurie (cca. mil. 6-5 î.Hr.).

Materiale arheologice: fragmente ceramice atipice, fragmente ceramice cu pleavă în pastă, o așchie de silex.

14. Com. Gratia, sat Ciurari Deal, punct: GRT 14 (pl. 6/1)

Amplasare: așezare cu dimensiunile estimate la 150 x 50 m pe axele nord-est – sud-vest, respectiv nord-vest – sud-est, aflată pe terasa înaltă, sudică, a Dâmbovnicului, la cca. 700 m vest de biserica din Ciurari Deal, 1,4 km sud-sud-vest de intersecția dintre DJ 701 și DJ 611 (la Gratia) și 120 m sud de DJ 701.

Încadrare cronologică și culturală: posibil epoca bronzului, izolat, perioada sec. II-II d.Hr. (dacia liberi, cultura Chilia-Militari) și epoca medievală (posibil sec. XVII-XVIII).

Materiale arheologice: fragmente ceramice, unele atipice, fragmente masive de chirpici ars.

15. Com. Gratia, sat Ciurari Deal, punct: GRT 15

Amplasare: așezare cu dimensiunile estimate la 180 x 50 m pe axele nord-est – sud-vest, respectiv nord-vest – sud-est, aflată pe terasa înaltă, sudică, a Dâmbovnicului, la cca. 380 m sud-vest de biserica din Ciurari Deal, 1,4 km sud-sud-vest de intersecția dintre DJ 701 și DJ 611 (la Gratia) și 200 m sud de DJ 701.

Încadrare cronologică și culturală: epocă preistorică imposibil de precizat, epocă antică imposibil de precizat, epoca neolitică/ eneolitică timpurie (cca. mil. 6-5 î.Hr.), epoca bronzului (posibil bronz târziu, cca. 1500 î.Hr.).

Materiale arheologice: fragmente ceramice atipice, fragmente ceramice cu pleavă în pastă, o așchie de silex, un frecător-zdrobitor de gresie (pl. 9/1).

16. Com. Gratia, sat Ciurari Deal, punct: GRT 16

Amplasare: descoperire izolată pe un promontoriu al terasei sudice a Dâmbovnicului, la est de cimitirul din Ciurari Deal, la cca. 500 m sud-est de biserica din același sat, 1,5 km sud-sud-est de intersecția dintre DJ 701 și DJ 611 (la Gratia) și 500 m sud-est de DJ 701.

Încadrare cronologică și culturală: epocă preistorică imposibil de precizat.

Materiale arheologice: fragmente ceramice atipice, un fragment de frecător-zdrobitor de gresie.

17. Com. Gratia, sat Gratia, punct: GRT 17

Amplasare: așezare aflată pe panta lină a terasei nordice a Dâmbovnicului, cu dimensiunile estimate la 100 x 80 m pe axele est-vest, respectiv nord-sud, aflată la cca. 1,4 km est de biserica din Gratia, 1,5 km est-sud-est de intersecția dintre DJ 701 și DJ 611 (la Gratia) și 200 m sud de DJ 611.

Încadrare cronologică și culturală: epocă preistorică imposibil de precizat, perioada sec. II-III d.Hr. (dacia liberi, cultura Chilia-Militari).

Materiale arheologice: fragmente ceramice, un fragment de râșniță de piatră.

18. Com. Gratia, sat Gratia, punct: GRT 18

Amplasare: descoperire izolată pe panta lină a terasei nordice a Dâmbovnicului, la cca. 1,5 km est de biserica din Gratia, 1,6 km est-sud-est de intersecția dintre DJ 701 și DJ 611 (la Gratia) și 130 m sud de DJ 611.

Încadrare cronologică și culturală: perioada sec. II-III d.Hr. (dacia liberi, cultura Chilia-Militari).

Materiale arheologice: fragmente ceramice, fragmente de chirpici.

19. Com. Gratia, sat Gratia, punct: GRT 19

Amplasare: așezare aflată pe panta lină a terasei nordice a Dâmbovnicului, cu dimensiunile estimate la 20 x 60 m pe axele est-vest, respectiv nord-sud, aflată la cca. 1,6 km est de biserica din Gratia, 1,7 km est-sud-est de intersecția dintre DJ 701 și DJ 611 (la Gratia) și 160 m sud de DJ 611.

Încadrare cronologică și culturală: posibil epoca bronzului, perioada sec. II-III d.Hr. (dacii liberi, cultura Chilia-Militari).

Materiale arheologice: fragmente ceramice, un fragment de lamă de silex (pl. 9/2).

20. Com. Gratia, sat Gratia, punct: GRT 20

Amplasare: descoperire izolată, într-o groapă de împrumut aflată la baza terasei nordice a Dâmbovnicului, aproape de hotarul administrativ dintre com. Gratia și com. Roata de Jos (jud. Giurgiu), la cca. 1,8 km est-sud-est de biserica din Gratia, 1,9 km sud-est de intersecția dintre DJ 701 și DJ 611 (la Gratia) și 270 m sud de DJ 611.

Încadrare cronologică și culturală: epocă preistorică imposibil de precizat, epoca geto-dacică (sec. II-I î.Hr.).

Materiale arheologice: fragmente ceramice (pl. 9/3).

21. Com. Gratia, sat Gratia, punct: GRT 21 (pl. 6/2)

Amplasare: așezare situată pe un bot de terasă, pe malul drept al Jirnovului, într-o zonă în care pârâul își schimbă cursul de pe direcția vest-est, pe direcția nord-sud. Dimensiunile estimate ale așezării sunt de 50 x 140 m pe axele nord-vest – sud-vest, respectiv nord-est – sud-vest. Este amplasată la limita administrativă dintre Gratia și Sârbeni, la cca. 370 m sud de DC 4, 470 m vest de biserica din Udeni și 3,1 km vest-nord-vest de intersecția dintre DJ 701 și DJ 611 (la Gratia).

Încadrare cronologică și culturală: epocă preistorică imposibil de precizat, epoca bronzului timpuriu, cultura Glina (2500 î.Hr.).

Materiale arheologice: fragmente ceramice atipice, fragmente ceramice din epoca bronzului, fragmente de chirpici ars, un fragment de rotiță de car, de lut ars, un fragment de galet de râu cu urme de prelucrare (pl. 9/4-6).

22. Com. Gratia, sat Gratia, punct: GRT 22

Amplasare: descoperire izolată, pe terasa vestică a Jirnovului, la limita administrativă dintre Gratia și Sârbeni, la cca. 370 m vest de DC 4, 490 m sud-sud-vest de biserica din Udeni și 2,6 km nord-vest de intersecția dintre DJ 701 și DJ 611 (la Gratia).

Încadrare cronologică și culturală: epocă preistorică imposibil de precizat.

Materiale arheologice: fragmente ceramice atipice.

23. Com. Gratia, sat Gratia, punct: GRT 23

Amplasare: descoperire izolată, pe terasa vestică a Jirnovului, la limita administrativă dintre Gratia și Sârbeni, la cca. 320 m vest de DC 4, 660 m sud de biserica din Udeni și 2,3 km nord-vest de intersecția dintre DJ 701 și DJ 611 (la Gratia).

Încadrare cronologică și culturală: epocă preistorică și epocă antică imposibil de precizat.

Materiale arheologice: fragmente ceramice atipice.

24. Com. Gratia, sat Gratia, punct: GRT 24

Amplasare: așezare aflată pe terasa de vest a Jirnovului, la limita administrativă dintre Gratia și Sârbeni, la cca. 530 m vest de DC 4, 1,2 km sud de biserica din Udeni și 1,8 km nord-vest de intersecția dintre DJ 701 și DJ 611 (la Gratia).

Încadrare cronologică și culturală: posibil epoca bronzului.

Materiale arheologice: fragmente ceramice, două fragmente de galeți cu urme de prelucrare (frecătoare-zdrobitoare).

25. Com. Gratia, sat Gratia, punct: GRT 25

Amplasare: descoperire izolată, pe terasa de vest a Jirnovului, în vecinătatea unui eleșteu, la cca. 290 m nord de DJ 611, 1,6 km nord-vest de biserica din Gratia și 1,3 km vest-nord-vest de intersecția dintre DJ 701 și DJ 611 (la Gratia).

Încadrare cronologică și culturală: posibil epoca bronzului.

Materiale arheologice: fragmente ceramice (pl. 9/7).

26. Com. Gratia, sat Gratia, punct: GRT 26

Amplasare: așezare aflată pe panta lină a terasei de est a Jirnovului, cu dimensiunile estimate la 60 x 120 m pe axele est-vest, respectiv nord-sud, aflată la cca. 100 m nord de DJ 611, 230 m nord-est de podul de peste Jirnov (pe DJ 611), respectiv 690 m vest-nord-vest de intersecția dintre DJ 701 și DJ 611 (la Gratia).

Încadrare cronologică și culturală: epocă preistorică imposibil de precizat, epoca neolitică/eneolitică timpurie (cca. mil. 6-5 î.Hr.), prima epocă a fierului, Hallstatt (cultura Basarabi, cca. 850-650 î.Hr.), perioada sec. II-III d.Hr. (dacii liberi, cultura Chilia-Militari), evul mediu timpuriu (cultura Dridu, sec. VIII-X), evul mediu târziu/ epoca modernă (sec. XVIII-XIX).

Materiale arheologice: fragmente ceramice atipice, fragmente ceramice cu pleavă în pastă, fragmente de zgură metalică (pl. 9/8, 9).

27. Com. Gratia, sat Gratia, punct: GRT 27

Amplasare: așezare aflată pe panta lină a terasei de est a Jirnovului, cu dimensiunile estimate la 110 x 150 m pe axele est-vest, respectiv nord-sud, aflată la cca. 100 m sud de DJ 611, 100 m nord-est de podul de peste Jirnov (pe DJ 611), respectiv 700 m vest-nord-vest de intersecția dintre DJ 701 și DJ 611 (la Gratia).

Încadrare cronologică și culturală: epoca bronzului mijlociu (cultura Tei, cca. 2000 î.Hr.), perioada sec. II-III d.Hr. (dacii liberi, cultura Chilia-Militari), epoca medievală (sec. XVI-XVII).

Materiale arheologice: fragmente ceramice, un fragment de greutate de lut ars, un frecător-zdrobitor de cuarțit (pl. 9/10-15; 10/1-12).

28. Com. Gratia, sat Gratia, punct: GRT 28

Amplasare: așezare parțial distrusă în urma unei exploatări de balastieră, identificată de-a lungul malului drept al Jirnovului, pe o lungime de cca. 40 m, aflată la cca. 190 m sud-sud-vest de podul de peste Jirnov (pe DJ 611), 970 m vest-nord-vest de biserica din gratia, respectiv 880 m vest nord-vest de intersecția dintre DJ 701 și DJ 611 (la Gratia).

Încadrare cronologică și culturală: perioada sec. II-III d.Hr. (dacii liberi, cultura Chilia-Militari).

Materiale arheologice: fragmente ceramice.

Tabel 2.1.10. Situri arheologice reperate – așezări și descoperiri izolate. Coordonatele STEREO '70

Nr. crt.	X(Est)	Y (Nord)	Nr. crt.	X(Est)	Y (Nord)
1	GRT 01		2	GRT 02	
0	530632.244	325162.348	0	530939.832	325132.949
1	530749.322	325193.770	1	531012.703	325157.990
2	530798.026	325184.742	2	531054.653	325173.625
3	530798.423	325101.407	3	531072.690	325102.721
4	530723.104	325125.741	4	531035.059	325108.713
3	GRT 03		4	GRT 04	
0	531169.458	325217.389	0	531708.103	325429.897
1	531233.436	325251.651	1	531741.157	325454.752
2	531266.388	325298.108	2	531781.454	325356.180
3	531262.249	325239.444	3	531773.063	325263.543
4	531218.088	325223.797	4	531710.845	325321.881
5	GRT 05				
0	531868.017	325294.876			
1	531885.802	325276.445			
2	531927.917	325258.133			
3	531937.253	325159.410			
4	531892.956	325171.537			
5	531870.701	325199.206			
6	GRT 06 La Cucui (propus pentru clasare)		6	GRT 06	
0	532031.870	325258.648	6	531972.260	325236.747
1	532005.314	325261.603	7	531981.214	325215.186
2	531998.724	325252.311	8	532003.347	325212.209
3	531983.196	325261.494	9	532018.814	325215.372
4	531963.260	325267.568	10	532034.128	325249.400
5	531961.109	325255.211			
7	GRT 07		7	GRT 07	
0	532018.998	325178.334	4	532162.303	325271.643
1	532045.555	325175.379	5	532138.420	325182.014
2	532078.548	325212.582	6	532074.400	325157.003
3	532107.117	325249.762	7	532021.378	325144.394
8	GRT 08		9	GRT 09	
0	532248.501	325284.419	0	532770.241	325333.344
1	532299.340	325290.846	1	532876.248	325364.749
2	532356.815	325297.307	2	532874.240	325324.614
3	532379.227	325238.775	3	532821.268	325302.738
4	532308.512	325226.075	4	532763.966	325262.322
5	532257.733	325207.301			
10	GRT 10		11	GRT 11	
0	533716.142	325477.111	0	534439.662	325425.373
1	533660.544	325535.465	1	534430.881	325412.980
2	533653.554	325603.332	2	534426.441	325416.043
3	533706.844	325563.485	3	534435.238	325425.349
4	533722.519	325526.529			
12	GRT 12		13	GRT 13	
0	534684.697	325513.109	0	534933.715	325681.125
1	534689.170	325503.873	1	534927.113	325674.917
2	534682.585	325494.578	2	534865.054	325699.273
3	534678.128	325500.727	3	534878.241	325714.777

Tabel 2.1.10. (continuare)

Nr. crt.	X(Est)	Y (Nord)	Nr. crt.	X(Est)	Y (Nord)
14	GRT 14		15	GRT 15	
0	535053.394	325635.476	0	535440.939	325544.996
1	353102.016	325641.914	1	535460.894	325535.846
2	535110.947	325626.529	2	535399.391	325458.345
3	535014.170	325527.234	3	535368.579	325430.397
4	535022.615	325601.357	4	535331.115	325405.499
			5	535372.817	325464.372
16	GRT 16		17	GRT 17	
0	536131.669	325425.365	0	536984.858	326294.435
1	536187.152	325391.724	1	536960.674	326269.604
2	536178.374	325379.328	2	536943.036	326260.243
3	325379.328	536178.374	3	537044.796	326254.653
			4	537064.522	326285.632
18	GRT 18		19	GRT 19	
0	537186.025	326307.937	0	537277.102	326237.472
1	537192.624	326314.148	1	537299.038	326268.464
2	537197.046	326314.174	2	537303.550	326253.058
3	537194.888	326304.902	3	537290.353	326240.635
			4	537275.016	326215.858
20	GRT 20		21	GRT 21	
0	537381.915	326086.837	0	533689.863	329236.386
1	537379.650	326096.084	1	533676.568	329242.490
2	537384.091	326093.023	2	533716.016	329307.513
3	537384.109	326089.936	3	533751.075	329366.341
			4	533771.033	329354.099
			5	533788.846	329329.500
			6	533742.638	329289.133
22	GRT 22		23	GRT 23	
0	534054.424	328849.396	0	534229.876	328695.998
1	534058.763	328864.852	1	534265.278	328690.013
2	534065.411	328861.801	2	534221.525	328603.357
3	534058.878	328843.247	3	534199.255	328634.104
24	GRT 24		25	GRT 25	
0	534330.084	328144.039	0	534503.320	327583.211
1	534367.766	328125.720	1	534505.415	327604.828
2	534350.178	328107.107	2	534569.814	327552.702
3	534323.780	328082.274	3	534541.088	327549.461
4	534332.459	328113.186	4		
26	GRT 26		27	GRT 27	
0	535081.928	327302.369	0	535060.824	327117.061
1	535086.551	327265.355	1	535065.716	327030.664
2	535093.571	327194.403	2	534993.049	326974.712
3	535049.164	327228.114	3	534979.430	327039.456
4	535048.913	327274.411	4	534983.568	327091.949
28	GRT 28				
0	534802.954	326961.337			
1	534796.337	326958.215			
2	534800.976	326918.115			
3	534807.610	326918.151			

2.1.11. Peisajul

Conform *Legii nr. 5 / 2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - Zone protejate* comuna se situează într-o zonă:

- dominant agricolă de resurse naturale,
- unde concentrația în teritoriu a patrimoniului construit cu valoare culturală de interes național este “medie”.

Peisajul natural este de câmpie cu suprafața ușor valurită, definită de sporidicitatea arborilor, arbuștilor, tufelor și fragmentată de văi autohtone sau endoreice și de confluența unor cursuri de apă ale căror terase sunt ușor conturate, unde se evidențiază pășuni, trup de pădure și întinse plantații agricole.

În cadrul câmpiei se semnalează intervenția antropică: parcele cu culturi agricole, pomicole, viticole, sere, ferme agricole și zootehnice cu depozite de produse și materiale și platforme anexe, utilaje agricole și mijloace de transport, lucrări de infrastructură rutieră, energetică și hidrotehnică, de alimentare cu apă potabilă, de tratare de ape uzate, unități industriale și platforme anexe, baraj de pământ pe afluentul principal al râului, gospodărie comunală.

Peisajul antropoc de tip rural este caracterizat de o densitate relativ scăzută a populației. Procentul de ocupare a terenului este redus. Gospodăriile rurale au suprafețe de la 500 mp până la 2.000 mp și cuprind grădini, sere sau solarii, viță de vie și pomi fructiferi, teren arabil.

Specificul localităților rurale constă în dezvoltarea în lungul principalului curs de apă – Dâmbovnic - și a drumurilor județene, în combinația armonioasă a zonei cu funcțiunea de locuințe, cu regim de înălțime P și P+1, cu zona de producție agricolă sub forma de fermă vegetală/de creștere de animale cu circuit închis, de mica producție industrială.

2.2. Disfuncționalități și priorități în dezvoltarea comunei

Principalele disfuncționalități din comună cu caracter prioritar de remediere sunt cele legate de starea economică și socială a locuitorilor, de zonificarea teritoriului, protecția mediului natural și construit, echipare tehnico – edilitară etc.

Memoriul General menționează următoarele **disfuncționalități**:

a. în circulația rutieră:

- Nu toate profilele transversale ale străzilor corespund din punct de vedere tehnic standardelor;
- Lipsa sau discontinuitatea trotuarelor și starea precară a trotuarelor existente,
- Majoritatea străzilor sunt nemodernizate,
- Trafic eterogen: tractoare, căruțe, bicicliști, automobiliști și pietoni, care generează accidente rutiere în special pe timp de noapte,
- Lipsa rigolelor și a șanțurilor pe unele străzi și drumuri comunale,
- Rigolele existente sunt colmatate;
- Unele Intersecții nu sunt dotate cu indicatoare și marcaje rutiere în mod corespunzător,
- Lipsa de parcaje amenajate.

b. ale infrastructurii de distribuție a energiei electrice:

- Nu sunt instituite culoare tehnice (zone de protecție) pentru LEA 20 kV care traversează terenuri cu construcții sau destinate construirii de locuințe,
- Iluminatul public nu acoperă întreaga tramă stradală, iar cel existent este degradat.

c. ale **infrastructurii edilitare de apă și canalizare:**

- Nu sunt racordate toate gospodăriile la sistem centralizat de alimentare cu apă potabilă;
- Insuficienta extindere a colectoarelor de ape uzate,
- Insuficienta capacitate a șanțurilor și rigolelor de ape meteorice ceea ce determină stagnarea apelor pluviale pe strazile nemodernizate, în perioadele cu precipitații abundente.

d. ale **fondului locativ :**

- Fond construit este parțial învechit;
- Marea majoritate a locuințelor nu au în dotare toate utilitățile;
- Izolarea termică necorespunzătoare a clădirilor.

e. în **urbanistică:**

- Gradul redus de urbanizare,
- Insuficienta extindere a spațiilor verzi, parcurilor și zonelor de recreere și agrement,
- Dotările înșiruite în lungul drumului fără a fi organizate în zone specifice, lucru care afectează circulația pe drumul public cât și buna lor funcționalitate și integrare în contextul localităților, tendință ce se menține,
- Zona centrală a comunei nu este delimitată, nu este structurată și cuprinde fond locuibil vechi, iar intersecția în jurul careia se dezvoltă nu este sistematizată.
- Construcțiile necesită să fie recondiționate și modernizate;
- Sisteme tradiționale de construire – pământ bătut, paianta, caramida;
- Densitatea redusă a locuințelor;
- Indicatorii de locuire slabi;
- Parte din spațiile plantate sunt distruse;
- Lipsa dotărilor pentru agrement și recreere;
- Lipsa unor dotări necesare activităților sportive de pe terenul de sport.

f. privind **evoluția și structura populației, modul de ocupare a resurselor umane:**

- Gradul scăzut de urbanizare,
- Potențial economic redus,
- Lipsa locurilor de muncă,
- Sporul natural negativ,
- Îmbătrânirea structurii demografice a populației,
- Dezechilibre sociale și demografice,
- Șomajul ridicat;
- Reducerea numărului de locuitori ai comunei,
- probleme sociale rezultate din perturbarile în ocuparea forței de muncă existente, structura necorespunzătoare a locurilor de muncă față de resursele și nevoile localității.

g. în dezvoltarea **economică:**

- Grad ridicat de fragmentare a proprietății agricole individuale;
- Lipsa unor piețe de desfacere pentru agricultori;
- Posibilități reduse de cofinanțare a proiectelor din fonduri europene nerambursabile;

- Salariații au o pondere redusă în agricultură, practic majoritatea sunt lucrători în propriile gospodării, care nu dispun de fondurile necesare în vederea practicării unei agriculturi moderne (tehnologie, selecția semințelor și a raselor de animale, marketing);
- Produsele obținute sunt slab prelucrate, se obțin venituri modeste din vânzarea acestora;
- Sectorul zootehnic are o pondere redusă deși dispune de condiții favorabile;
- Dezechilibre în dezvoltarea economică;
- Disfuncționalități în cadrul activităților economice;
- Fondul construit și utilizarea terenurilor.

h. în domeniul serviciilor:

- Aprovizionarea populației cu lemne sau cărbuni pentru foc se face anevoios și la preț ridicat,
- Lipsa de unități prestatoare de servicii.

i. în utilizarea resursei de sol:

- scăderea suprafețelor arabile,
- scădere accentuată a plantațiilor și a perdelelor de protecție, a livezilor cu pomi fructiferi,
- instabilitate în structura de culturi și în producțiile agricole,
- lipsa sistemelor de irigații;

j. în utilizarea cadrului natural (protecția mediului):

- Lipsa de perdele de protecție pentru unele obiective;
- Condiții nefavorabile ale cadrului natural necesar a fi remediate prin lucrări hidrotehnice, hidroameliorative și antierozionale;
- Zone cu potențial natural valoros, situri sau rezervații de arhitectură și arheologie.

Disfuncționalitățile și prioritățile de intervenție constituie obiectul Tabelului 2.2.

Tabel 2.2. Disfuncționalități și priorități ale zonelor funcționale

DOMENII	DISFUNCȚIONALITĂȚI	MĂSURI / INTERVENȚII / PRIORITĂȚI
Fondul construit si utilizarea terenurilor	<ul style="list-style-type: none"> - Fondul construit nu este echipat edilitar cu instalații de alimentare cu apa si de canalizare; - Densitate redusa a construcțiilor in zona de locuit; - Sisteme traditionale de construire: chirpici, piatra, caramida; - Indicatori reduși de locuire; - Izolarea termică necorespunzătoare a clădirilor, - Nu sunt respectate distantele minime obligatorii fata de limitele laterale si posterioare ale parcelei conf. Cod Civil. - Parcelele pentru constructii sunt disproporționate. 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizarea de materiale durabile pentru construcțiile de locuințe; - Îndesirea locuintelor, inclusiv in zona centrala; - Extinderea si modernizarea dotarilor; - Monitorizarea specificului local; - Parcelarea noilor loturi conform reglementărilor legislative.
Circulație. Căi de comunicație și transport	<ul style="list-style-type: none"> - Conditii dificile de trafic; - Trama stradala este neregulata, strazile si trotuarele sunt nemodernizate; - Circulatie nedirijata si nesemnalizata; - Sistem rutier deficitar pe drumurile de interes local; - Lipsa podurilor si podetelor. 	<ul style="list-style-type: none"> - Asfaltarea strazilor existente, amenajarea de santuri si rigole stradale, - Amenajarea intersectiilor; - Construirea de poduri si podete; - Plantarea de perdele de protectie pe DJ 611 si DJ 701 - Amenajarea de trotuare pe toata trama stradala..
Spatii plantate, agrement si sport	<ul style="list-style-type: none"> - Inexistența de spații verzi; - Lipsa dotărilor pentru sport si agrement. 	<ul style="list-style-type: none"> - Plantarea și întreținerea spațiilor verzi, - Amenajarea unei baze sportive solide la nivelul comunei.
Probleme de mediu	<ul style="list-style-type: none"> - Lipsa de perdele de protecție; - Eroziunea solului si alunecari de teren; - Inexistenta zonelor de protectie sanitara. 	<ul style="list-style-type: none"> - Amenajarea de spații verzi și perdele de protecție, - Lucrari de sistematizare verticală în vederea drenării apelor pluviale din intravilan

Evoluție posibilă și priorități

Dezvoltarea economică și socială a comunei va depinde de apropierea față de capitala țării, de capacitatea de dezvoltare economică a centrului polarizator al zonei, orașul Videle, de creșterea ofertei comunei față de posibilitățile investitori interesați în resursele de care dispune și îmbunătățirea condițiilor de trai ale populației.

Sunt menționate următoarele posibile priorități:

- asigurarea unor terenuri pe care să se poată organiza unele unități de mică industrie și prestări servicii;
- finalizarea rețelei de telefonie digitală;
- modernizarea și echiparea tehnico-edilitară la unitățile de utilitate publică;
- modernizarea strazilor principale din localități;
- construirea terenului de sport (vestiare, tribuna);
- construirea unei surse de energie regenerabilă;
- amenajarea unor zone plantate de protecție între zone de locuit și zonele de producție și gospodărire comunala;
- plantarea de vegetație în lunca râului Dimbovnic, pe tronsoanele unde cursul se apropie de zona de locuințe și canalizare;
- extinderea rețelelor de alimentare cu apă și canalizare pe toate strazile și în zonele introduse în intravilanul.

Necesități și opțiuni

Propunerile privind organizarea viitoare social-economică și urbanistică țin seamă de necesitățile și opțiunile populației în contextul necesităților de îmbunătățire a calității vieții oamenilor și a resurselor de care dispune comunitatea, cu accent asupra următoarelor aspecte:

- dezvoltarea sectorului de servicii;
- atragerea investitorilor în domeniul investițiilor agricole și a energiei regenerabile;
- dezvoltarea socială și dezvoltarea capitalului uman:
 - acțiuni destinate stabilizării tinerilor în vederea stopării degradării echilibrelor demografice;
 - sprijinirea sectoarelor neagricole;
 - stimularea pentru schimbarea tipului de agricultură (creșterea gradului de tehnicitate, intensificarea gradului de profesionalizare);
 - creșterea atractivității social – edilitare a satelor componente a comunei;
 - îmbunătățirea infrastructurilor de transport și edilitare;
 - stimularea și sprijinirea îmbunătățirii condițiilor de locuit;
 - dezvoltarea serviciilor comerciale și sociale;
 - adecvarea învățământului profesional la profilul ocupational al comunei.
- diversificarea dotărilor social-culturale:
 - renovări, extinderi, modernizări la construcțiile existente;
 - construirea de noi obiective publice;
 - modernizarea și reutilizarea cu dotări a cabinetelor medicale;
 - crearea de condiții în vederea atragerii și menținerii personalului medical,
 - menținerea, extinderea, modernizarea și diversificarea dotărilor existente domeniului cultural.

- dezvoltarea infrastructurii edilitare:
 - extinderea sistemului de alimentare centralizată cu apă potabilă și a rețelei de canalizare pe toate străzile și în extinderile de intravilan.
- în protecția mediului (gospodăririi apelor):
 - realizarea de documentații hidrotehnice pentru regularizarea curgerii apelor râului Dâmbovnic.

2.3. Propunerile PUG de dezvoltare urbanistică.

Dezvoltarea economică și socială propusă de administrația comunei ca urmare a necesităților și opțiunilor populației este în corelare cu recomandările *Cartei europene* pentru spațiul rural care leagă obiectivele principale de dezvoltare de sistemul de producție agricolă capabile să asigure:

- Protecția mediului înconjurător și asigurarea regenerării factorilor de producție, astfel încât solul sau pânza freatică să ofere condiții favorabile generațiilor viitoare, în contextual unei dezvoltări durabile;
- Conservarea resurselor genetice de baza pentru progresul agriculturii și promovarea biotehnologiilor;
- Conservarea resurselor naturale – sol, apă, aer - utilizându-le într-o manieră judicioasă și durabilă;
- Menținerea și conservarea peisajului natural.

Studiile de fundamentare care au stat la baza propunerilor de dezvoltare teritorială și urbanistică sunt:

- studiul topografic pentru intravilanele existente și propus, elaborat de *GEOCAD CONSTRUCT S.R.L.* Rosiori de Vede;
- studiul pentru circulația rutieră pe întreg județul Teleorman, întocmit de *URBANPROIECT* București;
- studiul hidrologic, elaborat de *A.B.A. Arges – Vedea*;
- studiul istorico-arheologic și etnografic elaborat de Muzeul Județean Teleorman;
- studiul geotehnic.

Evoluția populației.

Populația stabilă este la acest moment în ușoară descreștere, datorată atât de sporul natural, cât și de migrație, aceasta având drept cauze, pe de o parte, schimbarea domiciliului, iar pe de altă parte, declinul activităților comerciale și economice cu consecințe negative asupra folosirii resurselor de muncă asupra calității vieții populației. Memoriul General nu estimează o evoluție numerică a populației comunei pentru următorul interval de timp, astfel încât se poate considera relativ constantă pentru următorul deceniu.

În etapa viitoare se menține o densitate redusă a populației.

Estimarea deplasărilor / migrației pentru locuri de muncă

Se va menține tentația de migrare a unei părți a populației active, neangajate, pentru ocuparea de locuri de muncă către București și orașul Videle.

Estimarea resurselor de muncă

În vederea stopării tendinței de reducere a populației comunei și, implicit, a forței de muncă, și inversării acestui proces se consideră ca soluție optimă coordonarea între politicile de locuire (stimulente financiare, locuințe sociale pentru tineri, credite avantajoase pentru materialele de construcții) și nevoile imediate și de perspectivă ale colectivităților locale, prin asigurarea elementelor specifice confortului modern: apa curentă și canalizare, încălzire, accesibilitate, spații verzi și sport, parcaje în zonele centrale și de agrement, rezolvarea salubrității, dotări pentru deservirea populației.

Locuirea

Pentru întreținerea fondului construit și utilizarea terenurilor se propun măsuri diferențiate, astfel:

- pentru zonele periferice ale satelor:
 - folosirea rezervelor de teren din trupurile existente la indeseirea locuințelor;
 - ridicarea dotării acestora la standardul general și cât mai aproape de cel urban;
 - îndesirea locuințelor preferențial în zonele cu transport comun;
 - amplasarea de locuri de muncă la distanțe ce pot fi parcurse pe jos;
 - crearea sau extinderea centrelor secundare multifuncționale.
- pentru zona centrală a satului Ciurari-Deal:
 - asanarea fondului existent vechi, de preferință prin consolidări / modernizări / suprainaltări / extinderi sau în cazuri extreme, demolări, cu excepția construcțiilor de patrimoniu;
 - îndepărtarea punctelor conflictuale în funcționarea zonei;
 - crearea de spații libere în legătură cu locuințele;
 - asigurarea unui cadru salubru, ecologic, prin plantatii și supravegherea traficului.

La acestea se adaugă măsuri generale, cum ar fi:

- realizarea echipării edilitare a fondului construit prin racordarea locuințelor la infrastructură de apă și canalizare,
- modernizarea rețelei electrice de joasă tensiune pentru diminuarea riscului de întrerupere a furnizării pe timp de sarcină,
- asfaltarea drumurilor și sistematizarea intersecțiilor,
- realizarea de lucrări de sistematizare verticală pentru evacuarea apelor meteorice,
- renovarea clădirilor, reabilitarea termică prin îmbunătățirea izolării fațadelor și acoperișurilor, înlocuirea ferestrelor și ușilor exterioare cu tâmplărie cu performanță energetică mai bună,
- utilizarea de materiale de construcție de calitate și termoizolatoare.

Energia termică

Situația modului de încălzire și de preparare a hranei se va schimba prin:

- construirea, reabilitarea, modernizarea și, după caz, extinderea clădirilor publice (școli, dispensar, cămin cultural, primărie, biserici) și reabilitarea clădirilor de locuit pentru diminuarea consumurilor de energie termică cu respectarea cerințelor de eficiență energetică;
- asigurarea încălzirii populației cu respectarea standardelor tehnologice de performanță și de mediu prin utilizarea de instalații termice cu randamente superioare de ardere a combustibilului gazos (centrale termice, sobe, mașini de gătit);
- utilizarea de surse de energie neconvenționale / regenerabile prin utilizarea de panouri solare pentru

producerea de energie electrică și apă caldă menajeră.

Relația comunei cu zona de influență

Orașul Videle va fi în continuare centrul polarizator al zonei.

Echiparea tehnică a teritoriului

Dezvoltarea infrastructurii tehnice constă în:

- dezvoltarea infrastructurii edilitare prin:
 - extinderea rețelelor de apă potabilă și canalizare,
 - realizarea rețelei de alimentare cu gaze naturale,
 - modernizarea și extinderea rețelei electrice de iluminat public pentru alimentare noilor obiective.
- îmbunătățirea condițiilor de transport rutier.

Rețeaua de căi rutiere

Se propun:

- expertize tehnice, studii geotehnice, studii de trafic și lucrări de reabilitare și/sau modernizare drumuri, poduri,
- reabilitarea DJ 701 și DJ 601, care includ și tronsoanele corespunzătoare comunei,
- realizarea de noi trasee de străzi în zonele de extindere a intravilanului care să nu intersecteze drumurile județene.

Organizarea circulației rutiere

Limitele de intravilan pe drumurile județene se vor modifica față de limitele existente.

Pozițiile indicatoarelor de intrare / ieșire în / din localitate vor fi amplasate în corelare cu limitele de intravilan aprobate, în conformitate cu *Legea 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, modificată și completată* și cu *Legea nr. 50/1991 privind autorizarea lucrărilor de construcții*, republicată.

Organizarea circulației urmărește:

- organizarea desfășurării traficului rutier,
- circulația generală,
- alcătuirea structurii rețelei majore de circulație,
- dotările principale de circulație, în funcție de noile norme și normative pentru proiectarea drumurilor și străzilor.
- modernizarea și reabilitarea drumurilor actuale, amenajarea de trotuare și realizarea de șanțuri și rigole stradale,
- îmbunătățirea penetrațiilor în localități și relațiile de circulație cu localitățile din împrejurimi,
- realizarea unor piste speciale pentru biciclete în vederea decongestionării traficului,
- amenajarea principalelor intersecții,
- realizarea de noi spații pentru parcarele autovehiculelor în cadrul zonei centrale,
- semnalizarea rutieră a stațiilor de transport în comun.

Se propun următoarele reglementări în vederea eliminării disfuncționalităților infrastructurii rutiere, a celor de dotare și organizare, pentru satisfacerea condițiilor de trafic și de încadrare urbană:

- amenajarea a două intersecții ale arterelor principale din satele Ciurari-Deal și Gratia;
- modernizarea și viabilizarea străzilor, prin:
 - aplicarea de îmbrăcămînți rutiere,
 - amenajări de profil conform noilor norme și normative,
 - corectarea elementelor geometrice necorespunzătoare;
- reglementarea circulației pietonale prin:
 - refacerea continuității trotuarelor existente, amenajarea de trotuare și îmbunătățirea generală a stării de viabilitate a trotuarelor,
 - amenajarea de treceri pentru pietoni;
- amenajarea parcărilor în zonele comerciale, culturale și de servicii;
- modernizarea DC 4.

Infrastructura rutieră în intravilan. Parcaje. Transportul rutier.

Îmbunătățirea și modernizarea circulației rutiere și a transportului în comun în intravilan va consta în:

- modernizarea drumurilor județene (vezi **Tabel 1.2.**) pe o lungime totală de 14,520 km, care vor consta în amenajări de profil transversal în intravilan:
 - Parte carosabila 2 x 3 m - intretinerea operativa a calitatii imbracamintelor rutiere,
 - Acostamente 2 x 1,0 m,
 - Santuri 2 x 1,50 m,
 - Zona de siguranta 2 x 1,5 m,
 - Pista biciclete 2 x 1,40 m,
 - Trotuar 2 x 1,0 m,
 - Zona utilitati 2 x 3,0 m,
 - Zona verde 2 x 7,60 m;
- semnalizarea stațiilor pentru oprirea mijloacelor de transport în comun;
- amenajarea de parcuri publice în zonele de interes social și comercial;
- modernizarea semnalizării rutiere a principalelor intersecții de pe DJ 611;
- dotarea cu indicatoare rutiere a intersecțiilor dintre străzile principale și cele secundare;
- aplicarea de îmbrăcămînți balastare și asfaltare de străzi;
- urmărirea stării tehnice și repararea podurilor și podețelor;
- corectarea elementelor geometrice necorespunzătoare,
- repararea și modernizarea îmbrăcămînților rutiere degradate,
- realizarea de rigole stradale, dalate, și șanțuri pentru evacuarea apelor meteorice către colectorul natural;
- extinderea infrastructurii rutiere:
 - înființarea de drumuri în cadrul zonelor rezidențiale care se vor dezvolta,
 - înființarea de drumuri, în construcție balastată, care să deservească trupurile de intravilan, care se vor racorda la trama stradală existentă.

Nu se propun drumuri noi care să intersecteze drumurile județene.

- asigurarea iluminatului pe arterele de circulație.
- reabilitarea / modernizarea / asfaltarea DC 4.

Pentru siguranța circulației *generale Ordonanța Guvernului României nr. 43/1997 privind regimul drumurilor și Ordinul MT nr. 49/1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea și realizarea strazilor în localitățile urbane* prevăd:

- echiparea pentru orientarea și dirijarea circulației după caz prin marcaje, indicatoare și semafoare;
- întreținerea operativă a calității îmbrăcămintelor rutiere;
- asigurarea unei iluminări satisfăcătoare pe arterele de circulație.

Zonele de siguranță sunt situate pe părțile laterale ale străzii și au următoarele dimensiuni:

- 1,5 m de la marginea exterioară a șanțurilor, pentru drumurile situate la nivelul terenului.

Lucrări hidrotehnice.

Realizarea de diguri și consolidarea de maluri a râului Dâmbovnic menționate de Memoriul General nu au fost incluse în *Avizul de Gospodărire a Apelor nr. 59 / 2016 pentru reacualizarea PUG*. De altfel, acestea nu sunt indicate pe planurile de reglementări urbanistice. Alte lucrări hidrotehnice vor consta în întreținerea curentă, după fiecare viitură produsă de cursul de apă, și repararea stricăciunilor în caz de necesitate și care sunt menționate de *Planul Operational Regional al județului Teleorman* și cuprinse în *Tabelul 1.1*.

Rețele de utilități

Rețele de utilități (apă, canalizare, gaze) vor fi pozate la adâncimi mai mari de 0,9 m.

Amplasarea conductelor se va face în conformitate cu normativele republicane specifice.

Rețele electrice se vor instala aerian, cu excepția zonei centrale a localității unde se vor poza subteran, cu precădere sub trotuare și spațiile verzi adiacente căilor rutiere..

Incadrarea lucrărilor în clasa de importanță: Lucrările de alimentare cu apă și canalizare se încadrează în următoarele clase de importanță:

- conform HGR 766/1997: categoria de importanță normală "C";
- conform STAS 4273-1983: categoria de importanță 4, clasa de importanță IV.

Alimentarea cu gaze naturale

Nu a fost elaborat un studiu de fezabilitate pentru instalația de alimentare cu gaze naturale, dar se propune o instalație care să se racordeze la cea mai apropiată rețea de transport gaze naturale de înaltă presiune.

Alimentarea cu energie electrică

Principali utilizatori care vor fi racordați în perioada următoare la rețelele electrice existente sunt:

- locuințele noi și cele care se vor construi pe terenurile introduse în intravilan,

- instituțiile publice și unitățile comerciale noi.

Alimentarea cu energie electrica a locuintelor cuprinse in zonelor de extindere se va face din posturile existente.

Se propun:

- unitate de productie de energie electrice fotovoltaice,
- noi posturi de transformare în zonele de extindere Trup III și IV,
- îmbunătățirea iluminatului public și extinderea rețelei de alimentare cu energie electrica în corelare cu dezvoltarea urbanistica a comunei,

Poștă și telecomunicații

Nu sunt propuneri.

Alimentarea cu apă potabilă

Se propune extinderea sistemului de alimentare cu apă:

- în zonele nou introduse în intravilan,
- mărirea numărului de gospodării racordate la sistem.

Instalațiile de canalizare și tratare a apelor uzate de tip menajer.

Se propune extinderea rețelelor de canalizare:

- pe toată trasa stradală din satele Ciurari-Deal și Drăghinești și racordarea la colectorul central din satul Gratia
- în zonele nou introduse în intravilan.

Rețele de canalizare pluvială

Apele meteorice vor fi dirijate prin sistematizarea verticala a terenului spre rigolele și santurile existente și propuse pe toată trasa stradală și evacuate în râul *Dâmbovnic*, fiind ape conventional – curate. Se propun:

- realizarea șanțuri din pământ sau rigole dalate pentru evacuarea apelor meteorice pe ambele părți ale străzilor și curățirea celor existente,
- accesul în gospodăriile arondate străzilor modernizate se face prin podețe din tuburi din beton armat.

Dezvoltarea economică. Structura activităților

Se au în vedere:

- creșterea numărului de locuri de muncă și a condițiilor de muncă la nivel local,
- asigurarea accesului populației la educație și formarea profesională,
- creșterea dotărilor specifice în cadrul sistemului de educației al comunei,
- înființarea unei surse de energie neconventională / regenerabilă,
- realizarea unui centru de servicii medicale cu diverse specializări,
- înființarea de unități prestatoare de servicii,
- înființarea de unități prestatoare de servicii pentru întreținerea fondului construit.

Dezvoltarea activităților economice va fi în corelare cu:

- alegerea celor mai potrivite culturi, din punct de vedere pedoclimatic, a celor mai rentabile, astfel încât productivitatea să fie maximă,
- dezvoltarea sectorului zootehnic, a creșterii animalelor pentru lapte, carne,
- stimularea producției de legume, flori și fructe, în câmp, solarii sau sere,
- atragerea de investitori pentru crearea a noi locuri de muncă prin ridicarea nivelului de competitivitate a comunei:
 - asigurarea accesului la infrastructura existentă și la noi utilități;
 - asigurarea rezervei de terenuri necesare desfășurării activităților productive - zonă industrială, parc fotovoltaic;
- valorificarea superioară a producției prin industrializare, înființarea unor unități de prelucrare a produselor agricole (semințe, legume, fructe) și zootehnice (lactate),
- stimularea dezvoltării viitoare a activității de mică industrie și prestări servicii pentru populație și pentru agenții economici,
- realizarea unui centru comercial pentru comercializarea de materiale de construcții și a altor bunuri de larg consum care sunt necesare desfășurării activităților locuitorilor,
- înființarea unui parc de autovehicule.

Se vor institui zone de protecție sanitară pentru delimitarea zonelor funcționale generatoare de disconfort.

Agricultura.

Nu sunt propuneri de obiective.

Zootehnia.

Nu sunt propuneri de obiective.

Piscicultura.

Nu sunt propuneri de obiective.

Industria

Se propune:

- unitate de producere a energiei electrice din surse regenerabile, prin efect fotovoltaic.

Instituții publice, servicii și comerț.

Se propune:

- înființarea unui parc auto,
- reabilitarea clădirilor publice cu respectarea cerințelor de eficiență energetică,
- relocarea activităților sportive de pe terenul de sport și amenajarea unui târg săptămânal.

Sănătate și servicii sociale

Nu sunt propuneri.

Educație.

Se propun:

- construirea unei săli de sport la școală,
- reabilitarea și modernizarea școlii.

Cultura. Monumente istorice.

Prin Studiul Arheologic Istoric și Etnografic aferent PUG-ului comunei Gratia care a fost întocmit de Muzeul Județean Teleorman s-a propus să fie clasat situl arheologic, respectiv tell-ul gumelnitean din punctul "La Cucui".

Se constituie zone de protecție a monumentelor propuse pentru clasare și a celor 15 imobile cu valoare locală de patrimoniu de construit după cum urmează:

1. Zona Construită Protejată nr. 1: Biserica „Sfântul Dumitru”, sat Gratia, str. Tudor Vladimirescu, nr. 32, care include 18 imobile. Imobilul propus pentru clasare cuprinde: incinta, clădirea bisericii, turnul clopotniță, capela ctitorilor: Grigore și Maria Constantinescu, monumentul ridicat pentru eroul Petru Negoescu Stancu la 1877 și monumente ale eroilor căzuți în primul și al doilea război mondial, amenajările din incintă.

2. Zona Construită Protejată nr. 2: Biserica „Sfinții Arhangheli Mihail și Gavril”, sat Ciurari Deal, str. Învierii, nr. 3, care include 13 imobile. Imobilul propus pentru clasare cuprinde: incinta, clădirea bisericii, zidul de incintă, turnul clopotniță, cele două construcții anexă adosate zidului de incintă: muzeul și cancelaria, monumente ale eroilor căzuți în primul război mondial, monumentele funerare ale ctitorilor, amenajările din incintă.

Turismul.

Nu sunt propuneri de obiective]n Memoriul General.

Spații verzi, sport și de agrement.

Se propun:

- relocarea activităților sportive de pe terenul de sport existent și amenajarea unui nou amplasament pe o parte din lotul 5;
- aliniamente de spații verzi pe drumurile principale care se vor moderniza,
- amenajarea de spații verzi și de recreere (scuaruri, locuri de joacă pentru copii, locuri de odihnă și agrement, etc.),
- întreținerea spațiilor verzi și extinderea spațiilor plantate; reabilitarea zonelor plantate și reamenajarea spațiilor verzi, cu deosebire în zona centrală a localității,
- prevederea de spații verzi cu deosebire în anumite zone de interes general (sport – turism, cultură, învățământ, sănătate și asistență socială, comerț și alimentație publică, gospodărie de apă),
- perdele de protecție pentru anumite obiective: cimitir, stație de epurare, platformă de compost organic.

Gospodărie comunală. Salubritate. Gestionarea deșeurilor.

Se propun:

- dotarea tuturor locuințelor individuale din satele comunei cu europubele de 110 dm³,
- colectarea separată a deșeurilor casnice voluminoase de către prestatorul de servicii de salubritate, în vederea reciclării,
- colectarea selectivă și transportul deșeurilor din materiale reciclabile,
- reziduurile zootehnice și deșeurile din materiale biodegradabile din gospodăriile populației vor fi compostate în instalații de compostare individuale sau pe platforma de compost organic, iar compostul va fi folosit ca îngrășământ natural direct sau colectat și valorificat.

Nămoluri. Reziduuri zootehnice.

Se propun:

- utilizarea directă sau valorificarea compostului rezultat din depozitele de deșeurile vegetale din parcuri și grădini, nămolurile de la stația de epurare, reziduurile zootehnice și deșeurile din materiale biodegradabile din gospodăriile populației care nu vor adopta soluția de compostare locală în instalații de compostare individuale ca îngrășământ natural,
- cadavrele de animale vor fi depozitate într-o cameră frigorifică ce se va amenaja în incinta stației de epurare, până la ridicarea acestora de către societăți autorizate pentru incinerare la PROTAN SA.

Cimitire.

Se vor institui zone de protecție sanitară.

2.4. Obiective de utilitate publică

Realizarea politicii de dezvoltare a administrației locale se materializează în realizarea obiectivelor de utilitate publică ce decurg din măsurile și prioritățile de intervenție pe termen scurt și mediu:

- extinderea rețelelor de apă în zonele introduse în intravilan;
- extinderea rețelelor canalizare în zonele introduse în intravilan;
- realizarea rețelei de alimentare cu gaze naturale;
- modernizarea drumurilor și a intersecțiilor de pe raza comunei, realizarea de parcaje în zonele de interes public;
- extinderea rețelei electrice de iluminat public în zonele introduse în intravilan;
- amenajarea pieței agro-alimentare și targului săptămânal în satul Gratia;
- construirea bazei sportive și de agrement în satul Gratia (teren de sport);
- reabilitarea clădirilor publice (școli, primărie, cămin cultural, grădiniță).

2.5. Evoluția factorilor de mediu în situația neimplementării PUG

În situația neimplementării planului de urbanism propus, respectiv cazul „*alternativei 0*”, se pot face unele aprecieri în ceea ce privește implicațiile asupra evoluției probabile a mediului din zonă.

Din analiza „*alternativei 0*” se poate deduce că neaplicarea măsurilor din plan nu creează premise pentru o dezvoltare urbană modernă, se vor menține și accentua presiuni asupra factorilor de mediu a căror calitate va fi în scădere, se va perpetua nivelul scăzut al dezvoltării economice și sociale al localității și a fenomenului de migrație sau navetă a forței de muncă active, ceea ce va crea nemulțumire în rândul populației.

În situația neimplementării PUG cu obiectivele pe care le propune evoluția comunei, sub aspectul calității mediului în cea mai fericită situație, în lipsa accidentelor ecologice și/sau implementării proiectelor eligibile privind extinderea sistemelor de alimentare cu apă potabilă, instalațiilor de canalizare și tratare a apelor uzate, gestionarea deșeurilor în sistem integrat la nivelul județului poate fi similară cu starea actuală a mediului.

În ceea ce privește starea economică și socială a comunității se va menține gradul ridicat de sărăcie și lipsa acută de locuri de muncă.

2.5.1. Apa

Deversarea de ape uzate neepurate de la obiectivele din extinderile de intravilan, care nu sunt racordate la canalizare, pe sol va contribui la poluarea corpurilor de apă. Se va deteriora calitatea apelor de suprafață și subterane.

2.5.2. Aerul. Schimbările climatice.

Consumul de combustibili solizi de calitate inferioară (resturi vegetale și reziduuri zootehnice uscate, lignit) și gestionarea defectuoasă a deșeurilor menajere și biodegradabile creează disconfort olfactiv și determină deteriorarea calității aerului prin emisii de gaze de ardere și pulberi în suspensie.

Cresterea preconizată a nivelului de trai pentru unele categorii sociale și, în general, a calității vieții va determina consumuri mai mari de combustibili solizi ceea ce va determina defrișări / tăieri ilegale, reducerea suprafețelor ocupate de vegetație forestieră și schimbarea tipurilor de asociații vegetale, creșterea emisiilor de gaze de ardere și va avea implicații asupra volumului de gaze cu efect de seră.

Necesarul de energie pentru obiectivele existente sau propuse ar putea fi furnizat din surse cu emisii de gaze cu efect de seră.

Eroziunea eoliană a solurilor lipsite de vegetație sau îmbrăcăminte asfaltică determină creșteri momentane ale concentrației de pulberi în suspensie.

2.5.3. Solul și subsolul.

Extinderea surselor de poluare va determina menționarea comunei în lista din *Ordinul 1552/2008* și înrăutățirea stării ecologice a apelor de suprafață.

Solurile se degradează sub acțiunea fenomenelor naturale ceea ce va conduce la pagube materiale și creșterea cheltuielilor pentru recuperare și întreținere. Extinderea suprafețelor de teren care nu vor fi valorificate prin cultivare pentru că sunt expuse eroziunii sau periodic sunt afectate de bălțirea apelor .

2.5.4. Biodiversitatea. Flora. Fauna.

Se va menține calitatea inferioară a apelor de suprafață cu repercursiuni asupra ecosistemului acvatic. Extinderea și accentuarea fenomenului de eutrofizare prin cantitățile de nutrienți care determină creșterea algală excesivă, în special a corpurilor de apă stagnante sau semi-stagnante și schimbarea compoziției speciilor, scăderea biodiversității, reducerea populației piscicole sau chiar mortalitate piscicolă în contextul reducerii drastice a concentrației de oxigen.

Se vor extinde suprafețele de teren neproductive în detrimentul suprafețelor ocupate de vegetație. Asigurarea combustibililor pentru prepararea hranei și încălzire prin taieri de vegetație arboricolă.

2.5.5. Radioactivitatea.

Situația va rămâne neschimbată.

2.5.6. Urbanizarea. Zgomotul.

Dezvoltare haotică, iratională, care determină risipă de resurse (terenuri de folosință agricolă).

Multiplă incompatibilitate / incomodare între diferitele zone funcționale. Fără o zonare funcțională corespunzătoare nu se poate realiza dezvoltarea urbanistică a comunei pentru a asigura necesitățile populației.

Regres economic și social. Frecvente neînțelegeri între administrația locală, administratorii de obiective și dezvoltatori.

Creșterea gradului de disconfort provocat de zgomotul produs de traficul rutier de tranzit și ca urmare a contactelor sociale și economice a comunei.

2.5.7. Sănătatea umană. Efectele poluării factorilor de mediu asupra stării de sănătate.

Lipsa programelor de informare și conștientizare a populației, precum și de implicare a acesteia în luarea deciziilor, va reprezenta un factor important de presiune asupra mediului.

În situația neimplementării planului de urbanism propus se va menține confortul redus pentru o parte din locuitori.

Degradarea factorilor de mediu. Poluarea resurselor de apă și degradarea calitativă a apelor. Creșterea costurilor pentru potabilizarea apei de consum.

Depozitarea necontrolată a deșeurilor imprimă un aspect degradant, demoralizator.

Condițiile igienico-sanitare precare vor determina apariția unor focare de infecții. Deteriorarea stării de sănătate a locuitorilor. Vor apărea reclamații oficiale și cazuri de îmbolnăviri și deteriorare a stării de sănătate pentru unii locuitori.

Băltirea apelor meteorice pe străzile nemodernizate în lipsa rigolelor. Accidente cauzate circulației rutiere și pietonale. Îngreunarea condițiilor de trafic pe timp nefavorabil.

Este posibilă inundarea unor construcții prin ridicare nivelului freaticului. Degradarea construcțiilor datorită caracteristicilor terenului și zonelor cu risc natural.

Adoptarea unor instalații tehnologice costisitoare pentru arderea combustibililor solizi ceea ce va avea implicații asupra economiilor populației.

Lipsa locurilor de muncă și diminuarea veniturilor comunei.

Relațiile de comunicare cu investitori, societăți comerciale sau cu alte comune se vor restrânge. Regres economic și social. Nemulțumirea populației și creșterea fenomenului migrator spre urban. Scăderea numărului de locuitori va determina stagnare / involuție economică și socială.

2.5.7.1. Efectele poluării apei asupra stării de sănătate

Utilizarea altor forme de alimentare cu apă în scop potabil decât sistemul centralizat determină creșterea riscului de îmbolnăvire a locuitorilor.

Efectele poluării apei utilizată în scop potabil asupra organismului uman se manifestă prin două tipuri de patologii:

- patologia hidrică infecțioasă,
- patologia hidrică neinfecțioasă.

Patologia hidrică infecțioasă se datorează poluanților biologici, fiind:

- maladii infecțioase de natură microbiană: holera, febra tifoidă, dizenteria,
- maladii infecțioase virale: poliomielita, hepatita virală, conjunctivita de bazine de îmbăiere,
- boli parazitare: amibiaza, cea mai răspândită parazitoză de natură hidrică, lambliaza, tricomoniază.

Maladiile care se datorează unor substanțe chimice existente în apă (minerale, toxice, radioactive) pot fi:

- gușa endemică, întâlnită în regiunile submontane și care dă naștere la complicații neuroase și endocrine, boli cardiovasculare, datorate lipsei de calciu și magneziu din apa potabilă;
- intoxicarea cu nitrați și nitriți prezenți în apă din ce în ce mai mult datorită industrializării și chimizării agriculturii; nitriții pătrund în sânge și în combinație cu hemoglobina formează methemoglobina, rezultând un deficit de oxigen. Maladia, cunoscută sub numele de cianoză infantilă este des întâlnită la copii.
- alte substanțe toxice ca plumbul, mercurul, cadmiul, pesticidele, pot avea efecte grave asupra sănătății umane.

Indicatorii fizico-chimici și bacteriologici cu influență asupra sănătății sunt:

- fizico-chimici: amoniul, nitrații, nitriții, oxidabilitatea, *pH-ul*, turbiditatea, clorurile, culoarea, Fierul, gustul, mirosul, conductivitatea, la care se pot adăuga: cianurile totale, cromul total, cuprul, fluorul, nichelul, plumbul, aluminiul și clorul rezidual;
- agenți patogeni: bacterii coliforme, *E. coli*, enterococi, număr de colonii la 22°C și 37°C, *Clostridium perfringens*.

2.5.7.2. Efectele poluării aerului asupra stării de sănătate

Efectele asupra sănătății după expunerea la poluanții iritanți sunt diferite funcție de perioada de expunere și de natura poluantului. Astfel pot apărea efecte acute sau acutizări ale bolilor cronice, după expunere de scurtă durată până la efecte cronice după expuneri de lungă durată la nivelele de poluare iritativ moderată.

Se disting următoarele tipuri de poluanți cu impact asupra sănătății umane: iritanți, asfixianți, toxici specifici, alergizanți, cancerigeni chimici și fibrozonanți:

- poluanții iritanți sunt rezultatul poluării aerului cu gaze iritante: dioxid de sulf, dioxid de azot, clor, amoniac, substanțe oxidante etc. Bolile provocate de acești poluanți sunt asociate modificărilor la

nivelul căilor respiratorii, producând hipersecreție de mucus și alterarea activității cililor vibrați, precum și afectarea alveolelor pulmonare, cum ar fi bronșita, emfizemul pulmonar, astmul bronșic, infecții respiratorii acute;

- poluanții asfixianți sunt rezultatul emisiilor în aer a monoxidului de carbon (CO), dioxidului de carbon, hidrogenului sulfurat, etc. Monoxidul de carbon se degajă în cazul unor arderi incomplete ale combustibililor și carburanților folosiți în sursele staționare (ca de exemplu : sobe) și mobile (autovehicule), procese industriale etc. Impactul CO asupra organismului poate fi acut sau cronic.
- poluanții toxici specifici acționează fiecare numai asupra anumitor organe și sisteme ale organismului uman. Cei mai frecvent întâlniți sunt plumbul, fluorul, mercurul și cadmiul. Caracteristic acestora este acumularea lor, în timp, în organismul uman.

Poluanții toxici sistemici de tipul metalelor grele, își exercită acțiunea asupra diferitelor organe și sisteme ale organismului uman, efectul fiind specific substanței în cauză.

Poluanții cancerigeni organici și anorganici sunt considerați substanțe cu pericol mare pentru sănătate, substanțe fără prag (care în orice cantitate constituie pericol cancerigen).

- poluanții alergizanți pot fi naturali (polenul, fungii, produși volatili rezultați din anumite vegetale etc.) sau artificiali, care provin în special din industriile textilă și chimică. Impactul acestor poluanți este reprezentat prin o serie de boli respiratorii alergice.

Principalii indicatori de sănătate care pot fi influențați de poluarea aerului se referă la bolile respiratorii și cardiovasculare și, în anumite situații, mortalitatea.

În cazul poluării aerului, aparatul respirator este primul (dar nu singurul) care este afectat. Este de menționat faptul că morbiditatea prin afecțiuni ale aparatului respirator la copii ridică în prezent o serie de aspecte epidemiologice particulare cu consecințe importante asupra capacității lor biologice. Populația infantilă reprezintă categoria cu risc la îmbolnăviri mai crescut datorită particularităților biologice (organism în creștere, sistem imunitar insuficient dezvoltat).

2.5.7.3. Efectele poluării sonore asupra stării de sănătate

Zgomotul este un factor ce influențează factorul uman și fauna. Este produs de surse naturale (vântul), dar mai ales antropice: trafic rutier, obiective comerciale sau industriale, comportament inadecvat al unor locuitori.

În privința gradului de deranj, cel sever predomină în cazul zonelor limitrofe arterelor de trafic intens, șantiierelor de construcții, iar cel moderat este specific zonei rezidențiale.

Agresiunea datorată zgomotelor constituie o cale de degradare a mediului ambiant. Zgomotul are o acțiune complexă asupra organismului în funcție de frecvență, tărie și poziția surselor. Contribuția cea mai mare la poluarea fonică o au autovehiculele cu motoare cu ardere internă în localități. Determinările sonometrice au evidențiat dependența intensității poluării sonore de regimul de funcționare a motoarelor autovehiculelor, astfel că valorile maxime sunt înregistrate datorită turării motoarelor la demararea acestora în intersecții precum și în perioade meteorologice nefavorabile care îngreunează circulația rutieră și implicit amplifică solicitarea motoarelor.

Poluarea sonoră, când se înregistrează niveluri de zgomot superioare celor de confort, provoacă la nivelul organismului uman o serie întregă de efecte, începând cu usoare oboseli auditive până la stări nevrotice grave - insomnie, cefalee, amețeli și chiar traumatisme ale organului auditiv. Alte afecțiuni cauzate de disconfortul sonor, sunt: bolile cardio-vasculare, afecțiuni endocrine și neurologice.

2.5.7.4. Efectele gestionării deșeurilor asupra stării de sănătate

Efectele slabei gestionări a deșeurilor menajere sau a celor industriale asupra stării de sănătate se fac simțite indirect prin cei trei factori de mediu apă, aer și sol asupra cărora impactul depozitarii neconforme cu legislația în vigoare este semnificativ.

Riscurile asupra stării de sănătate umană se manifestă:

- direct, fiind legate de prezența în deșeuri a organismelor patogene (bacterii, virusuri, protozoare, helminți), a substanțelor organice în descompunere cu formare de compuși intermediari rău mirositori și cu potențial toxic, și a substanțelor chimice toxice prin ele însele, generatoare de boli infecțioase și de intoxicații, frecvent cu caracter epidemic;
- indirect, ca urmare a impurificării surselor de apă și a alimentelor.

Deșeurile, în special cele industriale, constituie surse de risc pentru sănătate și mediu datorită conținutului lor în substanțe toxice precum și metale grele (Cu, Ni, Pb, Cd, Zn), pesticide, solvenți, uleiuri uzate.

Deșeurile constituie surse de risc pentru sănătate și mediu datorită conținutului lor în substanțe toxice care contribuie la eutroficare (în special nitrați și fosfați) și au o influență nefavorabilă asupra bilanțului de oxigen, precum și metale grele (plumb, cadmiu, mercur), pesticide, solvenți, uleiuri uzate, PBC. Deșeurile de tip sanitar și veterinar au conținut de agenți patogeni.

Deșeurile pot fi vectori importanți în răspândirea infecțiilor prin conținutul de microorganisme și agenți patogeni (virusi, bacterii, ouăle diversilor helminți etc.). În condiții naturale, fără o neutralizare, unii agenți patogeni din deșeuri rămân în viață timp îndelungat (luni și chiar peste un an) în special ouăle diversilor helminți și sporozoa. Aceștia pătrund în sol, apă, putând provoca astfel infecții și prin contact direct. Agenții patogeni semnaleză în deșeuri numai posibilitatea infecțiilor, iar deșeurile respective sunt considerate ca medii de propagare a infecțiilor. Pentru apariția îmbolnăvirilor și în special a epidemiilor, în afara pătrunderii în organismul uman a agenților patogeni, sunt necesari și alți factori cum ar fi receptivitatea organismului, numărul suficient al agenților patogeni.

Arderea deșeurilor biodegradabile în gospodării și incendiile de la depozitele de deșeuri pot avea efect negativ asupra stării de sănătate a populației – gazele eliberate din arderea deșeurilor pot provoca iritarea căilor respiratorii, fumul provoacă dificultăți în respirație.

2.5.7.5. Efectele gestionării de substanțe chimice periculoase. Riscul utilizării de substanțe chimice periculoase asupra sănătății umane și mediului

Gestionarea necorespunzătoare a produselor și a deșeurilor care conțin substanțe și preparatele chimice periculoase din categoriile nominalizate de *HG 1408/2008* cu modificările ulterioare: explozive, oxidante, extrem de inflamabile, foarte inflamabile, inflamabile, foarte toxice, toxice, corozive, iritante, sensibilizante, cancerigene, mutagene, toxice pentru reproducere și periculoase pentru mediul înconjurător determină un impact semnificativ asupra mediului, factorii de mediu agresați fiind solul, aerul și corpurile de apă.

Deșeurile periculoase, ca parte din deșeurile menajere și deșeuri asimilabile deșeurilor menajere, pot îngreuna procesul de descompunere în depozitele de deșeuri, precum și tratarea levigatului și, în final, pot polua apa freatică. În cadrul gospodăriilor sau a firmelor mici se folosește un număr destul de mare de materiale periculoase, care sunt, în final, eliminate împreună cu deșeurile municipale.

Utilizarea de îngrășăminte chimice în dauna fertilizanților de origine naturală are efect asupra costurilor de producție, sănătății umane și ecosistemelor.

Produsele de uz fitosanitar din grupele I-IV de toxicitate au un puternic impact asupra sănătății oamenilor și mediului înconjurător. Trasatura caracteristica este afinitatea pentru tesutul adipos si o mare stabilitate. Pătrund în organismul uman prin piele, tub digestiv si căi respiratorii. Ele sunt influentate greu de transformările metabolice si sunt eliminate încet. Aceste substante se acumuleaza în special în tesutul adipos, ficat, creier, muschi, rinichi, inima.

Depunerea în grasimi poate sa înceapa de la o prima luare în contact cu insecticidul respectiv.

Actiunea toxica în intoxicatiile acute consta într-o excitare initiala puternica si apoi paralizarea sistemului nervos central. Moartea poate surveni ca o consecinta a paraliziei centrului respirator si edemului pulmonar.

In intoxicatiile subacute, apar perturbari ale auzului, o dereglare a coordonarii miscarilor, atrofia tesutului muscular, simptome insotite adesea de leziuni ale ficatului si rinichilor.

Intoxicatiile care dureaza mult evolueaza spre tulburari ale sistemului nervos central. Initial se observa o slabire generala, epuizare, lipsa poftei de mâncare, dureri de cap, iritabilitate.

O expunere semnificativă la mercur pentru o perioadă scurtă de timp, până este vaporizat și inhalat poate cauza efecte dăunătoare, ca nervozitate, afecțiuni ale creierului și rinichilor, iritații la plămâni, iritații la ochi, mâncărimi ale pielii.

Mici cantități de mercur se acumulează în organism ca urmare a consumului de carne de pește. Acestea se elimină încet, în decurs de un an, cu condiția stopării inhalării unor noi cantități de mercur. În mod normal aceste cantități de mercur pot fi nocive în cazul unui făt în dezvoltare.

Caracteristica hidrocarburilor - țitei și produse petroliere - este nemiscibilitatea cu apa. Acțiunea nocivă a hidrocarburilor se poate manifesta fie mecanic, datorită peliculei ce acoperă organismele, împiedicând respirația și alte procese fiziologice, fie datorită toxicității lor.

Infiltrarea în sol/subsol va afecta calitatea freaticului - gustul, culoarea, și, implicit, potabilitatea apei la sursele aflate în aval.

Pe corpurile de apă de suprafață formează o peliculă uleioasă, care împiedică difuzarea aerului atmosferic, cu efect asupra biodiversității acvatice.

Efectele toxice ale BPC-urilor cuprind pierderea greutatei corporale, dereglarea funcțiilor imunitare, teratogenitate și probleme de reproducere, efecte asupra pielii, cu efecte cancerigene. Printre efectele necancerigene numără cloracnea, efecte asupra sistemului nervos central manifestate prin dureri de cap, amețeli, depresiune, nervozitate și oboseală.

2.5.7.6. Efectele radiațiilor electromagnetice de tip hertzian asupra stării de sănătate

Acest tip de radiatii sunt generate de antenele de tip GSM și de radiolocație.

Stațiile de bază pentru telefonie mobila sunt de tip macrocelular, fiind plasate la o înălțime între 15 și 50 m față de sol și sunt destinate comunicațiilor pe distanțe de câțiva km.

Câmpurile electromagnetice pot provoca în anumite condiții de expunere dereglări ale sistemului cardiovascular, ale sistemului nervos central cu senzație de greutate în cap, oboseală, iritare, stări de frică, insomnii și pierderea parțială a memoriei și, cum este cazul frecvențelor de la 100 kHz până la 10 GHz, stres termic generalizat al corpului și o încălzire localizata excesiva a țesuturilor aflate în lângă stație. Aceste efecte acute sunt în esenta instantanee pentru expunerile de scurta durata.

2.5.7.7. Animale abandonate și influența asupra stării de sănătate a populației

Înmulțirea excesivă a numărului de animale fără stăpân, îndeosebi câini și pisici în zonele urbane, poate reprezenta un risc pentru sănătatea populației.

Animalele abandonate influențează starea de sănătate a populației prin agresarea fizică a oamenilor.

Pe raza comunei se pot identifica câini fără stăpân care creează disconfort și constituie un risc pentru sănătatea persoanelor cu care vin în contact. Câinii pot fi o sursă de infecție și de infestație parazitară pentru om. Există peste 100 de boli infecțioase și parazitare care sunt comune omului și câinelui. Dintre toate bolile, cea mai periculoasă pentru condițiile din țara noastră este turbarea, numită și rabia.

Se caracterizează clinic prin simptome nervoase extrem de grave (tulburări senzoriale, furie, tendința de a mușca, paralizii etc.). Este produsă de către virusul rabic, care se găsește în cantitate mare în creier și în saliva animalelor turbate. Saliva acestor animale poate conține virusul turbării chiar cu 10 zile înainte de apariția primelor semne clinice de boală.

2.5.8. Riscurile naturale

Extinderea suprafețelor afectate de factorii naturali cu efecte asupra stabilității solului, a construcțiilor și infrastructurii.

Extinderea suprafețelor afectate de apele de șiroire va avea efecte asupra solului, construcțiilor și infrastructurii. Inundarea străzilor de apele meteorice nepreluate de rigole cu evacuare în văi, canale și cursuri de apă are repercursiuni asupra fluenței circulației rutiere și pietonale pe drumurile nemodernizate, pentru o perioadă mai lungă de timp care împiedică dezvoltarea socială și economică a comunei și se va răsfrânge asupra relațiilor economice și sociale.

Zonele cu risc natural la tasare și inundatii vor determina degradarea drumurilor și podurilor, întreruperea circulației și pierderi economice, pierderi materiale în gospodăriile populației, extinderea suprafețelor degradate.

Dezvoltarea intravilanului în zone cu risc natural ar conduce pe viitor la pagube materiale și umane.

2.5.9. Patrimoniul cultural. Valorile materiale.

Lipsa unei viziuni integrate privind identificarea și localizarea obiectivelor de patrimoniu cultural și a siturilor arheologice față de zonele vulnerabile la riscuri naturale va împiedica dezvoltarea unor măsuri de protejare a acestora.

Extinderea suprafețelor afectate de apele de șiroire va avea efecte asupra aspectului construcțiilor și infrastructurii. Pericol de degradare fizică și de pierdere a valorii culturale, arhitecturale și istorice a acestora.

Extinderea de locuințe și creșterea gradului de poluare în zonele sensibile în lipsa instituirii de zone de siguranță și protecție, de zone sanitare de protecție. Se va înregistra o evoluție negativă a prețurilor imobilelor din interiorul zonelor de protecție sanitară pentru obiectivele economice.

Degradarea obiectivelor construite în zone cu risc natural și pierderea valorii imobiliare a acestora.

2.5.10. Peisajul.

Construirea fără un regulament de urbanism reactualizat poate sa duca la aparitia de constructii care nu se vor incadra in peisaj din punct de vedere arhitectural și/sau vor deteriora construcțiile de patrimoniu.

Degradarea ireversibilă a clădirilor, deteriorarea, distrugerea totală sau parțială a patrimoniului, defrișarea vegetației arboricole pentru asigurarea necesarului de lemne afectează confortul și peisajul urban.

2.6. Calculul riscului neimplementării Planului Urbanistic General

Prin aplicarea de valori pentru efectul pe care îl reprezintă neimplementarea măsurilor din PUG asupra factorilor de mediu se poate calcula riscul la care sunt expusi factorii / aspectele de mediu (neseemnificativ = 0, minor = 1, major = 2, catastrofal = 3).

Cuantificarea riscurilor la care sunt expuși factorii / aspectele de mediu în cazul neimplementării PUG și menținerea situației existente - Varianta "0" - este realizată în *Tabelul 2.6.*

Riscul degradării factorilor de mediu este minor.

Tabel 2.6. Calculul riscului neimplementării PUG

Factori de mediu pentru care PUG prevede măsuri	EFECTUL			
	neseemnificativ	minor	major	catastrofal
1. Apa		X		
2. Aer. Schimbări climatice	X			
3. Sol / subsol		X		
4. Biodiversitatea		X		
5. Urbanizare. Zgomot		X		
6. Sănătate umană		X		
7. Riscuri naturale		X		
8. Patrimoniu cultural. Valori materiale		X		
9. Peisaj		X		
TOTAL	0	8	0	0

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

Terenurile pe care sunt amplasate dotările majore ce fac obiectul planului sunt terenuri proprietate privată a unității administrativ teritoriale, terenuri proprietate statului sau sunt proprietate personală a unor persoane fizice și juridice.

Domeniul public al statului este reprezentat de cursurile de apă și lucrările hidrotehnice de pe acestea, rețelele majore de gaze naturale și de energie electrică, toate acestea aflându-se în administrarea companiilor de interes național.

Obiectivele de utilitate publică aflate în administrarea Consiliului Județean sunt reprezentate de tronsoanele de drumuri județene de pe teritoriul comunei și podurile peste cursurile de apă, sediul primăriei.

Rețelele tehnico-edilitare aflate în serviciul public sunt proprietate publică a statului sau a comunei, indiferent de modul de finanțare, iar construirea și întreținerea acestora constituie lucrări de utilitate publică.

Rețelele de alimentare cu energie electrică, telecomunicații fac parte din sistemul național și sunt proprietate publică a statului, iar rețelele de apă potabilă, canalizare, alături de drumuri și alte utilități aflate în serviciul public local sunt proprietate publică a statului, județului sau comunei, ca bunuri aparținând proprietății publice, gestionarea urmând a se face potrivit legilor în vigoare.

Lucrările de racordare și bransare la rețelele edilitare se suportă de investitor sau de beneficiar și se execută în urma obținerii avizului autorității administrației specializate.

Lucrările de extindere a capacității rețelelor edilitare publice existente, precum și executarea drumurilor de acces se realizează de către investitor / beneficiar, parțial sau în întregime, iar lucrările de rețele edilitare astfel realizate trec în proprietatea publică și se administrează potrivit legii. Fac excepție rețelele edilitare și drumurile situate pe parcele proprietate privată a unor persoane fizice sau juridice aflate în serviciul exclusiv al acestora. Ele pot constitui proprietate privată în momentul în care sunt finanțate în totalitate de investitorii privați interesați.

În patrimoniul autorității publice locale se afla toate drumurile satești, de exploatare, punctele de pre-colectare a deșeurilor, platformele de gunoi dezafectate, spațiile verzi și terenul sportiv, școlile, grădinițele, căminul cultural, sediile instituțiilor publice, cimitirul, terenurile vizate pentru extinderea satului, alte terenuri.

Terenurile aflate în domeniul privat al comunei pot fi concesionate, în vederea realizării noilor funcțiuni propuse: activități economice, locuințe, etc.

Terenurile pe care sunt amplasate dotările majore ce fac obiectul planului sunt terenuri proprietate privată a unității administrativ teritoriale.

Biserica constituie proprietatea parohiei.

Apartin domeniului privat al statului sau al unităților administrativ – teritoriale următoarele terenuri cuprinse în intravilanul propus:

- terenul ocupat de S.C TEL DRUM S.A zona exploatare agregate minerale,
- terenurile zonei gospodăriei de apă și stația de epurare,
- terenul ocupat de S.C OMV PETROM S.A.

Administrația locală are în execuție extinderea infrastructurilor de apă și canalizare și în pregătire proiectele de construire a bazei sportive, pieței agro-alimentare și târgului săptămânal, de reabilitare și extindere a unităților de învățământ și cultura, de extindere a suprafețelor de spații verzi, sport și agrement, de alimentare cu energie electrică, telefonie, de modernizare de drumuri stradale, de organizare a circulației rutiere majore, existând posibilități reale de extindere a infrastructurii în zonele noi create.

Bilanțurile teritoriale existent, respectiv **propus**, care cuprind repartizarea terenurilor pe categorii de folosință, care includ terenurile de intravilan și extravilan, sunt prezentate în *Tabelele 3.1. și 3.2.*

Bilanțurile suprafețelor zonelor functionale din teritoriile de intravilan existent, respectiv **propus** sunt prezentate în *Tabelul 3.3.*

Tabel 3.1. Bilantul teritorial existent al folosinței suprafețelor din teritoriul administrativ

Teritoriul administrativ al unitatii de baza	CATEGORIA DE FOLOSINTA [ha]									Total
	AGRICOL = 3527,30				NEAGRICOL = 291,00					
	arabil	pășuni	livezi	vii	păduri	ape	drumuri	curti-constructii	neproductiv	
extravilan	3014,97	293	0	41	94	5	56,7	0	14	3518,67
intravilan	178,33	0	0	0	0	0	23,3	98	0	299,63
total	3193,30	293	0	41	94	5	80,0	98	14	3818,13
%	83,63	7,67	0	1,07	2,46	0,13	2,1	2,57	0,37	100
% din total	92,38				7,62					100

Tabel 3.2. Bilantul teritorial propus al folosinței suprafețelor din teritoriul administrativ

Teritoriul administrativ al unitatii de baza	CATEGORIA DE FOLOSINTA [ha]									Total
	AGRICOL = 3527,30				NEAGRICOL = 291,00					
	arabil	pășuni	livezi	vii	păduri	ape	drumuri, căi ferate	curti-constructii	neproductiv	
extravilan	2981,85	293	0	41	94	5	56,7	0	14	3485,55
intravilan	211,45	0	0	0	0	0	23,3	98	0	332,75
total	3193,30	293	0	41	94	5	80,0	98	14	3818,30
%	83,63	7,67	0	1,07	2,46	0,13	2,1	2,57	0,37	100
% din total	92,38				7,62					100

Tabel 3.3. Bilanurile teritoriale ale folosinței suprafețelor din intravilanele existent și propus

Nr. Crt.	ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT		PROPUS	
		[ha]	[%]	[ha]	[%]
1.	Locuinte si functiuni complementare	255,64	85,319	284,73	85,569
2.	Unitati industriale si depozite	2,52	0,841	2,17	0,652
3.	Unitati agro-zootehnice	8,32	2,777	8,32	2,500
4.	Instituti si servicii de interes public	4,60	1,535	5,60	1,683
5.	Căi de comunicatii si transport rutier	23,30	7,776	23,30	7,002
6.	Spatii verzi, sport, agrement, protectie	2,00	0,667	3,00	0,902
7.	Constructii tehnico-edilitare	0,46	0,154	2,49	0,748
8.	Gospodarie comunală și cimitire, platforma de compost	2,79	0,931	3,14	0,944
9.	Teren liber	0	0	0	0
10.	Teren neproductiv - Ape	0	0	0	0
TOTAL INTRAVILAN		299,63	100.00	332,75	100.00

Din analiza bilantului pe zone functionale Memoriul General concluzionează:

- zona de locuinte si functiuni complementare este bine dimensionata si populata;
- unitatile de mica industrie si prestari de servicii catre populatie sunt putin reprezentate pe teritoriul comunei;
- lipsesc in totalitate unitatile de tip industrial;
- drumurile de interes local nu sunt modernizate;
- drumurile judetene nu sunt însoțite de perdelele de protectie;
- lipsesc rigolele si santurile trapezoidale de pamant, lipsesc semnele de circulatie la intersectii;
- lipsesc spatiile verzi, agrement si dotarile sportive.

Comuna nu dispune de rezerve de teren de intravilan astfel încât, orice intenție de dezvoltare necesită introducerea în intravilan de noi suprafețe de teren. Pentru extinderea intravilanului se reduc suprafețe de teren din extravilan din categoria de folosință arabil, din clasa a III-a de calitate.

PUG propune o mărire a limitei de intravilan de la o suprafață existentă de 299,63 ha (7,84721 % din totalul suprafeței de teren administrate de comună) la o suprafață propusă de 332,75 ha (8,71461 % din totalul suprafeței de teren administrate de comună).

Au fost introduse în intravilan terenuri totalizând 33,12 ha, în următoarele zone funcționale:

- Locuinte si functiuni complementare - 30,33 ha, după cum urmează:
 - trup I: - 21,7206 ha, constând în:
 - lot 1 - 12,1351 ha,
 - lot11 - 1,8927 ha,
 - lot 10 – 1,2271 ha,
 - lot 9 partial de la str. Orizontului la urmatoarea strada = 5,1057 ha,
 - lot 5 – 1,36 ha;
 - trup III: - 5,1673 ha;
 - trup IV din lot 1: - 3,4405 ha;
- Gospodărie comunală - 2,03 ha, distribuite astfel:
 - trup I, lot 2 - 1,44 ha pentru stație de epurare,

- trup I, lot 4 - 0,59 ha pentru gospodăria de apă;
- Spații verzi, sport, agrement, protecție: - trup I, lot 5 - 0,76 ha pentru teren de sport.

Modificarea limitei de intravilan se realizează în următoarele scopuri:

- pentru regularizarea intravilanului pe limite de proprietăți;
- pentru introducerea în intravilan a construcțiilor (locuințe, anexe gospodărești, sere/solari, gospodărie comunală) și trupurilor care au fost realizate de la PUG-ul aprobat anterior;
- ca cele trei sate componente să formeze un trunchi comun în care să se delimiteze o zonă centrală care să cuprindă principalele clădiri publice.

Dezvoltarea celor trei localități se face în sensul unificării lor într-un singur organism urban, unitatea fiind dată de faptul că sunt înșiruite în lungul unui principal ax de comunicație rutieră.

Intravilanul existent cuprinde:

- 3 sate (trupuri principale):
 - Gratia,
 - Ciurari-Deal,
 - Drăghinești;
- 1 trup izolat:
 - trup II – unitate agricolă (agro-zootehnică), platformă de compost organic.

Intravilanul propus va cuprinde:

- 1 sat care va rezulta din comasarea celor trei sate;
- 3 trupuri izolate:
 - trup II – unitate agricolă (agro-zootehnică), platformă de compost organic, parc fotovoltaic,
 - trup III pe DC 4 – locuințe,
 - trup IV pe DJ 611;
- pentru un nou amplasament pentru baza sportivă și terenul de sport;
- promovarea de noi propuneri pentru zone de locuit, de gospodărie comunală, obiective industriale (parc fotovoltaic), construcții tehnico-edilitare care s-au făcut mai mult să completeze trama deja există, care vor fi completate cu infrastructură tehnico-edilitară.

Datorită unei dezvoltări istorice tipice dezvoltarea spațială a satelor comunei prezintă caracteristici generale specifice satelor din zona de câmpie din județul Teleorman și anume:

- structuri neraționale, cu forme alungite, de-a lungul drumurilor sau pe firul apelor, pentru un acces lesnicios la terenurile de producție,
- densitate scăzută în vatra satelor datorită alternanței zonelor de locuit cu terenurile de cultură.

În rezolvarea urbanistică a problematicii localității s-a ținut cont de acțiunile de concesionare, vânzări de terenuri realizate anterior întocmirii prezentei documentații, de solicitările autorităților locale și ale altor factori interesați în teritoriu, de solicitările populației din zona și zonele adiacente, de oferta de terenuri pentru unități din industria energetică / prelucrătoare / producătoare, depozite, servicii. Soluția prezentată în Memoriul General se constituie în oferta urbanistică a autorităților locale, pentru a se atrage investitori și populație în zonă, astfel crescând zestrea comunei, creându-se premisele unei dezvoltări durabile în teritoriu.

Noile configurații formate prin completarea zonelor adiacente localităților vor păstra caracterul specific rezidențial, urmând ca autoritățile locale, prin programele de aplicare a prevederilor P.U.G. să îmbunătățească locuirea prin atragerea de investiții și investitori pentru crearea de locuri de muncă, dotarea comunei cu spații destinate învățământului, culturii, dotări pentru sănătate și asistență socială, administrație și financiar bancare, culte, realizarea de spații verzi, parcuri, plantații de aliniament și de protecție, zone de petrecere a timpului liber atât pentru populația din localitate, cât și pentru turiștii veniți la sfârșit de săptămână. Teritoriul, care este străbătut median de drumurile județene 611 și 701, poate deveni zonă de interes pentru investitori.

În organizarea și dezvoltarea localităților s-a avut în vedere:

- dezvoltarea durabilă a comunei, prin identificarea necesităților prezentului, fără a compromite posibilitatea generațiilor viitoare de a-și satisface propriile nevoi,
- eliminarea disfuncționalităților situației existente printr-o serie de intervenții și reglementări atât pe întreg teritoriul administrativ al comunei, cât și pentru teritoriile de intravilan ale satelor componente,
- folosirea rațională a terenurilor construite existente și limitarea la strictul necesar a suprafețelor de teren noi propuse pentru a fi introduse în intravilan.
- menținerea elementelor definitorii ale structurii generale a așezărilor actuale, a raportului favorabil dintre acestea și mediul natural, cât și întărirea acestor aspecte,
- menținerea zonificărilor actuale și întărirea fiecărei componente funcționale în parte (centrul, aria locuită, concentrările de unități economice),
- crearea unui puternic centru central de interes pentru toți locuitorii comunei,
- protecția elementelor definitorii ale locuirii tradiționale,
- protecția unor ansambluri de arhitectură cu valoare istorică sau ambientală.

În organizarea căilor de comunicație, principalele reglementări prevăzute sunt:

- DJ 611 și DJ 701 rămân principale căi de comunicație a comunei în relație cu celelalte localități din județ,
- comunicarea între cele trei sate se va realiza în continuare prin DJ 701,
- menținerea rețelelor stradale existente,
- modernizarea și îmbunătățirea sistemului actual rutier, amenajarea celor mai importante intersecții.

Modificările care apar în destinația terenurilor și zonelor funcționale sunt:

- identificarea terenurilor necesare construcțiilor tehnico-edilitare ca urmare a dezvoltării și modernizării;
- extinderea zonei destinate instituțiilor și serviciilor de interes public prin noi dotări și amenajări specifice;
- extinderea zonei cu suprafețe ocupate cu amenajări peisagistice și spații verzi, a celor destinate agrementului și sportului;
- extinderea zonei de gospodărire comunală pentru deșeurile biodegradabile (reziduuri zootehnice, din grădini și parcuri, etc);
- propunerea unor noi cartiere rezidențiale pentru locuitorii zonelor urbane ce își doresc o locuință într-un mediu natural și pentru practicarea culturilor de leguminoase în solarii / sere în lungul DJ 611 și DC 4;

- schimbări ale categoriilor de folosință a terenurilor, după cum urmează:
 - terenul de sport $S = 1,0$ ha va avea destinația piață agro-alimentară și târg săptămânal;
 - amplasamentul terenului de sport va însuma în final $S = 2$ ha ca parte din lot 5 și din zona locuințe și funcțiuni complementare, în suprafață de $S = 1,24$ ha;
 - terenul agricol din extravilan $S = 2$ ha devine zonă cu unități industriale (parc fotovoltaic) cu scopul de a reactiva economia, din care suprafața de $0,35$ ha sunt atribuite pentru platforma de compost organic;
- propunerea unor noi cartiere rezidențiale pentru locuitorii zonelor urbane ce își doresc o locuință într-un mediu natural și pentru practicarea culturilor de leguminoase în solarii / sere.

Se mențin zonele funcționale existente. Față de zonificarea funcțională existentă diferențele constau în:

- apariția de noi trupuri izolate de intravilan, inclusiv pentru construcția de locuințe, de-a lungul unor importante căi de comunicație: DJ 701 și DC 4,
- extinderea trupului II pentru unități industriale prin ocuparea unui teren agricol,
- extinderea suprafețelor destinată construirii de locuințe, construcțiilor tehnico-edilitare, gospodărie comunală, a spațiilor verzi prin ocuparea terenurilor libere,
- o creștere semnificativă a arei zonei cu suprafețe destinate construirii de locuințe.

Extinderea limitei de intravilan se face pentru zonele funcționale :

- locuințe și funcțiuni complementare,
- unități industriale și depozite,
- construcții tehnico-edilitare,
- gospodărie comunală.

Memoriul General introduce în intravilan suprafețe totalizând de $33,12$ ha, după cum urmează:

- **Locuințe și funcțiuni complementare.**

Situația existentă:

Este zona ce cuprinde cea mai mare parte din intravilanului.

Procentul de ocupare a terenului este redus, deoarece majoritatea parcelelor existente au suprafețe mari.

Locuințele sunt de tip izolat, sunt amplasate la aliniament sau retras în parcelă și au accese carosabile și pietonale din străzile existente.

Structura de rezistență a locuințelor este cărămidă portantă, pentru cele noi, și chirpici și paiantă, pentru cele vechi. Unele locuințe vechi au fost desființate (demolate), iar altele sunt părăsite și se află într-o stare tehnică nesatisfăcătoare.

Această zonă mai permite îndesiri sau restructurări, după caz.

Majoritatea locuințelor au un singur nivel (parter). În ultima perioadă se constată o tendință de creștere a regimului de înălțime - P+1 / P+2 - la locuințele noi.

Situația propusă:

Au fost introduse suprafețe de teren însumând $29,09$ ha.

Integrarea noilor zone cu vatra satului are condiții de a se realiza organic, utilizând rețeaua stradală existentă.

Se va construi pe terenuri disponibile măbind P.O.T. și C.U.T. existent dar și pe extinderile propuse pentru care se instituie interdicție de construire până la elaborarea P.U.Z. acolo unde zonele sunt mai mari și sunt necesare lotizări și trasarea de noi străzi.

Locuințele individuale izolate și cu regim de înălțime redus vor caracteriza, în continuare, zona funcțională pentru locuințe. Locuințele existente se vor moderniza și extinde.

Amplasarea față de drumurile publice se va face cu respectarea prospectelor străzilor în funcție de categoria lor:

- distanța minimă de 12 m față de axul drumului județean,
- distanța minimă de 10 m față de axul drumului comunal,
- distanța minimă de 6 m din axul drumului local,
- distanța minimă de 5,5 m din axul drumului local principal,
- distanța minimă de 4,5 m din axul drumului local secundar.

Locuințele existente se vor moderniza și extinde.

Se delimitează zonele: centrală (C), mixtă (M) și de locuit (L).

În zona centrală (C) se autorizează, conform RLU, construcția clădirilor cu următoarele destinații: pentru administrație, instituții de utilitate publică, servicii / agenții (birouri, bănci, poștă și telecomunicații, galerii), servicii specializate pentru comerț (hoteli, restaurante, cofetării, baruri, terase), societăți comerciale (sedii și magazine), parcaje, construcții de locuințe noi sau extinderi și modernizări ale locuințelor existente.

RLU recomandă:

- În zona de locuințe se vor evita amplasamentele surselor producătoare de noxe, zgomote puternice și vibrații,
- Construcțiile comerciale pentru deservirea populației vor fi amplasate în zona de interes comercial și se va evita amplasarea lor în vecinătatea zonelor puternic poluate sau a industriilor nocive,
- Construcțiile de alimentație publică pot fi amplasate la parterul locuințelor numai în condițiile asigurării izolării totale a aburului, mirosului și zgomotului,
- În zona de locuit se va interzice amplasarea atelierelor de prestări servicii poluante,
- Autoserviciile vor fi amplasate la limita între zona de locuințe și zona industrială și se vor evita sursele de poluare chimică, posturile de transformare și zonele de afluență a publicului,
- Spațiile neconstruite și neocupate de acces și trotuare de gardă vor fi înierbate și plantate cu un arbore la fiecare 40 mp.

Sunt interzise utilizări de tipul:

- activități productive poluante, cu risc tehnologic sau incomode prin traficul generat;
- construcții provizorii de orice natură;
- dispunerea pe fațade a antenelor TV satelit, a cablurilor CATV vizibile și a antenelor pentru telefonie mobilă;
- dispunerea de piloneti zabreliti pe terase, cu excepția clădirilor tehnice și industriale;
- dispunerea de panouri de afișaj pe plinurile fațadelor, desfigurând arhitectura clădirilor și deteriorând finisajul acestora;
- depozitare en-gros;
- depozitarea pentru vânzare a unor cantități mari de substanțe inflamabile sau toxice;

- activitati care utilizeaza pentru depozitare si productie terenul vizibil din circulatiile
- publice sau din institutiile publice;
- depozitari de materiale re folosibile;
- statii de intretinere auto cu capacitatea peste 5 masini;
- spalatorii chimice;
- platforme de pre colectare a deseurilor urbane;
- lucrari de terasament de natura sa afecteze amenajarile din spatiile publice si constructiile de pe parcelele adiacente;
- orice lucrari de terasament care pot sa provoace scurgerea apelor pe parcelele vecine sau care impiedica evacuarea si colectarea apelor meteorice.

Indicatorii urbanistici recomandați pentru clădirile noi care se vor construi:

- regim de înălțime maximum S+P+2E,
- procent ocupare teren POTmax = 45 %,
- coeficient utilizare teren CUT = 1,30,

Zona mixtă (M) se situează în vecinătatea zonei central, unde există o mixitate funcțională. În zona mixtă se autorizează, construcția clădirilor cu următoarele destinații: instituții, servicii și echipamente publice, sedii ale unor companii și firme, servicii sociale / colective / personale, sedii de organizații profesionale / politice, servicii specializate pentru comerț (magazine, hoteluri, restaurante, cofetării, baruri, terase), societăți comerciale (sedii și magazine), activități manufacturiere, depozite mic-gros, servicii / agenții, parcaje, parcuri, spații pietonale, construcții de locuințe noi sau extinderi și modernizări ale locuințelor existente.

RLU recomandă:

- Spatiile neconstruite si neocupate de acces si trotuare de garda vor fi inierbate si plantate cu un arbore la fiecare 100 mp.

Sunt interzise utilizări de tipul:

- activitati productive poluante, cu risc tehnologic sau incomode prin traficul generat;
- constructii provizorii de orice natura;
- dispunerea pe fatade a antenelor TV satelit, a cablurilor CATV vizibile si a antenelor pentru telefonie mobila;
- dispunerea de panouri de afisaj pe plinurile fatadelor, desfigurand arhitectura cladirilor si deteriorand finisajul acestora;
- depozitare en-gros;
- depozitarea de materiale re folosibile,
- platforme de pre colectare a deseurilor,
- activitati care utilizeaza pentru depozitare si productie terenul vizibil din circulatiile publice sau din institutiile publice;
- lucrari de terasament de natura sa afecteze amenajarile din spatiile publice si constructiile de pe parcelele adiacente;
- orice lucrari de terasament care pot sa provoace scurgerea apelor pe parcelele vecine sau care impiedica evacuarea si colectarea apelor meteorice.

Indicatorii urbanistici recomandați pentru clădirile noi care se vor construi:

- regim de înălțime maximum S+P+2E,

- procent ocupare teren POTmax = 45 %,
- coeficient utilizare teren CUT = 1,30.

Zona de locuit (L) este alcătuită din subzonele:

- locuințe individuale și colective (L1) în țesutul existent,
- locuințe individuale și colective (L2) în noile extinderi.

Se autorizează construcția clădirilor pentru locuințe individuale și colective, echipamente publice specifice zonei rezidențiale, scuaruri publice.

RLU recomandă:

- Spațiile neconstruite și neocupate de acces și trotuare de garda vor fi înierbate și plantate cu un arbore la fiecare 100 mp.

Sunt interzise utilizări de tipul:

- funcțiuni comerciale și servicii profesionale care depășesc suprafață de 250 mp ADC, generează un trafic important de persoane și mărfuri, au program prelungit după orele 22, produc poluare;
- activități productive poluante, cu risc tehnologic sau care sunt incomode prin traficul generat (vehicule de transport greu sau peste 5 autovehicule mici pe zi), prin utilizarea incintei pentru depozitare și producție, prin deșeurile produse ori prin programul de activitate prelungit după orele 22;
- depozitare en-gros;
- depozitări de materiale re folosibile;
- platforme de pre colectare a deșeurilor urbane;
- depozitarea pentru vânzare a unor cantități mari de substanțe inflamabile sau toxice;
- activități productive care utilizează pentru depozitare și producție terenul vizibil din circulațiile publice;
- stații de betoane;
- autobaze;
- stații de întreținere auto cu capacitatea peste 3 mașini;
- spălătorii chimice;
- lucrări de terasament de natură să afecteze amenajările din spațiile publice și construcțiile de pe parcelele adiacente;
- orice lucrări de terasament care pot să provoace scurgerea apelor pe parcelele vecine sau care împiedică evacuarea și colectarea rapidă a apelor meteorice;

Indicatorii urbanistici recomandați pentru clădirile noi care se vor construi:

- pentru subzona L1:
 - regim de înălțime maximum S+P+2E,
 - procent ocupare teren POTmax = 30 %,
 - coeficient utilizare teren CUT = 1,00.
- pentru subzona L2:
 - regim de înălțime maximum S+P+2E,
 - procent ocupare teren POTmax = conform PUZ,
 - coeficient utilizare teren CUTmax = ADC / mp teren conform PUZ.

- **Unități industriale și depozite (A).**

Situația existentă:

Nu este o zonă distinctă. Unități de mică industrie (moară, abator) sunt situate în intravilan, în zona de locuințe cu funcțiuni complementare. Funcționarea acestora este discontinuă.

Situația propusă:

În restrângere cu 0,35 ha, ca urmare a reconversiei (abator) sau închiderii activităților.

În trupul II se înființează un parc fotovoltaic.

Zona este destinată activităților productive (producție “concreta” incluzând toate categoriile de activități industriale conform CAEN) și servicii (producție “abstractă” cuprinzând activități manageriale, comerciale și tehnice pentru industrie, cercetare, servicii pentru distribuție, expunere și comercializare, la care se adaugă diverse alte servicii pentru salariați și clienți, etc.). Din această zonă fac parte atât unitățile existente care se mențin, se afla în proces de restructurare presupunând conversie în profile industriale diferite sau în profile de servicii pentru industrie, distribuție și comercializare, cât și terenurile rezervate pentru viitoare activități productive și servicii.

Este alcătuită din subzonele:

- agro-industrială A(L1),
- industrie și depozite / servicii (A2).

Utilizările care se admit sunt:

- activități productive din domenii de varf, servicii conexe, cercetare – dezvoltare, formare profesională, transporturi, depozitare, expoziții, facilități pentru angajați și clienți;
- activități productive nepoluante desfășurate în construcții agro-industriale mari și mijlocii, distribuția și depozitarea bunurilor și materialelor, cercetarea agro-industrială care necesită suprafețe mari de teren. Cuprind suprafețe de parcare pentru angajați, acces auto sigure și suficient spațiu pentru camioane – încărcat / descărcat și manevre. În mod obișnuit sunt permise activitățile care necesită spații mari în jurul clădirilor și care nu generează emisii poluante;
- activități industriale productive de diferite profile (agro-industriale, industriale) având în general marimi mari și mijlocii;
- activități industriale productive și de servicii, IMM desfășurate în construcții industriale mari și mijlocii, distribuția și depozitarea bunurilor și materialelor produse, cercetarea industrială care necesită suprafețe mari de teren;
- servicii pentru zona industrială, transporturi, depozitare comercială, servicii comerciale legate de transporturi și depozitare - în suprafața maximă de 3000 mp ADC (1500 mp S vânzare);
- activități productive desfășurate în construcții industriale mici și mijlocii, destinate producției, distribuției și depozitării bunurilor și materialelor, cercetării industriale și anumitor activități comerciale care nu necesită suprafețe mari de teren;
- sere pentru cercetare sau pentru producție, cu serviciile specifice aferente;
- parcaje la sol și multietajate;
- stații de întreținere și reparații auto;
- stații de benzină;
- comerț, alimentație publică și servicii personale;
- locuințe de serviciu pentru personalul care asigură permanenta sau securitatea unităților.

Utilizările care se admit cu condiționări sunt:

- activitățile actuale vor fi permise în continuare cu condiția diminuării cu cel puțin 50 % a

- poluării actuale în termen de 5 ani;
- extinderea sau conversia activităților actuale va fi permisă cu condiția să nu agraveze situația poluării;
 - se pot localiza cu aceleași condiții de diminuare a poluării următoarele funcțiuni:
 - birouri incluzând oricare din următoarele utilizări: birouri profesionale sau de afaceri, servicii pentru afaceri, instituții financiare sau bancare, poșta și telecomunicații;
 - activități productive și servicii incluzând oricare din următoarele utilizări: producție manufacturieră, birouri profesionale sau de afaceri fie ca utilizare principală, fie ca utilizare secundară, activități de cercetare - dezvoltare cu excepția celor care utilizează substanțe explozive sau toxice conform prevederilor legale, depozite și complexe vânzări en-gros cu excepția celor care utilizează substanțe explozive sau toxice conform prevederilor legale, depozite și complexe vânzări en-detail numai pentru produse care nu pot fi transportate la domiciliu cu autoturismul propriu sau cu taxi.

RLU recomandă:

- elaborarea de PUZ-uri prin care se vor identifica infrastructura tehnică, se vor stabili circulațiile publice rutiere și feroviare (linii de garaj) și se va relotiza terenul,
- utilizări compatibile cu caracteristicile de funcționare pentru diferitele tipuri de unități productive; prin P.U.Z. (reparcelare / reconfigurare) se va face schimbarea destinației pentru activități diferite,
- elaborarea de PUZ-uri pentru toate zonele de tip A situate pe terenuri libere sau în extinderile intravilanului;
- în cazul unor intervenții în cadrul incintelor industriale care își pastrează funcțiunea dominantă existentă, retragerile de la aliniamente se vor stabili prin documentații PUD cu avizul CTUAT – Teleorman și aprobat de Consiliul Local.
- staționarea autovehiculelor:
 - numai în interiorul parcelei, în afara circulațiilor publice,
 - fiecare unitate va avea prevăzut în interiorul parcelei spații de circulație, încărcare și întoarcere,
 - în spațiul de retragere față de aliniament, maxim 40 % din teren va fi rezervat parcajelor cu condiția înconjurării acestora cu un gard viu având înălțimea de minimum 1,20 m;
- asigurarea accesului direct la drumul public sau privat;
- echiparea tehnică - edilitară se asigură prin lucrări de:
 - racordare și branșare la rețele publice de alimentare cu apă potabilă, electricitate, canalizare, gaze (după caz), telecomunicații,
 - racordare a burlanelor la canalizarea pluvială (șanturi / rigole), care se va face pe sub trotuare,
 - evacuare rapidă și captare a apelor meteorice din spațiile rezervate pietonilor, din spațiile mineralizate și din spațiile plantate cu gazon;
- suprafețele libere din spațiul de retragere față de aliniament vor fi plantate cu arbori în proporție de minim 20 % formând de preferință o perdea vegetală pe tot frontul incintei
- Spațiile neconstruite și neocupate de circulații, parcaje și platforme funcționale vor fi înierbate și plantate cu un arbore la fiecare 200 mp.

Sunt interzise următoarele utilizări:

- activități care nu se înscriu în profilul zonei sau pot incomoda funcționarea acesteia,
- activități poluante și care prezintă risc tehnologic,
- unități de învățământ prescolar, școlar și gimnazial, servicii publice sau de interes general, spații pentru sport în interiorul limitelor în care poluarea depășește CMA,

- locuinte, cu exceptia locuintelor de serviciu.

Indicatorii urbanistici recomandați cei din *Tabelul 3.4*, la care se adaugă:

- retragere minimă din axul străzilor de categoriile I-a și a II-a = 10,0 m,
- retragere minimă din axul străzilor de categoria a III-a = 6,0 m.
- la intersecția dintre strazi aliniamentul va fi racordat printr-o linie perpendiculară pe bisectoarea unghiului dintre strazi, având o lungime de minim 12,0 metri pe strazi de categoria I, a II-a și de 6,0 metri pe strazi de categoria a III-a.

Tabel 3.4.

Zona / UTR	H _{maxim}	POT _{maxim}	CUT _{volumetric maxim}
	[m]	[%]	[%]
Parcuri de activitati	12	50	6
Subzona unitatilor predominant industriale	12	60	7,5
Subzona unitatilor industriale si de serviciu	12	70	8,5
Subzona unitatilor mici si mijloci productive si de servicii	10	60	6
Sere	10	80	8

- **Unități agro-zootehnice.**

Situația existentă:

Nu este o zonă distinctă. Unitățile agricole și zootehnice se află în extremitățile intravilanului, fiind și trup distinct; accesibil pe drum de exploatare.

Situația propusă:

Pe viitor se va păstra aceeași întindere și distribuție. Pe viitor se va păstra aceeași întindere și distribuție.

- **Instituții și servicii de interes public.**

Situația existentă:

Această zonă nu este distinctă, fiind dispersată în cadrul localității; se întrepătrunde cu zona pentru locuințe și funcțiuni complementare.

Situația propusă:

În extindere cu 1,00 ha.

- **Căi de comunicație și transport rutier (T).**

Situația existentă:

A fost descrisă la *capitolul 2* în cadrul paragrafului *Rețeaua de căi rutiere*.

Situația propusă:

A fost descrisă la *capitolul 2*.

Nu se modifică.

Utilizările care se admit sunt legate de transporturi la distanță pe căi rutiere pentru calatori și marfuri, cum ar fi:

- autogari și alte construcții și amenajări pentru gararea și întreținerea mijloacelor de transport rutiere cu tonaj și gabarit admis pe strazile din localitate, pentru transportul de calatori și marfuri, precum și serviciile anexe aferente;
- construcții și amenajări pentru gararea și întreținerea mijloacelor de transport greu rutier și

pentru transferul marfurilor transportate in mijloace de transport cu tonaj si gabarit care nu sunt admise in localitate, instalatii tehnice de transfer, precum si serviciile anexe aferente, parcaje, garaje;

- lucrari de protectie impotriva poluarii (ziduri antifonice etc.).

RLU recomandă:

- Se va asigura accesul in incinte numai direct dintr-o circulatie publica,
- Stationarea autovehiculelor se va asigura in afara circulatiilor publice,
- Toate cladirile vor fi racordate la retelele publice de apa si canalizare si se va asigura pre-epurarea apelor uzate, inclusiv a apelor meteorice care provin din parcaje, circulatii si platforme exterioare,
- pentru incinte si extinderi ale incintelor tehnice se vor elabora PUZ sau PUD.

Utilizările care se admit cu condiționări sunt:

- parcajele publice să fie cu spații verzi si inconjurate de gard viu de minim 1,20 m inaltime;
- lucrarile, constructiile, amenajarile amplasate in zonele de protectie ale drumurilor publice trebuie:
 - sa nu prezinte riscuri in realizare sau exploatare si surse de poluare (sisteme de transport gaze, titei, produse petroliere, energie electrica si alte lucrari de acelasi gen);
 - sa nu afecteze desfasurarea optima a circulatiei (capacitate, fluenta, siguranta);

Sunt interzise următoarele utilizări:

- orice constructii sau amenajari pe terenurile rezervate pentru:
 - largirea unor strazi sau realizarea strazilor propuse, largirea arterei de centura si completarea traseului acesteia, realizarea sistemului de autostrazi (de centura si penetratiile in localitate);
 - modernizarea intersectiilor;
 - realizarea pasajelor supra si subterane;
 - realizarea spatiilor de parcare;
 - depozitari de materiale, piese sau utilaje degradate, amenajari de santier abandonate, platforme cu suprafete deteriorate, constructii degradate, terenuri lipsite de vegetatie, gropi de acumulare a apelor meteorice, depozite de deseuri etc pe terenurile vizibile din circulatiile publice rutiere;
 - cuplarea cladirilor de locuit cu constructii aferente circulatiei rutiere;
 - amplasarea in incinta unitatilor de transporturi si a garajelor publice a unor constructii care prin natura activitatilor desfasurate pot produce poluare peste normele admisibile si / sau prezinta risc de incendiu / explozie.
 - în zona de siguranta si protectie aferenta drumurilor:
 - constructii, instalatii, plantatii sau amenajari care prin amplasare, configuratie sau exploatare impieteaza asupra bunei desfasurari, organizari si dirijari a traficului sau prezinta riscuri de accidente;
 - panouri independente de reclama publicitara.
- **Spații verzi, sport, agrement, protecție (V).**

Situația existentă:

Cuprinde un teren de sport, parcele de aliniament la DJ 611 și DJ 701.

Suprafața ce revine unui locuitor este de 6,26 mp, astfel că nu este îndeplinită condiția legislativă a *OUG 114/2007 cu modificarile si completarile ulterioare* ca suprafata de spatii verzi să fie de 26

mp/locuitor.

Situația propusă:

Se extinde cu 1,00 ha.

Zona este alcătuită din spații verzi publice cu acces nelimitat sau specializate, spații pentru sport și agrement cu acces limitat de apartenență la cluburi sau contra cost, spații plantate de protecție și păduri de diferite tipuri.

Regulamentul Local de Urbanism recomandă:

- utilizări admise:
 - spații plantate,
 - circulații pietonale din care unele ocazional carosabile pentru întreținerea spațiilor plantate și accesul la activitățile premise,
 - drumuri de halaj din care se asigură - prin dimensionarea corespunzătoare - accesul direct din drumuri publice la lac pentru aprovizionarea cu apă a mașinilor de pompieri de tonaj ridicat,
 - mobilier urban, amenajări pentru sport, joc și odihnă,
 - construcții pentru expoziții, activități culturale (spații pentru spectacole și biblioteci în aer liber, pavilioane cu utilizare flexibilă sau cu diferite tematici), activități sportive, alimentație publică și comerț,
 - adaposturi, grupuri sanitare, spații pentru administrare și întreținere,
 - parcaje,
 - amenajări pentru practicarea sportului în spații descoperite și acoperite, anexate necesare și alte activități legate direct de activitatea sportive,
 - construcțiile legate de programul specific funcțiunii specializate,
 - construcțiile și instalațiile specifice conform proiectelor legal avizate,
 - pe fâșia de protecție de 50 m din lungul oglinzilor de apă, cu funcțiune publică, ecologică și peisagistică, se admit următoarele: drum de halaj, alei, amenajări de mici dimensiuni pentru odihnă, agrement, joc și sport, debarcadere, anexe sanitare, mici puncte de alimentare publică specifice programului de parc;
- utilizări admise cu condiționări:
 - construcții pentru expoziții, activități culturale (spații pentru spectacole și biblioteci în aer liber, pavilioane cu utilizare flexibilă sau cu diferite tematici), activități sportive, alimentație publică și comerț, limitate la arealele deja existente conform proiectului inițial și care funcționează în acest scop,
 - noi clădiri pentru cultură, sport, recreere și anexe, cu condiția ca suprafața acestora însumată la suprafața construită existentă și menținută la cea a circuitelor de toate categoriile și a platformelor mineralizate, să nu depășească 15 % din suprafața totală a parcului,
 - clădirile și amenajările pentru diferite activități din parcurile și grădinile publice se admit cu condiția de a nu avea separări fizice care se impună interdicția liberei circulații.
- utilizări interzise:
 - orice intervenții care contravin legilor și normativelor în vigoare,
 - orice schimbări ale funcțiilor spațiilor verzi publice și specializate,
 - conversia grupurilor sanitare în spațiile comerciale,
 - ocuparea malurilor între drumul de halaj și oglinda de apă ca și poziționarea pe platforme flotante sau pe piloni în interiorul oglinzii de apă a unor funcțiuni în absența unui PUZ de ansamblu al amenajării peisagistice a malurilor,
 - orice improvizații ale colectării apelor uzate ale construcțiilor lacustre,
 - localizarea tonetelor și tarabelor prin decuparea abuzivă a spațiilor plantate adiacente trotuarelor, atât în interior, cât și pe conturul exterior al spațiilor verzi.

- referitor la circulații și accese:
 - se va asigura accesul din circulațiile publice ale aleilor ocazional carosabile (pentru întreținere, aprovizionare, drum de halaj) care vor fi tratate ca alei principale;
 - se va asigura din drumul de halaj accesul direct la lac al masinilor de pompieri.
- referitor la staționarea autovehiculelor:
 - parcajele se vor dimensiona și dispune în afara circulațiilor publice conform normelor specifice și proiectelor de specialitate legal aprobate.
- condiții de echipare edilitară:
 - se vor asigura: alimentarea cu apă, colectarea apelor uzate și iluminat public conform cerințelor funcționale ale fiecărei categorii de spațiu plantat în care este admis accesul publicului, după caz.
 - colectarea apelor meteorice în bazine decorative pentru a fi utilizate pentru întreținerea spațiilor plantate.
 - în cazul alimentării cu apă în sistem propriu se va obține avizul autorității competente care administrează resursele de apă;
- spațiile libere și plantate:
 - toate parcajele vor fi obligatoriu plantate cu cel puțin un arbore la patru locuri de parcare și vor fi înconjurate de un gard viu de 1,20 metri înălțime.
 - utilizarea speciilor locale adaptate condițiilor climatice și favorabile faunei antropofile specifice.

Posibilitățile maxime de ocupare și utilizare a terenului recomandate sunt: $POT_{\text{maxim}} = 15 \%$ și $CUT_{\text{maxim}} = 0,2 \text{ m}^2 \text{ ADC} / \text{m}^2 \text{ teren}$.

Regimul de înălțime recomandat pentru locuințe este P+M.

- **Construcții tehnico-edilitare.**

Situația existentă:

Sunt construcții dispersate în celelalte zone funcționale.

Rețelele de utilități sunt amplasate pe terenurile destinate căilor de comunicație și transport.

Situația propusă:

Se va extinde cu 2,03 ha pentru instalații de apă și canalizare, electrice, telecomunicații, de alimentare cu gaze naturale.

- **Gospodărie comunală, cimitire (G).**

Situația existentă:

Pe terenuri libere s-au realizat gospodăria de apă și stația epurare.

Cimitirele sunt zone distincte în intravilan.

Au fost amenajate 7 puncte de colectare a deșeurilor de tip menajer pe domeniul public (3 puncte în satul Gratia, 2 punct în satul Ciurari-Deal și 2 punct în satul Drăghinești), cu acces direct la drumurile comunale. Spațiile au pardoseala din beton și împrejmuire pe 3 laturi. 4 amplasamente, în suprafața totală de 80 m^2 au fost aprobate prin *HCL nr. 29/29.09. 2006* și PJGD. În prezent, aceste platforme nu sunt utilizate pentru că a fost adoptată soluția de colectare din "poartă-în-poartă".

Colectarea si îndepărtarea rezidurilor si protecția sanitară a solului se execută în conformitate cu *Ordinul MS nr. 119 / 2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cap. V*, de către o întreprindere de specialitate autorizată.

Prin amplasarea si organizarea sistemului de salubritate se urmărește ca:

- gospodăriile individuale sa aibă amenajari pentru colectarea deșeurilor menajere (pubele);
- amplasarea punctelor de colectare a gunoierului, astfel încât funcțiunea, compoziția si aspectul arhitectural-urbanistic al zonei sa nu fie afectat;
- organizarea corespunzătoare a colectării si depozitării gunoierului stradal;
- organizarea valorificării reziduurilor organice si anorganice ce pot fi reutilizate;
- interzicerea depozitării întâmplătoare a deșeurilor, în special pe spațiile verzi, în zonele rezidențiale, de-a lungul apelor, etc.

Situația propusă:

Se extinde cu 0,35 ha necesare pentru reamenajarea platformei de compost organic pe o nouă locație prevăzută a se realiza în cadrul trupului II de intravilan.

Zona reunește toate funcțiunile care aparțin gospodăriei comunale si asigură servirea populației cu transport în comun, piețe comerciale, echipare edilitară, cimitire si salubritate.

Se disting două subzone / unitati teritoriale de referință:

- G1 - subzona construcțiilor si amenajărilor pentru gospodărire comunala,
- G2- subzona cimitirelor.

Delimitarea acestor zone se va face tinând seama si de condițiile de protecție a rețelelor tehnico-edilitare si servitutele impuse de către acestea, vecinatatilor prezentate.

Autorizarea executării lucrărilor de utilitate publică si a construcțiilor de orice fel pe terenurile pe care s-a instituit servitute de utilitate publică (protecția sanitară a rețelelor, stația de epurare, stații de pompare, etc.) se face pe baza documentației de urbanism sau de amenajarea teritoriului aprobate conform legii.

Pentru diferite servicii si birouri suprafața minimă a parcelei este de 400 mp si un front la strada de minim 15 metri. Pentru incintele tehnice se va elabora un PUZ sau PUD si un studiu de impact asupra mediului. Pentru pietele comerciale se vor elabora documentații de urbanism P.U.Z. avizate conform legii.

Regulamentul Local de Urbanism recomandă:

- utilizări admise:
 - pentru G1:
 - birouri autonome;
 - incinte tehnice cu clădiri și instalații pentru sistemul de alimentare cu apă, canalizare, alimentare cu energie electrică și termică, transportul public urban, piețe comerciale, salubritate, întreținerea spațiilor plantate;
 - pentru G2:
 - cimitire, capelă mortuară, mausoleu - osuar, circulații carosabile, parcaje, circulații pietonale, plantații, pavilion pentru administrație, depozitare și anexe sanitare,
- utilizări admise cu condiționări:
 - pentru G2:
 - se va asigura o zonă de protecție sanitară de 50.0 metri;

- se va asigura pentru noile cimitire o densitate mai redusă a locurilor de veci (între 7.5 și 10,0 mp.teren brut pentru un loc de veci), circulații carosabile și pietonale civilizate și o pondere mai ridicată a vegetației potrivit rolului de reculegere și respectului cuvenit;
- utilizări interzise:
 - pentru G2:
 - densificarea cimitirelor existente prin ocuparea aleilor si distrugerea vegetatiei din lungul acestora sau a celei perimetrare
- referitor la circulatii si accese, staționarea autovehiculelor:
 - pentru G2:
 - se va asigura accesul in incinte numai direct dintr-o circulatie publica;
 - se vor asigura circulatiile carosabile si pietonale in pondere de circa 15 % din suprafata totala a cimitirului;
 - stationarea autovehiculelor pentru admiterea in incinta se va asigura in afara spatiului circulatiei publice;
 - locurile de parcare vor fi asigurate in afara circulatiilor publice;
 - in spatiul de retragere de la aliniament din incinte se poate rezerva maxim 40% din teren pentru parcaje ale salariatilor si vizitatorilor;
 - parcajele se vor asigura in afara circulatiei publice si vor fi plantate cu un arbore la 4 locuri de parcare.
- referitor la echiparea edilitară:
 - pentru G1 și G2:
 - toate cladirile vor fi racordate la retelele publice de apa si canalizare si se va asigura preepurarea apelor uzate, inclusiv a apelor meteorice care provin din intretinerea si functionarea instalatiilor, din parcaje, circulatii si platforme exterioare;
 - in cazul alimentarii cu apa in sistem propriu se va obtine avizul autoritatii competente care administreaza resursele de apa;
 - pietele comerciale vor fi dotate cu servicii sanitare conform normelor.
 - se va asigura un punct sanitar;
 - se va asigura un spatiu de depozitare a deșeurilor vegetale si a altor tipuri de deseuri .
- referitor la spațiile libere si plantate:
 - pentru G1 și G2:
 - suprafetele libere din spatiul de retragere față de aliniament vor fi plantate cu arbori in proportie de minim 40 % formand de preferinta o perdea vegetala pe tot frontul incintei;
 - parcajele din dreptul fatadei vor fi inconjurate de un gard viu de 1.20 metri si vor fi plantate cu un arbore la fiecare 4 locuri de parcare;
 - suprafetele libere neocupate cu circulatii, parcaje si platforme functionale vor fi plantate cu un arbore la fiecare 200 mp.;
 - se vor asigura plantatii inalte pe aleile principale si la limita exterioara a incintei in proportie de minim 5 % din suprafata totala a cimitirului.

Regimul de înălțime recomandat este maxim 12 m.

Posibilitățile maxime de ocupare și utilizare a terenului recomandate pentru G1 sunt: $POT_{\text{maxim G1}} = 30 \%$ și $CUT_{\text{maxim G1}} = 0,8 \text{ m}^2 \text{ ADC} / \text{m}^2 \text{ teren}$.

Posibilitățile maxime de ocupare și utilizare a terenului recomandate pentru G2 sunt: suprafața totală pentru un loc de veci va fi de 7.5 - 10 m², din care 15 % circulații carosabile și pietonale, 5 % plantații și 1 % construcții; $CUT_{\max G2} = 0,15 \text{ m}^2 \text{ ADC} / \text{m}^2 \text{ teren}$.

Zone protejate, zone de protecție, zone sensibile,

Ordinul 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea mediului precizează (art. 8) că folosința sensibilă a terenurilor este reprezentată de utilizarea acestora pentru zone rezidențiale și de agrement, în scopuri agricole, ca arii protejate sau zone sanitare cu regim de restricții precum și suprafețele de terenuri prevăzute pentru astfel de utilizări în viitor.

Din categoria zonelor sensibile, zonelor protejate și zonelor de protecție pe suprafața ce constituie obiectul PUG au fost identificate:

- zonele rezidențiale.

Distanțele între amplasamentele zonei de locuințe ce constituie obiectul PUG și sursele de disconfort sunt reglementate de *Ordinul MSP nr. 1 028/2004 pentru aprobarea Normelor de igienă privind mediul de viață al populației*, după cum urmează:

- amplasarea clădirilor destinate locuințelor trebuie să asigure însorirea încăperilor pe o durată de cel puțin 1^{1/2} ore zilnic în solstițiul de iarnă a tuturor încăperilor sau cel puțin 1 din 2 sau 2 din 3 sau 4 încăperi pentru fiecare locuință sau distanța dintre clădiri trebuie să fie mai mare sau cel puțin egală cu înălțimea clădirii celei mai înalte, pentru a nu se umbri reciproc.
- platformele de pre-colectare a deșeurilor menajere, care se vor amenaja la distanțe de minim 5 m față de ferestrele locuințelor,
- unde nu sunt asigurate racordurile de apă curentă și canalizare printr-un sistem centralizat de distribuție, adăposturile pentru creșterea animalelor în curțile persoanelor particulare de cel mult 6 capete (porcine, bovine, cabaline și/sau ovine) și cel mult 50 de păsări se amplasează la cel puțin 10 m de cea mai apropiată locuință învecinată și se exploatează astfel încât să nu producă poluarea mediului și risc pentru sănătatea vecinilor, cu obligația respectării condițiilor de biosecuritate,
- unde sunt asigurate racordurile la sistemul centralizat de apă curentă și canalizare adăposturile de animale de cel mult 2 capete cabaline, 5 capete bovine, 50 de păsări, 15 ovine sau caprine și/sau 5 capete porcine, se amplasează la cel puțin 10 m de cea mai apropiată locuință învecinată și se exploatează astfel încât să nu producă poluarea mediului și risc pentru sănătatea vecinilor, cu obligația respectării condițiilor de biosecuritate,
- unități comerciale și de prestări servicii care pot crea riscuri pentru sănătate prin producerea de zgomot, vibrații, mirosuri, praf, fum, gaze toxice sau iritante, etc., se amplasează în clădiri separate, la distanță de minimum 15 m de locuințe,
- stația de epurare, cimitirul, platforma de compost organic, fermele agro-zootehnice, târguri de vite și baze de recepție a animalelor, depozite pentru produse de origine vegetală (silozuri de cereale, stații de tratare a semintelor), bazele de utilaje ale întreprinderilor de transport, depozitele de combustibil, fier vechi și ateliere de taiat lemne, parcuri fotovoltaice. Lista completă a obiectivelor economice pentru care se stabilesc distanțe de protecție sanitară se poate urmări în **Anexa 2**.
- îndepărtarea apelor menajere provenite de la locuințele sau clădirile aflate în patrimoniul public, cum ar fi gospodăria de apă, care vor rămâne neracordate la un sistem de canalizare se face prin

instalații de pre-epurare sau bazine betonate vidanjabile, care trebuie să fie proiectate și executate conform normelor în vigoare și amplasate la cel puțin 10 m față de cea mai apropiată locuință; instalațiile se întrețin în bună stare de funcționare; vidanjul se va descărca în cea mai apropiată stație de epurare a apelor uzate.

STAS 10 009 – 1988 stabilește limitele admisibile ale nivelului de zgomot în mediul urban, diferențiate pe zone și dotări funcționale, pe categorii tehnice de străzi și incinte industriale stabilite conform reglementărilor tehnice specifice privind sistematizarea și protecția mediului înconjurător.

În *capitolul 2* din STAS 10 009-1998 sunt specificate valorile admisibile ale nivelului de zgomot, astfel:

- măsurate la bordura trotuarului care mărginește partea carosabilă, stabilite în funcție de categoria tehnică a străzilor (respectiv de intensitatea traficului), care sunt prezentate în *Tabelul 3.6.1*.
- pentru diferitele zone ale pasajelor rutiere valorile admisibile ale nivelului de zgomot exterior sunt conform *Tabelului 3.6.2*.
- la limita zonelor funcționale din mediul urban care sunt prezentate în *Tabelul 3.6.3*;
- în interiorul zonelor funcționale din mediul urban care sunt prezentate în *Tabelul 3.6.4*.

Tabel 3.6.1.

Nr. crt.	Tipul de stradă (conf. STAS 10 144/1 – 1980)	Nivelul de zgomot echivalent Lech ^{*)}	Valoarea curbei de zgomot, C _z ^{**)}	Nivelul de zgomot de vârf L ₁₀
		[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]
1.	Strada de categoria tehnică IV, de deservire locală	60	55	70
2.	Strada de categoria tehnică III, de colectare	65	60	75
3.	Strada de categoria tehnică II, de legătură	70	65	80
4.	Strada de categoria tehnică I, magistrală	75...85 ^{***)}	70...80 ^{***)}	85...95 ^{***)}

^{*)} Nivelul de zgomot se calculează diferențiat pentru perioadele de zi și noapte, conform STAS 6161/1-1979.

^{**)} Evaluarea prin curbe de zgomot C_z se folosește numai în cazul unor zgomote cu pronunțat caracter staționar.

^{***)} La proiectarea magistralelor trebuie să se adopte măsurile necesare pentru obținerea unor niveluri echivalente (real măsurate) cât mai apropiate de valorile minime din tabel, fără a se admite depășirea valorilor maxime.

Tabel 3.6.2.

Nr. crt.	Tipul de stradă (conf. STAS 10 144/1 – 1980)	Nivelul de zgomot echivalent Lech ^{*)}	Valoarea curbei de zgomot, C _z ^{**)}	Nivelul de zgomot de vârf L ₁₀
		[dB(A)]	[dB(A)]	[dB(A)]
1.	Peroane din stații de autobuz	Aceleași valori admisibile de pe străzile pe care sunt amplasate		
2.	Părți carosabile la pasaje cu lungimea de 200 m	-	-	80
3.	Părți carosabile la pasaje pe străzi de categoria tehnică III	-	-	80
4.	Pasaje pietonale	-	60	-

Tabel 3.6.3.

Nr. crt.	Spațiul considerat	Nivelul de zgomot echivalent Lech ^{*)}	Valoarea curbei de zgomot, C _z ^{**)}
		[dB(A)]	[dB(A)]
1.	Parcuri, zone de recreere și de odihnă	45	40
2.	Incinte de școli, creșe, grădinițe, spații de joacă pentru copii	75	70
3.	Stadioane, cinematografe, restaurante în aer liber	90	85
4.	Piețe, spații comerciale, restaurante în aer liber	65	60
5.	Incintă industrială	65	60
6.	Parcaje auto	90	85
7.	Zone feroviare	70	65

Tabel 3.6.4.

Nr. crt.	Spațiul considerat	Nivelul de zgomot echivalent Lech ^{*)}	Valoarea curbei de zgomot, C _z ^{**)}
		[dB(A)]	[dB(A)]
1.	Parcuri	60	55
2.	Zone de recreere și de odihnă	45	40
3.	Incinte de școli, creșe, grădinițe, spații de joacă pentru copii	85	80
4.	Piețe, spații comerciale, restaurante	70	65
5.	Parcaje auto	90	85

STAS 10 009-1998 precizează că amplasarea obiectivelor economice cu surse de zgomot și vibrații și dimensionarea zonelor de protecție sanitare se vor face în așa fel încât în teritoriile protejate nivelul acustic echivalent continuu (Leq), măsurat la 2 m de fațada clădirii de locuit la 1,5 m înălțime de sol, să nu depășească 50 dB(A) și curba de zgomot Cz 45. În timpul nopții (orele 22,00 - 6,00) nivelul acustic echivalent continuu trebuie să fie redus cu 10 dB(A) față de valorile din timpul zilei.

HG 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant definește nivelul de zgomot zi – seară - noapte prin relația:

$$L_{zsn} = 10 * (1g \ 1/24) * (12 * 10^{L_{zi}/10} + 4 * 10^{(L_{seară}+5)/10} + 8 * 10^{(L_{noapte}+10)/10})$$

unde:

a) $L_{(zi)}$ este nivelul acustic mediu ponderat (A) în interval lung de timp, conform definiției din SR ISO 1996-2:1995, determinat pentru totalul perioadelor de zi dintr-un an;

b) $L_{(seară)}$ este nivelul acustic mediu ponderat (A) în interval lung de timp, conform definiției din SR ISO 1996-2:1995, determinat pentru totalul perioadelor de seară dintr-un an;

c) $L_{(noapte)}$ este nivelul acustic mediu ponderat (A) în interval lung de timp, conform definiției din SR ISO 1996-2:1995, determinat pentru totalul perioadelor de noapte dintr-un an.

d) perioada de zi are 12 ore, perioada de seară are 4 ore și perioada de noapte are 8 ore, pentru toate sursele de zgomot analizate;

e) intervalele orare ale perioadelor de zi, seară și noapte sunt: 7,00-19,00; 19,00-23,00 și 23,00-7,00, ora locală;

f) se iau în calcul un an reprezentativ în ceea ce privește emisia de zgomot și un an mediu în privința condițiilor meteorologice;

g) se ia în considerare zgomotul incident, ceea ce înseamnă că nu se ține seama de zgomotul reflectat de fațada clădirii studiate. În general, acest aspect implică o corecție de 3 dB în cazul

măsurării.

- **zonele desemnate pentru protecția speciilor acvatice cu importanță economică.**

Această categorie include acele corpuri de apă care susțin fauna acvatică. Zonele propuse pentru protecția habitatelor și speciilor unde îmbunătățirea stării apei este un factor important se realizează pe baza *Directivei 92/43/EEC* care promovează Protecția Patrimoniului Natural al Comunității Europene și *Directivei Consiliului 2006/44/EC privind calitatea apelor dulci care necesită protecție sau îmbunătățiri în vederea întreținerii vieții piscicole*

- **resursele de apă de suprafață.**

Conform *Legii (Apelor) nr. 310/2004* pentru modificarea și completarea *Legii Apelor nr. 107/1996* izvoarele cu curgere (semi)permanentă ale căror lungime de albie sunt mai mici de 5 km și cu bazine hidrografice ce nu depășesc suprafața de 10 km² aparțin deținătorilor terenurilor pe care se formează sau curg. Proprietarii acestor albiu trebuie să folosească aceste ape în concordanță cu condițiile generale de folosire a apei din bazin.

Legea Apelor instituie ca zonă de protecție zona adiacentă cursului de apă, construcțiilor și instalațiilor aferente în care se introduc interdicții sau restricții privind regimul construcțiilor sau exploatarea fondului funciar, pentru a asigura stabilitatea malurilor sau a construcțiilor, respectiv pentru prevenirea poluării resurselor de apă. Zonele de protecție pentru corpurile de apă de suprafață sunt:

- albiile minore și majoră a cursurilor de apă,
- suprafețele lacurilor naturale, bălților ocupate de vegetație acvatică,
- suprafețele ocupate cu lucrări de amenajare sau consolidare a albiilor minore, de canale și derivații și alte construcții hidrotehnice,
- lucrările de apărare împotriva inundațiilor,
- construcțiile și instalațiile hidrometrice și instalațiile de determinare a încărcării apelor.

În **Anexa 3** sunt prezentate dimensiunile zonelor de protecție a albiilor minore, așa cum sunt reglementate de *Legea Apelor*.

- **zonele cu lucrări hidrotehnice.**

Conform *Legii nr. 310/2004* pentru modificarea și completarea *Legii Apelor nr. 107/1996*:

- întreținerea albiei minore în aval de o lucrare de baraj sau de evacuarea unei folosințe hidroenergetice revine deținătorului cu orice titlu al acelei lucrări, pe zona de influență a amenajării, ce nu poate fi mai mică de 500 m.
- întreținerea albiei minore pe zonele neamenajate revine riveranilor și Administrației Naționale "Apele Române".

În **Anexa 3** sunt prezentate dimensiunile zonelor de protecție a albiilor minore, a acumulărilor și a lucrărilor de gospodărire a apelor, conform *Legii Apelor*.

- **zonele vulnerabile și potențial vulnerabile la poluarea cu nitrați.**

Utilizarea ca fertilizantă a composturilor de la platforma comunală de compost organic și nămolurilor de la stațiile de epurare se va face cu respectarea prevederilor *Ordinului MMGA 708/2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămoluri de epurare în agricultură*. Actul normativ a fost promovat pentru a încuraja utilizarea potențialului agro-chimic al nămolului din stațiile de epurare și de a reglementa utilizarea lui într-o manieră care să prevină și să reducă efectele nocive asupra solurilor, apelor, vegetației, animalelor și omului, astfel încât să se asigure utilizarea corectă a acestora.

Concentrațiile maxime admisibile de metale grele din nămolurile destinate pentru utilizarea în agricultură sunt prezentate în *Tabelul 3.7.*

Tabel 3.7.

Element	Valori limită
	[mg/kg s.u.] ^{*)}
Cadmiu	10
Cupru	500
Nichel	100
Plumb	300
Zinc	2 000
Mercur	5
Crom	500
Cobalt	50
Arsen	10
AOX (suma compușilor organohalogenati)	500
PAH (Hidrocarburi aromatice policiclice)	5
Suma următoarelor substanțe: antracen, benzoantracen, benzo(a)fluoranten, benzopiren, benzopiren, chrisen, fluorantren, indeno(1,2,3)piren, naftalină, fenantren, piren, PCB	0,8

NOTĂ: A se citi: *) mg/kg de substanță uscată.

Producătorul de nămoluri trebuie să furnizeze utilizatorului de nămol, cu regularitate, informații privind disponibilul de nămol și caracteristicile nămolului, conform următorilor indicatori de caracterizare: pH, umiditate, pierdere la calcinare, carbon organic total, azot, fosfor, potasiu, cadmiu, crom, cupru, mercur, nichel, plumb, zinc.

- zonele de amplasare a surselor de apă.

HG 930/2005 aprobă Normele speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică pentru eliminarea factorilor de risc la poluare a apei. Zonele de protecție sanitară – cu regim sever, cu regim de restricție și perimetrul de protecție hidrogeologică - se instituie și se marchează în teren cel mai târziu cu punerea în funcțiune a captărilor, construcțiilor și instalațiilor respective. *HG 930/2005* reglementează dimensiunile acestor zone și măsurile referitoare la utilizarea și amenajarea terenurilor pe care acestea și instalațiile și lucrările de construcții – montaj aferente sunt amplasate.

În cazul forajelor care exploatează acvifere de adâncime sub presiune și care sunt executate astfel încât să realizeze condițiile de izolare a stratului captat față de suprafața terenului și față de stratele acvifere superioare vulnerabile la poluare, se instituie numai zona de protecție sanitară cu regim sever care va fi circulară, cu centrul pe poziția forajului și raza de 10 m. Pentru mai multe foraje care exploatează într-o zonă același acvifer se instituie simultan perimetrul de protecție hidrogeologică.

Perimetrul de protecție hidrogeologică cuprinde arealul dintre domeniile de alimentare și de descarcare și are rolul de a asigura protecția față de substanțe poluante greu degradabile sau nedegradabile și regenerarea debitului prelevat prin lucrările de captare.

Mărimea zonei de protecție sanitară cu regim sever pe foraje hidrogeologice se determină astfel încât să fie asigurat un timp de tranzit în subteran de 20 de zile pentru orice particule de apă presupuse contaminate care s-ar infiltra la limita acestei zone și ar ajunge la locul de captare a apei.

Mărimea zonei de protecție cu regim de restricție se determină pentru un timp de tranzit în subteran de minim 50 de zile de la punctul de infiltrație până la locul captării. În interiorul acestei

zone sunt interzise următoarele activități:

- utilizarea de îngrășăminte naturale și chimice,
- utilizarea de substanțe fito-farmaceutice,
- irigarea cu ape uzate, chiar epurate complet,
- amplasarea grajdurilor și cotețelor de animale și a depozitelor de gunoi animalier,
- pășunatul și însilozarea nutrețurilor,
- amplasarea de sere și iazuri piscicole,
- executarea de construcții pentru activități industriale și agricole, precum: grajduri, silozuri de cereale, depozite de îngrășăminte și de substanțe fito-sanitare etc,
- amplasarea de șantiere de construcții și depozite de materiale aferente,
- amplasarea de căi rutiere, linii de garare, parcuri și alte unități de transport de mărfuri,
- amplasarea de campinguri, terenuri de sport, ștranduri,
- spălarea mașinilor și efectuarea schimburilor de ulei,
- orice alte lucrări prin care se diminuează stratul acoperitor,
- realizarea de activități miniere prin care se îndepărtează stratul protector, se produc explozii ce produc fisuri sau se creează posibilitatea acumulării de apă,
- amplasarea de abatoare, triaje de cale ferată și baze auto,
- folosirea îngrășămintelor naturale sau de sinteză, precum și depozitarea lor în spații deschise, unde pot fi spălate de apele din precipitații și antrenate în subteran,
- depozitarea de carburanți, lubrifianți, combustibili solizi - lemne și cărbuni,
- transportul pe conducte de ape uzate și substanțe poluante de orice fel,
- amplasarea de bazine pentru ape reziduale, puțuri absorbante, haznale cu groapă simplă,
- executarea de lucrări de canalizare și drenaje,
- amplasarea de bazine neetanse pentru ape reziduale, puțuri absorbante, haznale cu groapa simplă;
- amplasarea de locuințe, spitale, aeroporturi, unități militare, dacă nu dispun de un sistem de canalizare care să transporte apele reziduale și pluviale, în condiții de deplină siguranță, în afara zonei de protecție sanitare cu regim de restricție;
- amplasarea de cimitire umane și de animale, cimitire de mașini, containere de deseuri;
- vidanșarea și spălarea cisternelor care transporta ape fecaloide-menajere;
- infiltrarea sau injectarea de ape de zacământ și/sau de răcire;
- efectuarea de manevre militare, amplasarea de balastiere, exploatare de turbă, cariere de piatră, executarea lucrărilor de drenaj sau a oricărui alte lucrări prin care se diminuează stratul acoperitor, protector al acviferului;
- executarea de construcții pentru activități industriale și agricole, precum: grajduri, silozuri, depozite de îngrășăminte și de substanțe fitosanitare, depozite de carburanți, lubrifianți, combustibili solizi;
- amplasarea de campinguri și de ștranduri, dacă nu dispun de un sistem de canalizare care să transporte apele reziduale și pluviale, în condiții de deplină siguranță, în afara zonei de protecție sanitare cu regim de restricție;
- transportul pe conducte al substanțelor poluante de orice fel, cu excepția conductelor de canalizare a obiectivelor situate în interiorul zonei de protecție sanitare cu regim de restricție, pentru care trebuie prevăzute măsuri stricte de asigurare a etanșității.

Dimensionarea zonei de protecție sanitară cu regim sever pentru stații de pompare, instalații de îmbunătățire a calității apei, rezervoare subterane de înmagazinare și rețele de distribuție se va face cu respectarea limitelor stabilite de HG 930/2005 este prezentată în Tabelul 3.8.

Legea nr. 311/2004 pentru modificarea și completarea Legii nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile are ca obiectiv protecția sănătății oamenilor împotriva efectelor oricărui tip de contaminare a apei potabile prin asigurarea calității ei de apă curată și sanogenă (vezi **Anexa 4**).

Gospodaria de apa este imprejmuita si este declarată zona de protectie sanitara cu regim sever.

Tabel 3.8.

Amplasarea lucrărilor de construcții-montaj	Distanța [m]
	HG 930/2005
- stații de pompare, față de zidurile exterioare ale clădirilor	10
- instalații de tratare, față de zidurile exterioare ale clădirilor	20
- rezervoare îngropate, față de zidurile exterioare ale clădirilor	20
- aducțiuni, față de generatoarele exterioare ale acestora	10
- alte conducte din rețele de distribuție	3
- intersecții cu alte conducte, prin poziționarea deasupra a conductei de apă	0,4 pe verticală

- **zonele critice sub aspectul poluării apelor de suprafață** se datorează evacuărilor de ape neepurate / insuficient epurate și apelor meteorice impurificate care determină încadrarea apelor de suprafață în clase de calitate III, IV sau V, conform *Ordinului MMGA nr. 161/2006 care cuprinde Normativul privind clasificarea calității apelor de suprafață în vederea stabilirii stării ecologice a corpurilor de apă*.

Normele tehnice privind colectarea, epurarea și evacuarea apelor uzate orășenesti sunt reglementate de *NTPA 011 din HG 188/2002*. Pentru apele uzate care sunt evacuate în rețelele de canalizare ale localităților indicatorii de calitate fac obiectul **Anexei 5**.

Valorile-limită de încărcare cu poluanți a apelor uzate industriale și urbane care sunt evacuate în receptori naturali fac obiectul **Anexei 6**

- **zone de protecție pentru infrastructura rutieră.** Zonele de protecție pentru căile rutiere rămân în gospodărirea persoanelor care le au în administrare sau în proprietate cu obligația ca acestea prin activitatea lor să nu aducă prejudicii drumului sau derulării în siguranța a traficului. În extravilan, zona de protecție a drumurilor județene și comunale se află în gospodărirea persoanelor juridice sau fizice care le au în administrare sau în proprietate, cu obligația ca acestea, prin activitatea lor, să nu aducă prejudicii drumului sau derulării în siguranță a traficului prin neasigurarea scurgerii apelor în mod corespunzător și executarea de construcții, împrejmuiiri sau plantații care să provoace înzăpezirea drumului sau să împiedice vizibilitatea pe drum.

Pe sectoarele de drumuri publice care traversează localități rurale locuitorii sunt obligați să întrețină șanțurile, rigolele, podețele de la intrările în curți, plantațiile, trotuarele sau căile pietonale din dreptul locuințelor și al terenurilor pe care le dețin. Supravegherea îndeplinirii acestor obligații revine autorităților administrației publice locale.

În cadrul acestei zone se află:

- infrastructură de rețele electrice de joasă și medie tensiune,
- infrastructură de telefonie,
- rețele de apă și canalizare menajeră,
- subtraversări de conducte de ape meteorice,
- clădiri de locuințe, unități comerciale.

-

- **zone de amplasare a lucrărilor de artă pe arterele rutiere.**

Regimul lucrărilor care au legătură cu apele este reglementat de *Legea Apelor* (vezi **Anexa 3**).

- **siturile arheologice si monumentele istorice.**

Zonele de protecție au dimensiuni măsurate de la limita exterioară a terenurilor pe care se află monumente istorice.

În zonele de protecție ale monumentelor istorice, pentru avizarea intervențiilor (amplasarea, configurarea volumetriei, aspectul arhitectural al unor noi clădiri și amenajări, pentru demolări de construcții parazitare), este necesară realizarea unor documentații de urbanism de tip P.U.Z.

În Zonele Construite Protejate nr. 1 și nr. 2 autorizarea / desființarea se va face pe baza și în conformitate cu avizul Direcției pentru Cultură a județului Teleorman.

În aceste zone sunt permise doar intervenții care conservă, restaurează și pun în valoare imobilul propus pentru clasare, cu condiția respectării legislației în vigoare privind protejarea monumentelor istorice și zonele construite protejate. Asupra clădirilor propuse pentru clasare sunt permise intervenții care conservă, restaurează și pun în valoare clădirile de patrimoniu. În incintă imobilului: sunt permise spații publice amenajate, plantate /libere. Sunt permise următoarele tipuri de intervenții:

- volumele nou edificate nu vor obtura vizibilitatea sau accesul către și dinspre biserică sau monumentele memoriale;
- se interzic construcțiile masive, de mari dimensiuni, care scot din scară clădirea bisericii;
- aspectul exterior al clădirilor noi: volumetrie simplă, utilizarea materialelor tradiționale, potrivite cu aspectul și imaginea imobilului propus pentru clasare;
- sunt permise amenajări peisagistice care să pună în valoare clădirile, monumentele funerare și memoriale și amenajările.

Asupra clădirilor situate în zona de protecție a monumentului sunt permise lucrări de construire / desființare, extindere, supraetajare ș.a. cu următoarele condiții:

- volumele nou edificate / extinderile construcțiilor existente și supraetajările nu vor obtura vizibilitatea către monumentul istoric;
- se interzic construcțiile masive, de mari dimensiuni, care scot din scară monumentul istoric;
- aspectul exterior al clădirilor noi: volumetrie simplă, utilizarea materialelor tradiționale, inclusiv la împrejmuiri;
- pentru toate clădirile din zona de protecție se aplica și prevederile impuse imobilelor pentru clasare

Zonele valoroase determinate de valori de patrimoniu local neclasat cuprind imobilele izolate cu valoare culturală medie în care sunt incluse toate imobilele și monumentele de for public cu valoare locală medie, menționate în Studiul istoric general pentru fundamentarea P.U.G. și R.L.U. care sunt considerate valori de patrimoniu local neclasat.

În aceste zone sunt permise următoarele tipuri de intervenții:

- lucrări de reabilitare, extindere și punere în valoare;
- pe parcelele pe care sunt amplasate construcțiile cu valoare locală de patrimoniu construit: construcțiile noi sau care înlocuiesc alte construcții existente vor pune în valoare construcțiile cu valoare locală de patrimoniu construit;

RLU interzice construcțiile masive, de mari dimensiuni, care scot din scară construcțiile cu valoare locală de patrimoniu construit; regim de înălțime maxim: P+1 (7 m la cornișă); aspectul exterior al clădirilor noi: volumetrie simplă, utilizarea materialelor tradiționale.

- **zonele cu lucrări electrice – LEA.**

Ordinul 49/2007 pentru modificarea și completarea Normei tehnice privind delimitarea zonelor de protecție și de siguranță aferente capacităților energetice - revizia I, aprobată prin Ordinul președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 4/2007 instituie zonele de protecție și siguranță pentru instalațiile electrice.

- **zonele cu infrastructura petrolieră.**

*Ordinul 371/2002 pentru aprobarea normativelor și prescripțiilor tehnice specifice zonelor de protecție și zonelor de siguranță aferente Sistemului național de transport prin conducte al produselor petrolier stabilește distanțele de protecție din **Anexa 7**.*

- **zonele cu infrastructura de gaze naturale** – pentru care se instituie zonele de protecție prezentate în **Anexa 8** la *Raportul de mediu*.

Traversarea drumurilor și de către rețelele de gaze propuse se va realiza cu respectarea prevederilor *Legii Apelor și Ordinului 277/2006*.

Pe terenul unde se va amplasa stația de reglare măsurare de sector SRM-S, se va construi o platformă din beton, cu suprafață de $400 \text{ m}^2 = 20 \text{ m} * 20 \text{ m}$, împrejmuită cu gard metalic.

Rețelele de distribuție vor urmări trasa stradală și se vor amplasa pe partea opusă stâlpilor, liniilor și cablurilor electrice.

Efectele implementării PUG asupra zonei de studiu, inclusiv asupra zonelor vulnerabile din vecinătate vor fi prezentate ulterior, la *capitolul 6* al *Raportului de mediu*.

4. PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE

Problemele de mediu pentru obiectivele PUG au fost identificate în cadrul ședințelor grupului de lucru și menționate în Procesele Verbale întocmite. În sinteză, au fost semnalate următoarele aspecte:

- în cadrul ședinței din data de 10.07.2015 care a dezbătut versiunea 0 a planului (vezi **Anexa 1.1.**):
 - expunerea caracterului director și de reglementare operațională a PUG-ului;
 - solicitarea reactualizării memoriului de prezentare urmând implementării unor proiecte;
 - prezentarea versiunii a II-a a PUG; capitolele vor fi structurate pe două secțiuni: secțiunea existentă, respectiv secțiunea propusă;
 - expunerea problemelor de fond induse prin implementarea PUG-ului, respectiv: extinderea echilibrată a intravilanului, stabilirea zonelor verzi în conformitate cu legislația specifică în vigoare, stabilirea amplasamentelor pentru promovarea proiectelor de infrastructură edilitară, descrierea cursului de suprafață, problema gestionării deșeurilor la nivelul comunei;
 - prezentarea următoarelor documente: aviz Gospodărirea Apelor, aviz OCPI, aviz DSV, aviz ANIF, aviz IPJ, etc.

- detalierea în *Raportul de mediu* a priorităților privind sănătatea populației.
- în cadrul ședinței din data de 08.07.2016, care a dezbătut versiunile 1 și 2 ale planului pentru (vezi **Anexa 1.2.**):
 - expunerea caracterului director și de reglementare operațională a PUG-ului;
 - prezentarea modului de structurare și nivelul de detaliere a aspectelor de mediu în *Raportul de mediu*, în conformitate cu prevederile legislației specifice (HG 1076/2004 / instrumentul - Ghidul de aplicare);
 - solicitarea evaluării aspectelor relevante, respectiv: obiectivele principale ale PUG-ului și a relației cu alte planuri / programe, starea actuală a mediului și al evoluției în situația neimplementării, caracteristicile de mediu ale zonelor potențial afectate, potențiale efecte semnificative asupra mediului;
 - stabilirea măsurilor propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului;
 - detalierea măsurilor pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării;
 - solicitarea prezentării alternativelor studiate și poziționarea față de alternativa 0;
 - solicitarea efectuării unui rezumat netehnic al informațiilor studiate;
 - Se va respecta conținutul cadru al Raportului de mediu stabilit în legislația de mediu;
 - prezentarea punctelor de vedere ale autorităților publice al căror domeniu de activitate au incidență cu implementarea PUG-ului; se vor transmite cu adresă de înaintare la APM Teleorman.
 - DSP a emis avizul sanitar pentru PUG Gratia.

Problemele de mediu identificate în situația actuală a comunei (alternativa zero) sunt:

- Calitatea și cantitatea apei potabile.

Zonele noi de intravilan nu sunt racordate la sistemul centralizat de alimentare cu apă, astfel că locuitorii se alimentează din surse subterane de mică adâncime (fântâni), cu apă a cărei calitate nu îndeplinește parametrii de potabilitate la unii indicatori.

Impactul asupra sănătății umane constă în riscul semnificativ de îmbolnăvire a locuitorilor acestor zone cauzată de calitatea apei freactice care nu îndeplinește criteriile de potabilitate pentru unii indicatori.

Impactul asupra mediului este nesemnificativ în diminuarea resursei naturale.

Impactul asupra calității vieții este semnificativ și constă în debitele reduse de apă care nu satisfac pe deplin cerințele pentru consumul omului modern.
- Poluarea solului și a apei subterane.

Poluarea solului și a apei subterane se datorează activităților petroliere, depunerilor atmosferice a emisiilor de la traficul rutier și de la fertilizarea culturilor și reziduurilor de tip zootehnic din gospodăria. Apele uzate din zonele de intravilan care nu sunt racordate la sistemul de canalizare sunt evacuate la nivelul solului și subsolului și afectează grav calitatea apei freactice, sursă de apă a locuitorilor.

Impactul asupra sănătății umane este semnificativ, fiind în strânsă corelare cu gradul de poluare fizico-chimică și microbiologică a surselor de apă din aceste zone.

Impactul asupra mediului este semnificativ în cazul poluării corpurilor de apă și creșterea costurilor pentru tratarea apei brute extrase în scop potabil.

Impactul asupra calității vieții constă în riscul semnificativ în utilizarea resursei de apă poluate

în scop potabil și necesități gospodărești.

- Ape uzate, menajere.

Calitatea efluentului stației de epurare influențează calitatea corpurilor de ape.

Impactul asupra sănătății umane constă în riscul semnificativ de îmbolnăvire a locuitorilor care se alimentează din surse de suprafață, aval față de punctul de descărcare a efluentului stației de epurare.

Impactul asupra mediului este semnificativ și constă în cantitățile de nutrienți din efluentul stației de epurare evacuate în apa de suprafață cu influență directă asupra fenomenului de autoepurare, existând pericolul de eutrofizare și modificare a condițiilor pentru ecosistemele acvatice.

Impactul asupra calității vieții este semnificativ și este cauzat de calitatea apelor corpurilor de apă utilizate pentru potabilizare, irigații și piscicultură.

- Poluarea atmosferei.

Utilizarea de surse de energie regenerabilă pentru producerea de energie electrică are ca scop înlocuirea combustibililor fosili care, prin ardere, poluează atmosfera cu pulberi și compuși gazoși cu efect de seră.

Impactul asupra sănătății umane este nesemnificativ, deoarece nu se elimină sursele de energie poluatoare.

Impactul asupra mediului este nul, acestea fiind surse verzi, care nu sunt poluatoare.

Impactul asupra calității vieții este semnificativ și constă în accesul facil al comunității la astfel de surse, atât la producerea, cât și la consumul de energie. Nu necesită costuri importante pentru transport la distanțe mari.

- Degradarea mediului natural și construit. Monumente de artă, istorice, situri arheologice.

Poluarea corpurilor de apă și aerului afectează vegetația și fauna. Poluarea aerului determină detriorarea clădirilor.

Degradarea clădirilor de importanță culturală și istorică este cauzată de lipsa mijloacelor financiare.

Impactul asupra sănătății umane poate fi considerat redus, având efect emoțional negativ.

Impactul asupra mediului este semnificativ, cu efect asupra ecosistemelor terestre și acvatice, echilibrelor ecologice cauzate de diminuarea numărului de specii și a exemplarelor acestora, asupra climei, solului și stabilității malurilor, respectiv redus în cazul degradarea monumentelor istorice.

Impactul asupra calității vieții este semnificativ și constă, pe de o parte, în degradarea patrimoniului natural, reducerea valorilor peisagistice și scăderea posibilităților de recreere, iar pe de altă parte, în pierderea valorilor culturale, istorice și arhitectonice, în scăderea valorii imobiliare și creșterea costurilor necesare întreținerii și reparării monumentelor.

- Asigurarea stării de sănătate a populației.

Efectul sinergic al poluării apei utilizate în scop potabil și aerului afectează grav starea de sănătate a locuitorilor. Asupra acestora acționează mulți factori de stres; cum ar fi: accesul la sursa de apă pentru igienizare și nevoi gospodărești, sursele de energie electrică și pentru încălzirea locuințelor și prepararea hranei, deșeurile, nivelul de zgomot, starea drumurilor și iluminatul stradal, starea clădirilor, peisajele natural și antropice, lipsa spațiilor de recreere și agrement cu acces neîngrădit, lipsa mijloacelor de întreținere curentă.

Impactul asupra sănătății umane poate fi semnificativ și constă, pe de o parte în influența calității apei și aerului, iar pe de altă parte disconfortul psihic cauzat de lipsa de utilități sau accesul dificil la acestea și numărul redus de locuri de muncă.

Impactul poluării mediului asupra stării de sănătate a locuitorilor este estimat cu ajutorul indicatorilor de sănătate, care scot în evidență gradul în care sănătatea este influențată de expunerile de scurtă sau lungă durată la anumiți factori poluatori și condițiile climatice în aceste intervale.

Impactul asupra calității vieții este semnificativ și constă, în principal, în condiții de locuit, acces la utilități, la sistemele de educație, cultură și recreere și condiții de circulație rutieră și pietonală.

- Dezvoltare durabilă.

Dezvoltarea durabilă a comunităților rurale este determinată de peisajul antropic, calitatea sistemului rutier, fluiditatea traficului rutier și pietonal, de iluminatul nocturn, de amenajările peisagistice și spațiile verzi, sport și agrement, de condițiile de siguranță a locuitorilor.

Impactul asupra sănătății umane este determinat de disconfortul fonic generat de traficul rutier.

Impactul asupra mediului se manifestă prin polarea fonică, estetică și peisagistică.

Impactul asupra calității vieții constă în relațiile de incomodare sau incompatibilitate între zonele funcționale, lipsa de zone de protecție pentru activitățile cu surse generatoare de disconfort, de insuficienta extindere a amenajărilor peisagistice și suprafețelor ocupate de spațiile verzi, sport, recreere și agrement, de condițiile de transport de persoane, spațiile de parcare.

- Gestiunea deșeurilor.

Gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor determină poluarea aerului, solului și corpurilor de apă, modificări ale fertilității solului, ale compoziției biocenozelor pe terenurile din vecinătatea depozitelor și ale piesajului, disconfort vizual.

Impactul asupra sănătății umane este semnificativ existând ricul declanșării unor boli hidrice și infecțioase prin consumul de apă și freaticul impurificat cu compuși chimici și germeni patogeni.

Impactul asupra mediului se manifestă prin modificări ale ecosistemelor terestre și acvatice cauzate de compușii chimici și germenii patogeni ce sunt antrenati de levigat și de factorii meteorologici - precipitații, vânt - pe arii extinse.

Impactul asupra calității vieții constă în disconfortul peisagistic generat.

- Educarea ecologică a populației și a managerilor societăților comerciale.

Accesul populației la informația de mediu se face cu dificultate, cauzele fiind:

- costurile pentru a fi publicate,
- lipsa sistemelor de monitorizare integrată a componentelor de mediu în majoritatea centrelor urbane,
- lipsa sistemelor de automonitorizare la unitățile poluatoare,
- lipsa programelor de cercetare care să fundamenteze științific relația mediu - poluare - sănătate umană,
- lipsa diseminării rezultatelor obținute în cadrul unor programe de cercetare,
- durata de timp de la înregistrarea unui eveniment și diseminarea rezultatelor obținute din analiza datelor.

Impactul asupra sănătății umane este semnificativ și constă expunerea, direct sau indirect, a populației la poluanții proveniți din perpetuarea unor practici neprietenoase cu mediul, cum ar fi evacuarea de ape uzate în cursuri de apă, văi, șanturi și rigole, gestionarea deșeurilor, incendierea deșeurilor și miriștilor.

Impactul asupra mediului este semnificativ, fiind determinat de întârzierea în aplicarea unor soluții de remediere, accentuând degradarea mediului, prelungind durata de manifestare a fenomenului, diminuarea eficienței măsurilor de remediere.

Impactul asupra calității vieții constă în disconfort olfactiv, degradarea mediului și valorii estetice a peisajului, costurile ridicate pentru readucerea mediului la starea naturală, afectarea comportamentului uman față de natură și semeni

Problemele de mediu au fost introduse în *Raportul de mediu*, la capitolele conforme cerințelor HG 1 076/2004. Recomandarile grupului de lucru au fost luate în considerare la elaborarea *Raportului de mediu*, acesta răspunzând aspectelor relevate, în *capitolul 2*, pe factori de mediu, precum și în *capitolul 3*, fiind prezentate zonele functionale existente și propuse în care, prin monitorizarea APM Teleorman, au fost identificate zone cu impact semnificativ al activităților antropice, dar și zonele sensibile din cadrul acestora.

5. OBIECTIVELE DE PROTECTIE A MEDIULUI RELEVANTE PENTRU PUG

În *Tabelele 5* sunt prezentate obiectivele de mediu relevante pentru PUG, cu indicatorii și țintele prevăzute, alături de obiectivele caracteristice ale PUG, aflate în concordanță cu acestea.

PROBLEMA: CALITATEA ȘI CANTITATEA APEI POTABILE.

Obiectiv strategic OS-1: Asigurarea parametrilor cantitativi și calitativi ai apei potabile prin asigurarea calității ei de apă curată și sanogenă.

Obiectiv general: Asigurarea infrastructurii pentru distribuția apei potabile corespunzătoare calitativ și cantitativ în localitățile rurale

Tabel 5.01. Insuficienta extindere a sistemului centralizat de alimentare cu apă potabilă

Obiectiv specific	Țintă	Indicator	Acțiune	Responsabili	Termen	Obiectiv PUG // Surse de finanțare	Modul de respectare a angajamentelor în PUG
1	2	3	4	5	6	7	8
Asigurarea capacității de distribuție a apei potabile în localitățile rurale	Asigurarea cantitativă și calitativă cu apă potabilă a populației, inclusiv pentru cei din zonele de extindere a intravilanului	% valoarea investiției Număr racorduri la rețeaua centralizată a apei potabile Lungimea rețelei de distribuție	Extinderea sistemului de distribuție a apei potabile în zonele de extindere a intravilanului. Utilizarea de conducte rezistente la coroziune și inerte din punct de vedere chimic în raport cu apa. Mărirea numărului de gospodării racordate la sistem	Consiliul Județean Consiliul Local	2018	Accesul la serviciul de apă potabilă pentru toți locuitorii, inclusiv cei din zonele de extindere a intravilanului (Extinderea sistemului de alimentare cu apă) // Buget de stat, Buget local, Finanțare UE	Ținta este atinsă o dată cu: - extinderea rețelelor la noile zone introduse în intravilan și punerea concomitentă în funcțiune a obiectivelor pentru colectarea și tratarea apelor uzate, - funcționarea cișmelelor stradale în sat, - furnizarea de apă la parametrii de calitate pentru potabilitate.
		Indicatori chimici și bacteriologici calitativi ai apei potabile furnizate	Extinderea sistemului de monitorizare intensiv privind calitatea apei potabile la consumatori				

PROBLEMA: POLUAREA SOLULUI ȘI APELOR SUBTERANE

Obiectiv strategic OS-2: Prevenirea degradării mediului datorită evacuărilor necontrolate de ape reziduale și reducerea degradării mediului acvatic.

Obiectiv general: Îmbunătățirea calității solului și apelor subterane prin implementarea sistemului centralizat de colectare a apelor uzate menajere.

Tabel 5.02. Poluarea solului și apelor subterane generată de insuficiența extinderii a rețelelor de canalizare în mediul rural

Obiectiv specific	Țintă	Indicator	Acțiune	Responsabil	Termen	Obiectiv PUG // Surse de finanțare	Modul de respectare a angajamentelor în PUG
1	2	3	4	5	6	7	8
Realizarea rețelei de canalizare în localitățile rurale	Reducerea poluării solului și a apelor subterane cu N_T , P_T , săruri, substanțe organice	% Valoare investiție	Reactualizarea proiectului cu rețele de canalizare	Consiliul Județean Consiliul Local	2018	Extinderea sistemului de colectare a apelor menajere // Buget de stat, Buget local, Finanțare UE	Ținta este atinsă o dată cu realizarea sistemului de alimentare cu apa și cu punerea concomitentă în funcțiune a obiectivelor pentru colectarea apelor uzate din toate gospodăriile, inclusiv în noile zone introduse în intravilan pentru tratarea acestora în stația de epurare
		- % Valoare investiție - Lungime rețea de canalizare - Număr racorduri la rețeaua centralizată de canalizare	Extinderea rețelei de canalizare în satele Ciurari-Deal și Drăghinești și racordarea la colectorul central din satul Gratia Extinderea rețelei de canalizare în noile zone de intravilanului. Utilizarea de conducte rezistente la coroziune și inerte din punct de vedere chimic în raport cu apa. Mărirea numărului de gospodării racordate la sistem				
		Indicatori fizico-chimici de calitate ai apelor uzate evacuate la canalizare	Descărcarea în canalizare a apelor uzate de tip menajer care se încadrează în parametrii de calitate prevăzuți de <i>HG 352/2005</i>	Consiliul Local, Operator stație de epurare	permanent		

PROBLEMA: APE UZATE MENAJERE ȘI INDUSTRIALE

Obiectiv strategic OS-3: Prevenirea degradării mediului acvatic și îmbunătățirea calității apelor de suprafață

Obiectiv general: Limitarea poluării apelor de suprafață la niveluri care să nu producă un impact semnificativ asupra calității acestora prin tratarea apelor uzate de tip menajer.

Tabel 5.03. Poluarea mediului acvatic generata de funcționarea stației de epurare

Obiectiv specific	Țintă	Indicator	Acțiune	Responsabil	Termen	Obiectiv PUG // Surse de finanțare	Modul de respectare a angajamentelor în PUG
1	2	3	4	5	6	7	8
Îmbunătățirea a calității apei râului Dâmbovnic	Reducerea poluării apelor cu N _T , P _T , săruri, substanțe organice	- % Valoare investiție - Număr de abonați - Debit de apa uzata epurata - Eficiența stației de epurare (% pe indicatori de calitate)	Preluarea pentru tratare a întregului volum de ape uzate menajere și industriale colectate din gospodării, trupuri izolate de intravilan și de la alte unități sociale si economice care nu sunt racordate la sistemul de canalizare în stația de epurare mecano-biologică existentă	Consiliul Județean, Consiliul Local, Operator stație de epurare	2018	Extinderea sistemului de colectare a apelor menajere // Buget de stat, Buget local, Finanțare UE	Ținta a fost atinsă o dată cu realizarea stației de epurare a apelor uzate colectate din rețeaua de canalizare și a celor provenite din vidanjarea bazinelor pentru reducerea compușilor de azot și fosfor, a materiilor în suspensie, substanțelor consumatoare de oxigen și a celor extractibile cu solvenți organici evacuați în corpul de apă. Stația de epurare are o capacitate de prelucrare mai mare decât volumele de ape uzate provenite de la toate gospodăriile existente în prezent in comună.
		Indicatori fizico-chimici si biologici de calitate ai apelor uzate epurate	Implementarea unui sistem de monitorizare a emisiilor de poluanți din efluentul stației de epurare în vederea respectării valorilor limită admise de <i>HG 352/2005</i>		2022 – 2044 loc. rurale		
		Indicatori fizico-chimici de calitate ai apei de suprafață aval de gura de descărcare a efluentului stației de epurare	Implementarea unui sistem de monitorizare a calității apei de suprafață în vederea respectării valorilor limită admise de <i>Ordinul 161 / 2006</i>	Operator stație de epurare (Consiliul Local), DAAV	lunar		

PROBLEMA: POLUAREA ATMOSFEREI**Obiectiv strategic OS-4: Reducerea cantității de poluanți atmosferici prin utilizarea de energie din surse regenerabile și surse de energie mai puțin poluante****Obiectiv general: Asigurarea calității aerului ambiental .****Tabel 5.04. Poluarea atmosferei cu emisii de gaze și pulberi în suspensie din surse de tip energetic**

Obiectiv specific	Țintă	Indicator	Acțiune	Responsabili	Termen	Obiectiv PUG // Surse de finanțare	Modul de respectare a angajamentelor în PUG
1	2	3	4	5	6	7	8
Producerea de energie electrică din sursă regenerabilă	Zero emisii de gaze în atmosferă	Puterea sursei [kW]	Inițierea unui parc fotovoltaic	investitor	2016	Fonduri private	Ținta este atinsă de către investitorul privat

PROBLEMA: DEGRADAREA MEDIULUI (NATURAL ȘI) CONSTRUIT: (PĂDURI, HABITATE NATURALE, FLORĂ ȘI FAUNĂ SALBATICĂ) SITURI ARHEOLOGICE, MONUMENTE NATURALE ȘI CONSTRUITE, ETC

Obiectiv strategic OS-5: Protejarea patrimoniului construit și a celui de interes istoric.

Obiectiv general: Integrarea cerințelor de protecție și conservare a mediului (natural și) amenajat în dezvoltarea urbanistică.

Tabel 5.05. Protejarea clădirilor de patrimoniu și siturilor arheologice

Obiectiv specific	Țintă	Indicator	Acțiune	Responsabil	Termen	Obiectiv PUG // Surse de finanțare	Modul de respectare a angajamentelor în PUG
1	2	3	4	5	6	7	8
Reabilitarea fondului construit și a spațiilor publice, renovarea patrimoniului cultural, protejarea siturilor arheologice, creșterea dotarilor specifice	Finalizarea / renovarea tuturor clădirilor abandonate identificate	Existența inventarului	Inventarierea tuturor clădirilor publice deteriorate / abandonate	Consiliul Județean, Consiliul Local, proprietari,	Permanent	Reabilitarea, modernizarea și construirea de obiective de interes public - școală, cămin cultural, primărie, etc // Fonduri externe Fonduri proprii publice, private	Ținta este atinsă prin reabilitarea / extinderea clădirilor publice (scoli, dispensar, biserici, cămin cultural, primărie) și private.
		% renovate din total abandonate	Finalizarea și/sau renovarea clădirilor abandonate				
		% demolate din total deteriorate	Demolarea clădirilor și/sau structurilor excesiv deteriorate				
	renovarea patrimoniului cultural, protejarea patrimoniului istoric, siturilor arheologice	Proiecte promovate Rezultate obținute	Protecția, conservarea și valorificarea patrimoniului cultural cu potențial turistic și istoric				
		Cladiri renovate / extinse	Renovare / extindere clădiri, schimbare destinație (ex. centre culturale, muzee);				

PROBLEMA: ASIGURAREA STĂRII DE SĂNĂTATE A POPULAȚIEI ȘI ÎN RELAȚIA CU POLUAREA MEDIULUI.

Obiectiv strategic OS-6: Îmbunătățirea stării de sănătate a populației.

Obiectiv general: Protecția sănătății umane împotriva riscurilor datorate poluării mediului

Tabel 5.06.1. Sistem deficitar de monitorizare a evoluției sănătății populației în raport cu calitatea factorilor de mediu

Obiectiv specific	Țintă	Indicator	Acțiune	Responsabil	Termen	Obiectiv PUG // Surse de finanțare	Modul de respectare a angajamentelor în PUG
1	2	3	4	5	6	7	8
evaluarea stării de sănătate și a factorilor de risc din mediu	Realizarea unei baze de date privind caracterizarea surselor de poluare în relație cu starea de sănătate a populației	distribuția concentrațiilor poluanților în mediu în relație cu frecvența afecțiunilor specifice în diferite zone; indici (mortalitate, invaliditate, morbiditate, dB(A), etc)	Estimarea spațială a concentrațiilor de substanțe periculoase în relație cu starea de sănătate distribuită a populației	APM DSP	anual	// Fonduri proprii	Ținta este atinsă o dată cu introducerea obligativității prezentării periodice la medicul de sănătate pentru consult a locuitorilor și sintetizarea datelor obținute pe baza concluziilor actului medical.
	Realizarea unei baze de date provenite din sistemul de monitorizare a calității factorilor de mediu (apa, aer, nivel de zgomot)	Calitatea apei și starea de sănătate a locuitorilor. Indicatori de potabilitate ai apei: parametrii microbiologici și fizico-chimici. Nr. locuitori racordati la rețeaua de apă potabilă, Nr. locuitori cu sursă proprie de apă – fântâni, foraje, Nr. locuitori afectati de Methemoglobinemie, boli hidrice,	Concentratii de poluanți determinati: - în apa potabilă furnizată la consumator. - apa din fântâni	Operatorii sistemului de alimentare cu apă potabilă (Consiliul Local), deținătorii de fântâni,	lunar	Extinderea sistemului de alimentare cu apă (cisele) // Buget de stat, Buget local, Finanțare UE Fonduri proprii	Ținta este atinsă prin determinări periodice pe probe de laborator.

Tabel 5.06.1. (continuare)

Obiectiv specific	Țintă	Indicator	Acțiune	Responsabil	Termen	Obiectiv PUG // Surse de finanțare	Modul de respectare a angajamentelor în PUG
1	2	3	4	5	6	7	8
		<p>Concentrații de poluanți în aer în valori limită reglementate de <i>Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător</i> pentru indicatorii:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dioxid de sulf. - $VLE_h = 350 \mu\text{g}/\text{m}^3$, a nu se depăși mai mult de 24 ori într-un an calendaristic, - $VLE_{24h} = 125 \mu\text{g}/\text{m}^3$, a nu se depăși mai mult de 3 ori într-un an calendaristic, - sănătate umană, a nu se depăși mai mult de 3 ori într-un an calendaristic: - $\text{Prag}^{\text{sup}} = 75 \mu\text{g}/\text{m}^3$, - $\text{Prag}^{\text{inf}} = 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, - ecosistem: - $\text{Prag}^{\text{sup}} = 12 \mu\text{g}/\text{m}^3$, - $\text{Prag}^{\text{inf}} = 8 \mu\text{g}/\text{m}^3$, 	respectarea valorii limită de evaluare (VLE), a valorilor de prag superior de evaluare și de prag inferior de evaluare pentru protecția sănătății umane și a ecosistemelor	Consiliul Local	La fiecare 5 ani	// Buget de stat, Buget local, Finanțare UE, Fonduri private	Ținta poate fi atinsă prin determinări pe probe de laborator.
		<ul style="list-style-type: none"> - monoxid de carbon - $VL_{24h}^{8h} = 10 \text{mg}/\text{m}^3$, - $\text{Prag}^{\text{sup}}_{8h} = 7 \mu\text{g}/\text{m}^3$, - $\text{Prag}^{\text{inf}}_{8h} = 5 \mu\text{g}/\text{m}^3$, 	respectarea valorii medii de prag superior / inferior de evaluare pentru timp de mediere de 8 ore valorii medii de prag inferior de evaluare pentru timp de mediere de 8 ore pentru orice investiție care se va face în zonă				

Tabel 5.06.1. (continuare)

Obiectiv specific	Țintă	Indicator	Acțiune	Responsabil	Termen	Obiectiv PUG // Surse de finanțare	Modul de respectare a angajamentelor în PUG
1	2	3	4	5	6	7	8
		<ul style="list-style-type: none"> - dioxid de azot și oxizi de azot. - $VLE_h = 200 \mu\text{g}/\text{m}^3$, a nu se depăși mai mult de 18 ori într-un an calendaristic, - $VLE_{an} = 40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, - sănătate umană: <ul style="list-style-type: none"> - $\text{Prag}^{\text{sup}}_h = 140 \mu\text{g}/\text{m}^3$, a nu se depăși mai mult de 18 ori într-un an calendaristic, - $\text{Prag}^{\text{inf}}_h = 100 \mu\text{g}/\text{m}^3$, a nu se depăși mai mult de 18 ori într-un an calendaristic, - $\text{Prag}^{\text{sup}}_{an} = 32 \mu\text{g}/\text{m}^3$, - $\text{Prag}^{\text{inf}}_{an} = 26 \mu\text{g}/\text{m}^3$ - ecosistem: <ul style="list-style-type: none"> - $\text{Prag}^{\text{sup}}_h = 24 \mu\text{g}/\text{m}^3$, - $\text{Prag}^{\text{inf}}_h = 19,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$, 	respectarea valorii limită de evaluare (VLE), a valorilor de prag superior de evaluare și de prag inferior de evaluare pentru protecția sănătății umane și a ecosistemelor				
		<ul style="list-style-type: none"> - Plumb, - $\text{Prag}^{\text{sup}} = 0,35 \mu\text{g}/\text{m}^3$, - $\text{Prag}^{\text{inf}}_h = 0,25 \mu\text{g}/\text{m}^3$, 	respectarea valorilor de prag superior de evaluare și de prag inferior de evaluare pentru orice investiție care se va face în zonă				

Tabel 5.06.1. (continuare)

Obiectiv specific	Țintă	Indicator	Acțiune	Responsabil	Termen	Obiectiv PUG // Surse de finanțare	Modul de respectare a angajamentelor în PUG
1	2	3	4	5	6	7	8
		<ul style="list-style-type: none"> - Benzen - $\text{Prag}_{h}^{\text{sup}} = 3,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$, - $\text{Prag}_{h}^{\text{inf}} = 2,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$, 	respectarea valorilor de prag superior de evaluare și de prag inferior de evaluare pentru orice investiție care se va face în zonă				
		<ul style="list-style-type: none"> - monoxid de carbon - $\text{Prag}_{8h}^{\text{sup}} = 7 \text{mg}/\text{m}^3$, - $\text{Prag}_{h}^{\text{inf}} = 5 \text{mg}/\text{m}^3$, 	respectarea valorii medii de prag superior / inferior de evaluare pentru timp de mediere de 8 ore valorii medii de prag inferior de evaluare pentru timp de mediere de 8 ore pentru orice investiție care se va face în zonă				
		<ul style="list-style-type: none"> - pulberi în suspensie fracțiunea PM_{10}. - $\text{VLE}_{24h} = 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, a nu se depăși mai mult de 35 ori într-un an calendaristic, - $\text{VLE}_{\text{an}} = 40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, - media pe 24 ore, a nu se depăși mai mult de 35 ori într-un an calendaristic: - $\text{Prag}^{\text{sup}} = 35 \mu\text{g}/\text{m}^3$, - $\text{Prag}^{\text{inf}} = 25 \mu\text{g}/\text{m}^3$, - media anuală: - $\text{Prag}^{\text{sup}} = 28 \mu\text{g}/\text{m}^3$, - $\text{Prag}^{\text{inf}} = 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$, 	respectarea valorii limită de evaluare (VLE), a valorilor de prag superior de evaluare și de prag inferior de evaluare pentru protecția sănătății umane și a ecosistemelor				

Tabel 5.06.1. (continuare)

Obiectiv specific	Țintă	Indicator	Acțiune	Responsabil	Termen	Obiectiv PUG // Surse de finanțare	Modul de respectare a angajamentelor în PUG
1	2	3	4	5	6	7	8
		<p>Concentrații de poluanți în aer în valori limită reglementate de STAS 12574/1987 - „Aer din zonele protejate” pentru indicatorii:</p> <p>- pulberi sedimentabile, CMA - 17 g/m²*lună</p> <p>- NH₃ CMA_{1/2h} = 0,3 [mg/m³], CMA_{24h}: 0,1 [mg/m³]</p> <p>- H₂S CMA_{1/2h}=0,015[mg/m³], CMA_{24h}: 0,008 [mg/m³]</p>	<p>respectarea concentrației maxime admisibile</p>	<p>Consiliul Local, DSP, Agenti economici</p>	<p>La reclamație</p>	<p>// Buget de stat, Buget local, Finanțare UE, Fonduri private</p>	
		<p>Nivelul de zgomot reglementat de HG 321/2005 – privind evaluarea și managementul zgomotului ambiental</p> <p>reclamații referitoare la zgomot primate într-o perioadă de timp dată</p> <p>număr de locuitori din zonele în care sunt depășite nivelurile de zgomot admise</p>	<p>Reducerea poluării fonice provenite din industrie și transporturi în așezările umane</p> <p>Reducerea zgomotului și vibrațiilor în cartierele sensibile</p> <p>respectarea nivelului de zgomot echivalent în unele locații [dB(A)]</p> <p>reducere cu 50% a reclamațiilor referitoare la zgomot</p>	<p>Consiliul Local, DSP Agenti economici</p>	<p>La reclamație</p>		

Obiectiv general: Îmbunătățirea condițiilor sociale și de viață ale populației

Tabel 5.06.2. (continuare)

Obiectiv specific	Țintă	Indicator	Acțiune	Responsabil	Termen	Obiectiv PUG // Surse de finanțare	Modul de respectare a angajamentelor în PUG
1	2	3	4	5	6	7	8
Asigurarea de utilități	Asigurarea iluminatului public pe toată lungimea străzilor	Nr. Posturi trafo Lungime rețea electrică [km] Număr corpuri de iluminat Număr abonați	Noi posturi de transformatoare Reabilitare iluminat public prin înlocuirea corpurilor de iluminat cu eficiență luminoasă scăzută / extindere rețele	Agent economic Consiliul Local	Permanent	Modernizarea și extinderea infrastructurii de energie electrică // Buget de stat, Buget local, Finanțare UE	Ținta este atinsă.
	Ridicarea confortului termic pe timp rece pentru locuitori	Asigurarea de surse cu alimentare continuă de combustibili Consum total [Nm ³ /an] Numar racorduri, Indicatori fizici și chimici: presiune, % CH ₄ ,	Lungimea rețelelor de gaze naturale [km]	Consiliul Județean Consiliul Local		Înființare rețea de alimentare cu gaze naturale // Buget de stat, Buget local, Finanțare UE	Ținta este atinsă.
	Diversificarea serviciilor oferite populației	Numar servicii și agenți economici care prestează servicii către populație Număr abonați pentru fiecare serviciu oferit	Extinderea serviciilor: de gospodărie comunală (apă și canalizare, salubritate), electrica. Apariția altor operatori / prestatori de servicii: gaze, sănătate, educație, etc	Agenti economici Consiliul Local	2011-2018	Diversificare servicii oferite și Înființarea de locuri de muncă	Ținta este atinsă.
Asigurarea de condiții salubre	Cresterea numărului de puncte de pre-colectare selectivă a deșeurilor menajere	Număr puncte de pre-colectare raportate la [nr / 1000 locuitori]. Suprafața unui punct [m ²] Număr containere / punct de pre-colectare [nr]	Extinderea ariei de acțiune a serviciului de salubritate	Consiliul Local Operator salubritate	Permanent	Implementarea sistemului de management integrat a deșeurilor // Buget local	Ținta este tinsă. Au fost înființate 8 puncte de pre-colectare selectivă a deșeurilor pentru creșterea gradului de colectare a deșeurilor

Tabel 5.06.2. (continuare)

Obiectiv specific	Țintă	Indicator	Acțiune	Responsabil	Termen	Obiectiv PUG // Surse de finanțare	Modul de respectare a angajamentelor în PUG
1	2	3	4	5	6	7	8
Îmbunătățirea condițiilor sociale și de viață	Asigurarea de servicii de asistență medicală	Nr. cabinete Nr. pacienți	Reabilitare si modernizare dispensar uman Amenajarea unui cabinet stomatologic	Consiliul Local		Reabilitare si modernizare dispensar uman // Buget de stat, Buget local, Fonduri proprii	Ținta este atinsă.
	Îmbunătățirea infrastructurilor administrative și culturale	Număr săli Suprafețe amenajate (mp)	Extindere sediu primărie Reabilitare cămin cultural Reabilitare biserici	Consiliul Județean Consiliul Local		Reabilitare si modernizare clădirilor de interes public // Buget de stat, Buget local, Fonduri proprii	Ținta este atinsă.

Tabel 5.06.2. (continuare)

Obiectiv specific	Țintă	Indicator	Acțiune	Responsabil	Termen	Obiectiv PUG // Surse de finanțare	Modul de respectare a angajamentelor în PUG
1	2	3	4	5	6	7	8
Asigurarea accesului la educație	ridicarea nivelului de educație al prescolarilor	Numar copii Nr clase Suprafață sală de sport [m ²] Nr ore / zi	Reabilitarea si modernizarea clădirilor de școală Amenajarea unei săli de sport la școală	Consiliul Local Inspectoratul Scolar		Reabilitare de școli, Construirea unei săli de sport, Construirea unei grădinițe, // Buget de stat, Buget local,	Ținta este atinsă
Asigurarea de locuri de desfacere de bunuri și produse	Extinderea punctelor de desfacere a produselor agricole, artizanale, de larg consum	suprafețe amenajate [m ²] nr. puncte de comercializare de produse	Amenajarea unei pieti de desfacere de produse	Consiliul Local	permanent	Amenajarea unui târg săptămânal // Fonduri externe, Fonduri proprii	Ținta este atinsă
Îmbunătățirea circulației pietonale	Circulația în siguranța a pietonilor	Lungimea strazilor cu trotuare amenajate [km] Dimensiunea trotuarelor [m]	realizarea de trotuare pe străzi principale si secundare, modernizate și nemodernizate	Consiliul Județean Consiliul Local		1. realizarea trotuarelor aferente străzilor principale si secundare, modernizate și nemodernizate // Buget de stat, Buget local, Finanțare UE	Ținta este atinsă.

Tabel 5.06.2. (continuare)

Obiectiv specific	Țintă	Indicator	Acțiune	Responsabil	Termen	Obiectiv PUG // Surse de finanțare	Modul de respectare a angajamentelor în PUG
1	2	3	4	5	6	7	8
îmbunătățirea infrastructurii rutiere	Fluidizarea traficului Locuri de parcare	Categorie drum Lungimea drumurilor modernizate [km] Număr de parcuri / sat Număr locuri / parcare Număr stații pentru transportul în comun nr intersectii amenajate nr. treceri de pietoni semnalizate	Modernizarea drumurilor satești Modernizarea drumurilor județene și comunal Fluidizarea traficului rutier și pietonal	Consiliul Județean Consiliul Local		Modernizarea infrastructurii rutiere, // Buget de stat, Buget local, Finanțare UE	Ținta este atinsă. Spatiile de parcare se vor asigura în concordanță cu prevederile RLU pentru unități de interes public pe terenurile proprii, în afara domeniului public, iar pentru locuințe în cadrul loturilor personale.
		Număr poduri consolidate	Verificarea periodică a podurilor rutiere	Consiliul Județean			Ținta este atinsă.
	Evacuarea apelor meteorice de pe carosabil	Lungimea santurilor la drumurile modernizate [km] Lungimea rigolelor la drumurile modernizate [km] Numar de podete / subtraversari de drumuri	Asigurarea curgerii naturale a apelor meteorice de pe drumurile din intravilan către colectorul natural	Consiliul Județean Consiliul Local	permanent		Ținta este atinsă. Extinderea / Modernizarea căilor rutiere se realizează cu prevederea de rigole stradale

PROBLEME / ASPECTE GENERATE DE URBANIZAREA MEDIULUI.

Obiectiv strategic OS-7: Dezvoltarea durabilă a localității.

Obiectiv general: Amenajări peisagistice și creșterea suprafețelor cu spații verzi și acces nelimitat pentru toți locuitorii

Tabel 5.07.1. Insuficienta extindere a spațiilor verzi

Obiectiv specific	Țintă	Indicator	Acțiune	Responsabil	Termen	Obiectiv PUG // Surse de finanțare	Modul de respectare a angajamentelor în PUG	
1	2	3	4	5	6	7	8	
Amenajarea de zone de sport, recreere și agrement	Amenajarea unei bazei sportive	Suprafață bazei sportive [m ²] Număr locuri Suprafata teren sport [m ²] Număr acțiuni sportive organizate anual	Întreceri sportive	Consiliul Județean Consiliul Local		Înființarea bazei sportive // Buget de stat, Buget local, Finanțare UE	Ținta este atinsă.	
	Asigurarea accesului liber în zonele verzi pentru posibilități de recreere	suprafața spațiu verde (m ² /locuitor)	Înființarea unui parc la limita satelor Drăghinești și Ciurari Deal. Amenajări peisagistice în cadrul zonelor funcționale.	Monitorizarea spațiilor verzi conform Registrelor locale de spații verzi	Consiliul Local	Permanent	Extinderea zonei de spații verzi, sport, recreere și agrement . // Buget local, Finanțare UE	Ținta nu este atinsă pentru că nu se respectă prevederile OUG 114/2007 pentru modificarea și completarea OUG nr. 195/2005 de minim 26 mp/locuitor. Pentru populația comunei ar fi necesară o suprafață de 7,472 ha
		suprafața parcuri noi [m ²]						
		Număr plantări de arbori / arbusti / flori pe fiecare spațiu verde						
		Suprafață întreținută [m ²]						
		Număr arbori / arbusti toletați						
		suprafețe prevăzute în registrul local de spatii verzi						
suprafețele zonelor de recreere și agrement [m ²]	Amenajare de zone de agrement (locuri de joacă pentru copii)							

Obiectiv general: Eliminarea situațiilor de incompatibilitate între zonele funcționale

Tabel 5.07.2. Nerespectarea prevederilor RLU privind delimitarea zonelor tampon (zone de protecție) între zonele funcționale

Obiectiv specific	Țintă	Indicator	Acțiune	Responsabil	Termen	Obiectiv PUG // Surse de finanțare	Modul de respectare a angajamentelor în PUG
1	2	3	4	5	6	7	8
Amenajarea eficientă a teritoriului în concordanță cu principiile protecției mediului	Introducerea principiilor dezvoltării durabile în sistemul de planificare a dezvoltării localităților	% planuri de amenajare a teritoriului revizuite număr de planuri de dezvoltare rurală durabilă elaborate % realizare lucrări la termenul scadent	Reactualizare / avizare planuri de urbanism și dezvoltare urbană în conformitate cu cu noile cerințe de mediu (PUG-uri, planuri integrate de dezvoltare urbană)	Consiliul Local DSP APM	permanent	Revizuire PUG, Recomandare pentru elaborare de PUZ, PUD // Fonduri proprii,	Ținta este atinsă parțial deoarece RLU: - propune o zonificare funcțională fără relații de incomodare pentru noile dezvoltări,
Eliminarea incompatibilităților între diferitele funcțiuni prin delimitarea zonelor funcționale.	Dezvoltarea localităților pe principii ecologice	suprafețe plantate (mp) / nr. arbori	Plantări de perdele de protecție / aliniament la limitele zonelor funcționale. Crearea unor culoare de protecție între zonele care produc disconfort / cu activități poluante și cele rezidențiale	Operatori economici, Consiliul Local	permanent	Spații de aliniament la drumuri Perdele de protecție, spații verzi la obiective care creează disconfort // Fonduri proprii	Ținta este atinsă deoarece RLU: - prevede spații plantate pentru noile construcții, perdele de protecție și aliniamente la drumuri
	Respectarea prevederilor PUG / RLU în ceea ce privește utilizarea terenurilor pentru fiecare zona funcțională reglementată	Distanța dintre funcțiunea potențial poluantă și zona rezidențială / zona ocupată de o funcțiune ce concentrează populație de la limita de proprietate a sursei de poluare [m]	Respectarea prevederilor PUG cu privire la: - indicatorii urbanistici POT și CUT - Respectarea reglementărilor legislative:	Consiliul Județean Consiliul Local Agenți economici, Instituții publice	permanent	Instituirea de zone de protecție și menționarea acestora pe planuri // Fonduri proprii,	Ținta este atinsă, conform RLU, prin instituirea de zone de protecție. Aprobarea PUG va face corelarea cu intravilanul existent în evidenta OCPA

Tabel 5.07.2. (continuare)

Obiectiv specific	Țintă	Indicator	Acțiune	Responsabil	Termen	Obiectiv PUG // Surse de finanțare	Modul de respectare a angajamentelor în PUG
1	2	3	4	5	6	7	8
		- cimitir – 50 m,	<i>Ordinul MSP 119 / 2014</i>	Consiliul Local, DSP, APM, particulari	Permanent	Instituirea de zone de protecție și menționarea acestora pe planuri // Fonduri proprii,	Ținta este atinsă, conform RLU.
	- stație de epurare containerizată - 100 m,	Ținta este atinsă, conform RLU.					
	- platforma de compost organic - 500 m, - platforma de compost organic (depozitarea gunoiului porcine) - 1000 m, - fosă vidanjabilă / stație pompe ape uzate – 10 m	Ținta este atinsă, conform RLU, zona funcțională instituită este complementară unităților agricole de tip zootehnic.					
		Ținta este atinsă.					
		- Ferme și crescătorii de animale - de la 50 m la 1500 m	<i>Ordinul MSP 119 / 2014</i>	Agenti economici, DSP, APM,	permanent		Posibil ca zona de protecție să intersecteze zona rezidențială,
		- depozite pentru produse de origine vegetala (șilozuri de cereale, stații de tratare a semintelor) - 200 m	<i>Ordinul MSP 119 / 2014</i>	Agenti economici, DSP, APM,	permanent		Ținta este atinsă, conform RLU, cu excepția unităților agricole existente în trupul 1 de intravilan.
		- bază de utilaje ale întreprinderilor de transport (și similare) - 50 m	<i>Ordinul MSP 119 / 2014</i>	Agenti economici, DSP, APM,	permanent		Ținta este atinsă, conform RLU.
		- parc fotovoltaic – 500 m	<i>Ordinul MSP 119 / 2014</i>	Agenti economici, DSP, APM	Permanent	Parc fotovoltaic // fonduri private	Ținta nu este atinsă - zona de protecție sanitară intersectează zona de unități din trupul II.

Tabel 5.07.2. (continuare)

Obiectiv specific	Țintă	Indicator	Acțiune	Responsabil	Termen	Obiectiv PUG // Surse de finanțare	Modul de respectare a angajamentelor în PUG
1	2	3	4	5	6	7	8
		- 20 m pentru drumurile județene, - 18 m pentru drumul comunal	<i>OG nr. 43/1997 privind regimul drumurilor republicată și modificată prin O.G. 79/2001 și Ordinul MT nr. 49/1998</i>	Agenti economici, institutii publice,	permanent		Ținta este atinsă, conform RLU, distanta dintre clădirile situate de o parte și alta a drumurilor județene va fi 24 m și de minimum 20 m pentru drumul comunal. Pentru clădiri de pe alte străzi - 20 m
		Zona de protecție și zona de siguranță pentru: - LEA cu tensiuni între 1 și 110 kV de 24 m, - LEA cu tensiuni sub 1 kV de 0,1 m.	<i>Ordin ANRE 4 / 2007</i>	Agenti economici, institutii publice,	permanent		Ținta este atinsă, conform RLU pentru că extinderile de intravilan - locuințe și gospodării, unități agro-industriale, includ zona de protecție a LEA 20 kV
		Zona de protecție pentru: - LES cu tensiuni între 1 și 20 kV de 1 m, Zona de siguranță pentru: - LES cu tensiuni între 1 și 20 kV de 1,5 m					
		Transformatoare pe stâlpi: - Zona de protecție coincide cu conturul fundațiilor, - Zona de siguranță 20 m pentru echipamente cu ulei, - Zona de siguranță coincide cu conturul fundațiilor pentru echipamente uscate.					

Tabel 5.07.2. (continuare)

Obiectiv specific	Țintă	Indicator	Acțiune	Responsabil	Termen	Obiectiv PUG // Surse de finanțare	Modul de respectare a angajamentelor în PUG
1	2	3	4	5	6	7	8
		Distanțe minime de siguranță față de instalații de gaze naturale și fluide energetice (vezi Anexele 7 și 8). Zona de protecție este de 100 m lățime, câte 50 m de o parte și de alta a conductei de aducțiune de gaze naturale	<i>Normele tehnice privind proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale NT-DPE-01/2004</i>	Consiliul Județean, Consiliul Local, Agenți economici, Instituții publice,	permanent		Ținta este atinsă, conform RLU. PUG introduce interdicție de construire în zonele destinate rețelelor edilitare.
		Lățimea zonei de protecție în lungul cursurilor de apă, barajelor și altor lucrări hidrotehnice [m] (vezi Anexa 3)	<i>Legea nr. 310/2004</i>	Consiliul Local, Agenți economici, SGA, particulari	Permanent	// fonduri private	Ținta este atinsă, conform RLU. PUG introduce interdicție de construire cu excepția rețelelor de utilități, a conductei și gării de descărcare a efluentului stației de epurare
		Lățimea zonei de protecție sanitară a forajelor de apă – 10 m	<i>HG nr. 930 / 2005</i>	Consiliul Județean, Consiliul Local, Agenți economici, Instituții publice,	permanent		Ținta este atinsă.
		Lățimea zonei de protecție sanitară cu regim de restricție a captărilor de apă – tranzit subteran – 50 zile					
		Zona de protecție pentru monumentele istorice – intravilan 200 m, extravilan 500 m,	<i>Legea nr. 422/2001</i>		permanent		Ținta este atinsă, conform RLU Pe terenurile cu situri arheologice nu vor fi construcții

PROBLEME GENERATE DE GESTIUNEA NECORESPUNZATOARE A DEȘEURILOR.

Obiectiv strategic OS-8: Îmbunătățirea sistemului de management al deșeurilor.

Obiectiv general: Gospodărirea deșeurilor menajere în sistem integrat.

Tabel 5.08. Poluarea mediului datorată gestionării necorespunzătoare a deșeurilor menajere

Obiectiv specific	Țintă	Indicator	Acțiune	Responsabil	Termen	Obiectiv PUG // Surse de finanțare	Modul de respectare a angajamentelor în PUG
1	2	3	4	5	6	7	8
Afilieră la proiectul „Sistem integrat de management al deșeurilor în județul Teleorman”	Colectarea, transportul, valorificarea și depozitarea în condiții ecologice a deșeurilor menajere produse precum și închiderea depozitelor neconforme de deșeurii existente.	populație deservită 100%	Desființarea depozitelor de deșeurii neconforme.	Consiliul Local	Permanent	1. Managementul deșeurilor în sistem integrat și în conexiune cu serviciile asigurate la nivelul județului: - Înființarea de platforme de pre-colectare selectivă a deșeurilor, - Prevenirea depozitării ilegale a deșeurilor,	Ținta este atinsă, Primăria a înființat serviciul de salubritate și a concesionat transportul, selectarea și depozitarea deșeurilor unui operator specializat; comuna participă la sistemul integrat de gestionare a deșeurilor propus prin Master-Planul județului: - închiderea platformelor neconforme și ecologizarea terenurilor, - includerea într-o rețea de colectare și depozitare a deșeurilor, - preluarea deșeurilor colectate de un operator autorizat pentru transport la stația de transfer Videle și la depozitul ecologic de la Mavrodin, - creșterea nivelului de recuperare și valorificare a deșeurilor menajere refoșibile
			Monitorizarea post-inchidere a depozitelor de deșeurii				
			Campanii de informare și constientizare/educare				
		Cantitatea de deșeurii valorificată [tone/an]; cantitatea de deșeurii depozitată [tone/an];	Realizarea punctelor de pre-colectare selectivă a deșeurilor		Permanent		
		Reducerea cu minim 50 % până în 2020	Stoparea creșterii cantităților de deșeurii generate		Permanent		
			Scăderea cantităților de deșeurii generate cu minim 5 %/an față de anul anterior				
	Reducerea cantității de deșeurii din materiale reciclabile – hârtie, metal, plastic, sticlă – din deșeurile menajere în măsura în care aceste fluxuri de deșeurii sunt similare deșeurilor care provin din deșeurile menajere		Consiliul Județean Consiliul Local	2020			

Tabel 5.08. (continuare)

Obiectiv specific	Țintă	Indicator	Acțiune	Responsabil	Termen	Obiectiv PUG // Surse de finanțare	Modul de respectare a angajamentelor în PUG
1	2	3	4	5	6	7	8
		Reducerea cu 65 % până în 2016	Reducerea cantității de deșeuri biodegradabile depozitate pe platformele de deseuri în conformitate cu țintele ce au ca an de referință cantitatea depozitată în 1995	Consiliul Local	Permanent	- Realizarea compostului organic în instalații de tip pubelă pentru compostare la domiciliu, - Prevenirea descărcării nămolului de la stațiile de epurare în apele de suprafață // Buget de stat, Buget local, Finanțare UE	- deșeurile biodegradabile din gospodăriile rurale sunt parțial compostate în instalații individuale . - deșeurile biodegradabile de pe domeniul public sunt transportate la depozitul ecologic de la Mavrodin.
		Încurajarea soluției de compostare individuală a fracției biodegradabile (deseuri verzi din grădina, livada și din bucatarii, reziduuri zootehnice solide) din deșeurile menajere în curtea proprie a fiecărei gospodării, cât mai departe de zona locuibilă (back-yard composting)	Consiliul Județean Consiliul Local				
		Deșeurile biodegradabile provenite din parcuri și grădini trebuie să fie colectate separat și transportate la stațiile de compostare sau pe platforme individuale de compostare numai dacă nu conțin substanțe periculoase.	Consiliul Local	Permanent			
		Direcționarea investițiilor în instalații de compostare și tratare, incluzând tehnici empirice cât și tehnologii avansate, în vederea atingerii țintelor			2. Realizarea unei platforme de compost. // Fonduri private,		

Tabel 5.08. (continuare)

Obiectiv specific	Țintă	Indicator	Acțiune	Responsabil	Termen	Obiectiv PUG // Surse de finanțare	Modul de respectare a angajamentelor în PUG
1	2	3	4	5	6	7	8
Eliminarea deșeurilor periculoase în mod ecologic rațional	Colectarea separată a deșeurilor periculoase din deșeurile menajere și valorificarea acestora	Cantitatea de deseuri colectată [tone/an]; cantitatea de deseuri valorificată [tone/an];	Colectarea separată a fluxului deșeurilor periculoase de cel al celor nepericuloase existente în deșeurile municipale	Operator de salubritate Consiliul Local	Permanent		Operatori de salubritate. Există 7 platforme care pot fi dotate cu containere pentru pre-colectarea selectivă a deșeurilor din materiale reciclabile.
			Implementarea serviciilor de colectare și transport pentru deșeurile periculoase.				
Managementul ecologic al nămolului provenit de la stațiile de epurare	Valorificarea deșeurilor de la stațiile de epurare	cantitatea de nămoluri valorificată [tone/an];	Utilizarea în siguranța a nămolurilor de la stațiile de epurare în agricultura.	Operatorii de stații de epurare Deținătorii de terenuri			
			Promovarea utilizării nămolului ca material de etanșare pentru depozitele ecologice.				
Reducerea cantităților de DEEE	Valorificarea DEEE	Cantitatea de DEEE colectată [tone/an]; cantitatea de DEEE valorificată [tone/an];	Organizarea colectării separate a DEEE	Operator de salubritate Consiliul Local			
Transportul în siguranță a deșeurilor colectate	Protejarea mediului la transportul deșeurilor	Cantitatea colectată pe tip de deseuri [tone/an]; cantitatea valorificată pe tip de deseuri [tone/an];	Adoptarea celei mai bune opțiuni la transportul deșeurilor	Operator de salubritate Consiliul Local			
Colectarea VSU	Valorificarea și reciclarea vehiculelor scoase din uz	cantitatea valorificată [buc/an];	Stabilirea a cel puțin un punct de colectare VSU în județ . Stabilirea unui punct de colectare VSU în fiecare oraș cu mai mult de 100.000 de locuitori	Deținător VSU	Permanent		Ținta s-a atins, deținătorii sunt îndrumați la cel mai apropiat centru de colectare VSU: Videle

Tabel 5.08. (continuare)

Obiectiv specific	Țintă	Indicator	Acțiune	Responsabil	Termen	Obiectiv PUG // Surse de finanțare	Modul de respectare a angajamentelor în PUG
1	2	3	4	5	6	7	8
Separarea pe fracții a deșeurilor din construcții și demolări	Reutilizarea și reciclarea deșeurilor provenite din construcții și demolări, în cazul în care nu sunt contaminate	Cantitatea colectată pe tip de deseuri [tone/an]; cantitatea valorificată pe tip de deseuri [tone/an];	Inventarierea detaliată a cantităților de deșeuri provenite din demolări și; inventarierea valorificării acestor cantități	Operator de salubritate Consiliul Local	Permanent		Tinta s-a atins, Primăria a a concesionat transportul, selectarea si depozitarea deșeurilor unui operator specializat; deșeurile din demolari fiind depozitate cu avizul CL in locuri autorizate sau transportate la concasorul din cadrul depozitului ecologic județean pentru a fi folosit pentru refacerea peisajului, acoperirea zilnică a deșeurilor depuse sau poate fi introdus ca material de construcții pentru drumuri.
			Studierea oportunității construirii unui depozit de deșeuri inerte				
			Tratarea deșeurilor contaminate din construcții și demolări în vederea scăderii potențialului periculos și eliminării în condiții de siguranță				
Colectarea separată a deșeurilor voluminoase	Valorificarea deșeurilor voluminoase	cantitatea valorificată pe tip de deseuri [tone/an];	Instalarea de puncte speciale pentru colectarea deșeurilor voluminoase in fiecare localitate	Operator de salubritate Consiliul Local			Tinta s-a atins, serviciul de salubritate va ridica deșeurile voluminoase de la generatorii casnici in baza comenzilor efectuate de catre acestia la dispeceratul operatorului si transportate la depozitul central de la Mavrodin.

PROBLEME / ASPECTE PRIVIND EDUCAREA ECOLOGICĂ A PUBLICULUI.

Obiectiv strategic OS-9: Creșterea gradului de implicare a comunității în rezolvarea aspectelor de mediu.

Obiectiv general: Creșterea gradului de constientizare și implicare a publicului în problemele legate de îmbunătățirea calității mediului înconjurător.

Tabel 5.09.1. Educația ecologică scăzută a populației

Obiectiv specific	Țintă	Indicator	Acțiuni	Responsabili	Termen	Obiectiv PUG // Surse de finanțare	Modul de respectare a angajamentelor în PUG
1	2	3	4	5	6	7	8
Crearea unui sistem eficient de informare și constientizare a publicului	Constientizarea și implicarea populației de toate vârstele în problemele de mediu	Număr de acțiuni Organizate Număr de anunțuri editate Număr de programe comunitare promovate Număr de conferințe de presa	Realizarea de materiale informative și educaționale Inițierea de acțiuni cu asigurarea participării comunitarii Informarea populației cu privire la starea calității mediului participarea publicului la luarea deciziei	Consiliul Local APM	Permanent	Derularea metodologiei de aprobare a planurilor și programelor instituit de <i>HG 1076/2004</i> . Supunerea spre dezbatere a PUG și a studiilor pentru extinderea sau înființarea de noi servicii Instituirea de zone de protecție pentru zonele sensibile	Ținta se atinge prin aprobarea PUG și RLU prin care se introduc zonele de protecție pentru obiectivele specifice ale PUG, obiective care sunt aduse la cunoștința populației prin dezbateră publică și prin certificatele de urbanism și autorizațiile de construcție emise ulterior de autoritatea competentă.

Obiectiv general: Creșterea gradului de conștientizare a persoanelor fizice și juridice privind protecția mediului înconjurător.

Tabel 5.09.2. Lipsa de cunoștințe privind legislația de mediu în vigoare, drepturi, obligații și responsabilități a persoanelor fizice și juridice

Obiectiv specific	Țintă	Indicator	Acțiune	Responsabili	Termen	Obiectiv PUG // Surse de finanțare	Modul de respectare a angajamentelor în PUG
1	2	3	4	5	6	7	8
Realizarea unui sistem de informare-educare a populație referitor la problemele de mediu în scopul responsabilizării acestora	Dezvoltarea unui grup de voluntari pentru implicarea în programul de informare-educare ecologică	Număr de acțiuni organizate Număr de anunțuri editate Număr de instituții implicate Număr de persoane implicate	Realizarea de materiale informative	Consiliul Local	Permanent	Derularea metodologiei de aprobare a planurilor și programelor instituit de <i>HG 1076/2004</i> . Supunerea spre dezbatere a PUG și a studiilor pentru extinderea sau înființarea de noi servicii	Aprobarea PUG asigura instruirea și conștientizarea publicului, măsuri de diminuare a impactului antropogenic asupra mediului produs de activitățile casnice și cele publice.
			Realizarea unor materiale de sinteză și aplicații în domeniul ecologiei, protecției mediului și sănătate umană.				
			Creșterea numărului de informații de mediu furnizate prin intermediul massmedia				
	evaluarea impactului asupra mediului a proiectelor publice și private						
	Creșterea eficienței fluxului informațional de mediu ce are loc prin intermediul mass-media		Acordarea de consultanță și asistență tehnică în domeniul implementării legislației armonizate pentru protecția mediului				

6. POTENTIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI

Promovarea PUG presupune zonificarea pe funcțiuni în care se vor dezvolta obiectivele planului care trebuie să ducă la atingerea obiectivelor de mediu stabilite la nivel național, comunitar sau internațional pentru a asigura o dezvoltare durabilă a localității.

Raportul de mediu pentru PUG reprezintă instrumentul care să vină în sprijinul administrației publice în alegerea priorităților și etapizarea intervențiilor în teritoriul administrat.

În evaluarea impactului de mediu prin implementarea PUG se va ține cont de criteriile recomandate prin *Anexa nr. 1 la HG 1076/2004*, pentru cuantificarea amplitudinii prognozate a impactului avându-se în vedere efectele asupra mediului:

- directe și indirecte,
- pe termen scurt și lung,
- reversibile sau ireversibile,
- izolate, interactive și cumulative.

În *Tabelul 6.0.1.* este prezentat schematic modul de atribuire a punctajelor pentru criteriile considerate în evaluarea impactului.

Tabel 6.0.1. Evaluarea impactului - criterii, punctaje

Punctaj	Probabilitatea apariției (P)	Consecințe probabile (C)	Întindere spațială (S)	Sensibilitate (Sb)
5	aparitie continua sau în majoritatea timpului	impact major legat de principalele aspecte globale de mediu (ex: schimbări climatice, dezvoltare durabilă, conservarea biodiversității)	internațional	- reacție extrem de puternică pro sau contra a publicului - susținere / reticenta probabilă din partea autorităților - mediatizare puternică - implicații majore asupra reușitei / nereușitei planului
4	aparitie regulata	impact major asupra unor factori de mediu cheie (calitatea aerului, calitatea apei, resurse naturale, specii amenințate)	național	- reacție importantă pro sau contra a publicului - susținere / reticenta posibilă din partea autorităților - mediatizare posibilă - implicații asupra reușitei / nereușitei planului
3	aparitie periodica	impact moderat legat de principalele aspecte globale de mediu (ex: schimbări climatice, dezvoltare durabilă, conservarea biodiversității)	regional	- reacție posibilă pro sau contra din partea unei categorii a publicului - implicare posibilă din partea autorităților - mediatizare probabilă - implicații asupra reușitei / nereușitei planului
2	aparitie puțin probabila	impact moderat asupra unor factori de mediu cheie (calitatea aerului, calitatea apei, resurse naturale, specii amenințate)	zonal	- reacție puțin probabilă pro sau contra din partea publicului - implicare puțin probabilă din partea autorităților - implicații asupra reușitei / nereușitei unor componente ale planului
1	aparitie rara sau deloc	impact minor asupra factorilor de mediu locali	local	- fără interes din partea publicului, autorităților, mass-mediei - Irelevant pentru succesul planului

Scorul acordat fiecarui impact se obtine ca rezultat al relatiei $P * (C+S+Sb)$, unde:

P = punctaj acordat pentru criteriul *probabilitatea aparitiei impactului*

C = punctaj acordat pentru criteriul *consecinte în cazul apariției impactului*

S = punctaj acordat pentru criteriul *întinderea spatiala a impactului*

Sb = punctaj acordat pentru criteriul *sensibilitate vis a vis de factorii de interes*

Semnificația impactului este prezentata in *Tabelul 6.0.2.*

Tabel 6.0.2. Semnificatie evaluare impact

Scor	Categorie Impact	Semnificație Impact
< 3	fara impact cuantificabil / nesemnificativ	prin natura, dimensiunea, durata sau intensitatea sa nu are capacitatea de alterare a calitatii unui factor de mediu
[3-14]	impact slab	prin natura, dimensiunea, durata sau intensitatea sa altereaza slab calitatea unui factor de mediu
[15-24]	impact mediu	prin natura, dimensiunea, durata sau intensitatea sa altereaza mediu calitatea unui factor de mediu
[25-39]	impact important	prin natura, dimensiunea, durata sau intensitatea sa altereaza substantial calitatea unui factor de mediu
>39	impact puternic	induce schimbari definitive sau cel putin pe o perioada îndelungata (posibil zeci de ani) asupra unor factori de mediu sau de interes protectiv considerati

Fiecare scor obtinut este marcat cu „+” sau „-” în functie de tipul de impact punctat (pozitiv sau negativ).

In cele ce urmeaza se va estima impactul, pentru obiectivele PUG, pe fiecare factor de mediu, ținând seama de metoda de evaluare descrisă în precizările anterioare.

6.1. Impactul asupra factorilor / aspectelor de mediu

6.1.1. Apa.

Realizarea zonificarii functionale prin implementarea PUG nu va conduce la un impact direct asupra apelor subterane sau de suprafață.

Impactul asupra apelor se va datora activităților care se vor desfășura în cadrul obiectivelor ce se vor realiza în zonele functionale.

In perioada de execuție a lucrărilor pentru realizarea obiectivelor PUG impactul asupra apelor se poate produce pe următoarele căi:

- prin pierderi accidentale de hidrocarburi de la utilajele tehnologice și mijloacele de transport; poluantul caracteristic fiind produsele petroliere,
- prin pierderi accidentale de materiale care vor fi utilizate la execuția lucrărilor care au caracter poluant, care provoacă creșterea conținutului de materii în suspensie,
- evacuări necontrolate, accidentale, de ape menajere,
- pierderi de materii în suspensii care vor avea ca efect imediat creșterea locală a turbidității apei prin răspândire în apă.

La faza de PUG nu s-au facut toate precizarile privind măsurile pentru protejarea factorului de mediu apa pe perioada executiei obiectivelor, acestea fiind specifice proiectului de executie ce va constitui faza ulterioara aprobarii acestuia.

În *Tabelul 6.1.1.* este estimat impactul produs de realizarea obiectivelor specifice ale PUG, prin metoda descrisă anterior. Îndeplinirea obiectivelor de mediu propuse pentru factorul de mediu apă de suprafață are ca termen limită anul 2021 [9]. Alte obiective propuse spre realizare de Memoriul General vor avea un impact nesemnificativ asupra factorului de mediu apă.

Tabel 6.1.1. Apa de suprafață

Acțiune	Impact	Punctaj				Scor specific
		[P]	[C]	[S]	[Sb]	
Extinderea sistemului de colectare (și tratare) a apelor uzate	Pozitiv, important, termen lung	+5	+1	+1	+5	+35

Un impact negativ asupra apei de suprafață va fi cauzată de situațiile de avarie a stației de epurare când se vor evacua în râu ape neepurate / incomplet epurate în cazul unui proiect incomplet realizat, lipsei de finanțare sau costurilor ulterioare de întreținere neprevăzute.

6.1.2. Aerul.

Pe perioada de execuție a lucrărilor pentru implementarea obiectivelor PUG activitățile de șantier au impact asupra calității atmosferei din zonele de lucru și din zonele adiacente acestora. Evoluția lucrărilor de construcție constituie, pe de o parte, o sursă de emisii de praf, iar pe de altă parte, sursa de emisie a poluanților specifici arderii carburanților în motoarele utilajelor tehnologice necesare efectuării acestor lucrări și în motoarele mijloacelor de transport care vor fi utilizate.

Sursele principale de poluare a aerului sunt reprezentate de:

- activitatea de manevrare a materialelor pulverulente, cu emisii de poluant $PM_{(10)}$,
- funcționarea mijloacelor de transport și utilajelor tehnologice de construcție, cu emisii de poluanți SO_x , NO_x , $NMVO_C$, CO , CO_2 , metale grele, $PM_{(10)}$,
- activitatea de transport a materialelor, semifabricatelor și deșeurilor rezultate cu emisii de poluant $PM_{(10)}$.

Caracteristica principală a lucrărilor o va constitui existența organizărilor de șantier și a mai multor puncte de lucru temporare și mobile în care se va lucra simultan.

În cadrul unui șantier există și alte activități potențial poluatoare pentru aer, de exemplu întreținere și reparații utilaje, turnarea asfaltului sau încălzirea bitumului pentru hidroizolații. Aceste activități constituie surse de poluare redusă, pe o durată scurtă de timp. Pe perioada realizării obiectivelor planului se estimează o creștere moderată a cantităților de emisii de poluanți în atmosferă datorită apariției de noi surse de poluare.

În general, prin obiectivele specifice propuse în PUG, se estimează un impact pozitiv, o ușoară scădere pe termen lung a emisiilor de pulberi în atmosferă datorată traficului rutier pe drumuri modernizate și utilizării de combustibil gazos pentru încălzire, așa cum se poate observa în estimarea din *Tabelul 6.1.2.* Alte obiective propuse spre realizare de Memoriul General vor avea un impact nesemnificativ asupra factorului de mediu aer

Punerea în valoare a energiei termice produsă cu utilizarea combustibilului gazos, prin realizarea alimentării cu gaze a localităților, poate conduce la diminuarea emisiilor de noxe, în principal a pulberilor în suspensie, dioxidului de carbon și dioxidului de sulf, față de combustibilii fosili, consumați în prezent.

Un impact pozitiv asupra aerului se va produce prin eliminarea surselor de mirosuri din gospodării (latrine) prin canalizarea apelor uzate de tip menajer și evacuarea reziduurilor zootehnice la platforme individuale de compost. Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor biodegradabile din gospodăriile rurale, prin eliminarea contactului direct a materiei organice cu aerul și precipitațiile va determina diminuarea mirosurilor și îmbunătățirea calității aerului în zona rezidențială.

Deoarece prin implementarea planului nu vor fi surse majore de poluare a aerului se estimează că nu se vor depăși valorile limită și pragurile superior de evaluare pentru niciunul din timpii de mediere reglementați de *Legea nr. 104 / 2011 privind calitatea aerului înconjurător*. Pe termen scurt sunt posibile cazuri de înregistrare a unei creșteri moderate a cantităților de emisii de poluanți în atmosferă care să constituie un ușor disconfort olfactiv pe direcția vântului predominant, pe timp scurt sau mediu, cu influență asupra receptorului, prin:

- apariția de noi surse de poluare, dar acestea se află în afara zonei de protecție recomandate de *Ordinul MSP 119 / 2014* pentru zonele rezidențiale - platforma de compost organic, stație de epurare.

Procedura de stabilirea și evaluare a emisiilor de miros este reglementată de *Directiva Emisiilor de Miros - DIM* - editia 21 septembrie 2004.

- emisii de poluanți de la motoarele autovehiculelor în funcțiune în caz de ambuteiaje pe drumurile principale datorită intrării / ieșirii acestora în / de pe proprietățile marginale,
- emisii de pulberi în suspensie (PM₁₀) la depozitarea cerealelor în silozuri,
- în cazul neridicării la timp a deșeurilor biodegradabile de către operatorul de salubritate,
- în urma unor precipitații care să favorizeze transformarea azotului din reziduurile zootehnice în amoniac în cazul depozitelor practicării tehnicilor de compostare în câmp deschise (platforma de compost organic, gospodării),
- la vidanjarea bazinelor sau evacuarea nămolurilor incomplet stabilizate de la stația de epurare,
- în caz de avarie a instalațiilor de colectare (neetanșevitate de conducte, defectiuni la stații de pompare) sau de funcționare anormală a stației de epurare, datorită emisiilor de gaze de fermentare - NH₃, H₂S.

6.1.2.1. Schimbările climatice

Nu sunt prevăzute acțiuni care să intre sub incidența *Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale* care să influențeze emisiile de gaze cu efect de seră și schimbări ale climei.

Tabel 6.1.2. Aer / schimbări climatice

Acțiune	Impact	Punctaj				Scor specific
		[P]	[C]	[S]	[Sb]	
Introducerea de gaze naturale (înlocuirea combustibililor solizi)	pozitiv, mediu, termen lung	+5	+1	+1	+1	+15
Producerea de energie din surse regenerabile - parcului fotovoltaic	pozitiv, mediu, termen lung	+4	+3	+1	+1	+20
Platforma de compost organic	negativ, mediu, termen lung	+3	-2	-1	-2	-15

S-a considerat că avantajele pe care le creează gestionarea deșeurilor biodegradabile primează la acest moment față de problematica gestionării gazelor cu efect de seră emise la compostare.

Promovarea de obiective de producție de energie cu panouri fotovoltaice va avea un impact pozitiv pe termen lung prin diminuarea cantităților de gaze cu efect de seră în atmosferă care să influențeze schimbările climatice. Producerea de energie regenerabilă va compensa creșterea consumului de energie

datorată noilor consumatori (posturi de transformare, iluminat stradal, locuințe, etc.) care se vor racorda la infrastructura electrică.

6.1.3. Solul / subsolul / Apa subterană.

Impactul direct asupra solului se va manifesta prin ocuparea acestuia cu construcțiile necesare implementării obiectivelor ce au generat PUG.

Pe perioada lucrărilor necesare realizării obiectivelor PUG se vor produce modificări structurale ale profilului de sol ca urmare a săpăturilor și excavatiilor.

Deșeurile care vor rezulta vor fi de tip:

- menajer,
- industrial (de producție):
 - inerte și nepericuloase - din construcții,
 - cu conținut de substanțe toxice și periculoase (înlocuire piese auto, scăări accidentale de hidrocarburi de la motoarele mijloacelor de transport).

Deșeurile de pământ și materiale excavate, piatră și spărturi de piatră, resturi vegetale, sunt deșeurile care vor proveni de la excavațiile necesare pentru realizarea obiectivelor. O parte din deșeurile inerte, provenite din excavații, vor fi reciclate în umpluturi și nivelări, ținând cont de calitatea solului, astfel încât să se poată realiza refacerea habitatelor.

Deșeurile amestecate de materiale de construcție și amestecurile metalice sunt deșeurile provenite de la surplusul de materiale utilizate: construcțiile vor fi realizate după normele de calitate în construcții astfel încât cantitățile de deșeurile rezultate să fie limitate la minim.

Deșeurile de materiale industriale – oțel, cabluri electrice, tubulatură - vor proveni din surplusul de materiale și se încadrează în categoria deșeurilor reciclabile.

Tot în categoria de deșeurile reciclabile se încadrează și deșeurile de ambalaje de la produsele și echipamentele care vor fi utilizate.

Deșeurile menajere vor fi colectate în pubele depozitate în rampe special amenajate în incinta șantierului, selectate și evacuate periodic la depozitele de deșeurile menajere, cu acordul operatorului de servicii, sau, cum este cazul deșeurilor din materiale reciclabile, predate, pe bază de contract, firmelor specializate în colectarea acestora.

Pentru deșeurile care rezultă din activități fiecare generator / operator economic este obligat de *Legea Mediului* reglementată de *OUG 195/2005 privind protecția mediului* cu modificările și completările ulterioare să respecte condițiile acordului de mediu și/sau autorizației de mediu și să realizeze măsurile recomandate anterior de autoritatea de mediu.

HG nr. 1 403/2007 stabilește cadrul legal pentru desfășurarea activităților de curățare, remediere și/sau reconstrucție ecologică a zonelor în care solul, subsolul și ecosistemele terestre au fost afectate.

Activitățile de șantier vor fi monitorizate din punct de vedere al protecției mediului, monitorizare care va cuprinde obligatoriu și gestiunea deșeurilor.

După realizarea obiectivelor de investiții se estimează ca pot apărea următoarele categorii de deșeurile:

- *echipamente electrice și electronice* (cod 20) inclusiv contaminate cu conținut,
- *municipale periculoase* (cod 20),
- *biodegradabile municipale: deșeurile biodegradabile din gospodării, precum și alte deșeurile biodegradabile, care, prin natură sau compoziție, sunt similare cu deșeurile biodegradabile din*

gospodarii, inclusiv, deșeurile din grădini și parcuri, deșeurile din pietre și deșeurile stradale (cod 20),

- *ambalaje (cod 15) - contaminate cu conținut periculos de la dezinfectarea apei brute și efluentului stației de epurare,*
- *din materiale recuperabile (cod 20) - hartie și carton, materiale plastice, lemn, metalice - inclusiv cele contaminate cu conținut periculos,*
- *vehicule scoase din uz,*
- *deseuri nespecificate în alta parte (cod 16): de la întreținerea vehiculelor, de echipamente electrice, baterii și acumulatori,*
- *de la instalațiile de tratare a reziduurilor (cod 20): namoluri de la bazinele vidanjabile pentru colectarea apelor uzate de tip menajer, namoluri de la stația de epurare și composturi organice,*
- *municipale și asimilabile din comerț, inclusiv fracțiuni colectate separat (cod 20) - zona de gospodărie comunala, servicii,*
- *din agricultura (cod 02): namoluri de la spălare și curățare, reziduuri zootehnice, inclusiv paie, din gospodăriile individuale și agentii economici,*
- *cadavre de animale.*

Pentru cadavrele de animale, la platforma de compost organic se va realiza un centru pentru colectare și depozitare temporară care va fi dotat cu camere frigorifice, până la preluarea de către firme autorizate în eliminare prin incinerare.

Soluția de compostare locală a deșeurilor în curtea proprie a fiecărei gospodării, cât mai departe de zona locuibilă (asa numitul back-yard composting) prevede compostarea deșeurilor verzi de grădina, livada și deseuri biodegradabile din bucătărie împreună cu deșeurile solide de la animale (în cazul curților mari) cu posibilitatea de reținere a fracției lichide (purinului) de la acestea, fie reținerea fracției lichide și depozitarea reziduurilor zootehnice pe platformele autorizate ale fermelor agricole, prin contract cu acestea.

Gunoii de grajd va fi lasat la compostat minim 6 luni.

Prin implementarea compostării pe platformă deschisă se obține o calitate slabă a materialului organic stabilizat, emisii importante de gaze cu efect de seră, dar se pot atinge țintele de reducere a deșeurilor biodegradabile.

Implementarea compostării în gospodării se realizează în următorii pași:

- campanie publicitară de conștientizare a populației în vederea asumării responsabilității referitor la reducerea prin efort colectiv a investițiilor de compostare-biostabilizare;
- campanie de informare referitor la tehnicile și practicile de compostare în gospodărie;
- informări referitoare la impactul pozitiv al compostului realizat în gospodărie asupra terenurilor de cultură sau de tip spațiu decorativ;
- furnizarea instalațiilor de compostare de tip pubele pentru compostare la domiciliu;
- furnizarea de ajutor de tip consultanță pentru realizarea instalațiilor proprii de compostare;
- monitorizarea și publicitatea realizărilor individuale și a rezultatelor generale legate de implementarea proiectului.

Condiția utilizării ca fertilizant a compostului este să nu conțină plastice, cioburi de sticlă, ceramică, etc, caz în care va putea fi utilizat doar pe depozit pentru nivelarea straturilor sau la închiderea unor depozite. În situația contaminării cu substanțe periculoase se vor transporta la firme specializate în decontaminare, urmată de depozitare. Impactul pozitiv pe termen lung asupra solului se va datoră:

- utilizării, pe baza unui studiu pedologic, în agricultură, ca fertilizant natural a composturilor, produse ce contribuie la îmbunătățirea structurii solului prin aportul de nutrienți, și, prin urmare, reducerea cantităților de fertilizanți de tip industrial,
- îndeplinirea condițiilor de mediu pentru noile obiective,
- racordarea la canalizare a locuințelor,
- adoptarea celor mai bune tehnici de creștere a animalelor în gospodării / micro-ferme.

Beneficiile care vor fi obținute prin aplicarea sistemului integrat de gestionare a deșeurilor, sunt:

- îmbunătățirea condițiilor igienico-sanitare pentru toți locuitorii județului,
- reducerea volumului de deșeuri depozitate și creșterea volumului deșeurilor reciclate,
- colectarea levigatului și a gazelor rezultate din depozitul ecologic,
- utilizarea compostului rezultat ca îngrășământ organic sau pentru acoperirea zilnică în depozit,
- reducerea nivelului de contaminare al deșeurilor prin colectarea separată a deșeurilor toxice menajere din gospodării, instituții și agenți economici,
- integrarea depozitului ecologic în peisaj prin dezvoltarea unei perdele de vegetație de protecție.

Îndeplinirea obiectivelor de mediu va avea un impact pozitiv pe termen lung asupra calității solului, subsolului și corpurilor de ape subterane prin stoparea fenomenului de poluare datorată surselor difuze prin:

- preluarea apelor uzate de către rețelele de canalizare existente pe toată trasa stradală a satelor, deopotrivă de la gospodării și agenți economici / obiective ori stocarea provizorie în bazine vidanjabile și tratarea ulterioară în stația de epurare,
- stoparea poluării difuze de la platformele de neamenajate de depozitare a deșeurilor.

Acest impact este precumpănitor față de impactul negativ prin ocuparea temporară și definitivă de terenuri.

În *Tabelul 6.1.3.* este estimat impactul produs de realizarea obiectivelor PUG. Alte obiective propuse spre realizare de Memoriul General vor avea un impact nesemnificativ asupra factorului de mediu sol/sibolului și freaticului.

Un impact negativ pe termen mediu se va datora unor situații accidentale care să determine:

- deteriorarea hidroizolațiilor la platformele de compost organic,
 - pierderea etanșității conductelor la instalațiile de vehiculare a apelor uzate,
 - avarie la stația de epurare, când se vor evacua ape neepurate / incomplet epurate în cazul unui proiect incomplet realizat sau costurilor ulterioare de întreținere neprevăzute,
- când apele netratate se vor infiltra în sol și vor polua corpurile de apă.

Tabel 6.1.3. Sol/subsol/ape freactice

Acțiune	Impact	Punctaj					Scor specific
		[P]	[C]	[S]	[Sb]		
Implementarea sistemului integrat de gestionare a deșeurilor	pozitiv, puternic, termen lung	+5	+3	+1	+4	+40	
Platforma de compost organic	pozitiv, important, termen lung	+5	+2	+1	+2	+25	
Extinderea sistemului de colectare (și tratare) a apelor uzate	pozitiv, important, termen lung	+5	+1	+1	+5	+35	

6.1.4. Biodiversitatea. Flora. Fauna.

Flora și fauna comună

În perioada de execuție a lucrărilor pentru realizarea obiectivelor PUG impactul se poate produce pe următoarele căi:

- prin poluarea resurselor de apă: pierderi accidentale de hidrocarburi, evacuări necontrolate de ape menajere, pierderi de materii în suspensii care vor avea ca efect imediat creșterea locală a turbidității apei prin răspândire în apă;
- prin ocuparea solului cu deșeuri,
- prin defrișări,
- prin zgomot și polurarea atmosferei,
- prin accidente rutiere în care sunt implicate exemplare de faună.

Obiectivele de interes public care se află pe terenuri arabile vor avea o influență indirectă, pozitivă asupra întregului ecosistem, inclusiv a componentei acvatice.

Pe perioada de construcție a obiectivelor planului impactul va fi reprezentat de fragmentarea habitatelor antropice sau (semi)naturale prin apariția unei bariere fizice constituite din lucrările proiectate (drumuri, realizarea de trasee de cabluri și conducte). Se va înregistra un impact negativ slab asupra factorilor biotici. Vor fi afectate populații nesemnificative de indivizi din biotopul local pe suprafețele reduse în care se efectuează lucrările, fără a produce alterarea speciilor. Nu vor fi situații de dislocare de floră protejată și nu se va determina o alterare a speciilor și populațiilor de păsări, mamifere, pești, amfibii, reptile, nevertebrate.

Se va produce un impact negativ pe termen scurt datorat lucrărilor în albia râului pentru poziționarea guri de descărcare a efluentului stației de epurare care vor duce la îndepărtarea faunei benthice și vegetației submerse pe o suprafață restrânsă. Turbiditatea ridicată poate determina local reducerea transparenței apei care după o perioadă ce depinde de viteza de curgere a apei poate influența etajele piramidei trofice caracteristice ecosistemului în condiții naturale. Vor fi afectate planctonul și fitoplanctonul, ca producător, a cărui existență este determinată de transparența apei, respectiv radiațiile solare, și legat de acesta vor fi și influențați și consumatorii și reducătorii. Diminuarea suprafețelor ocupate de vegetația submersă, care constituie substratul pentru depunerea pontei la numeroase specii de pești fito-fili, va determina reducerea numărului și a frecvenței acestora. De asemenea, vegetația submersă constituie refugiul puietului de pești și a unor specii de amfibieni și habitate de hrănire a păsărilor acvatice. Sunt categorii de specii fără importanță conservativă, care nu fac obiectul *OUG 57/2007*, și care se caracterizează printr-un anumit potențial ridicat de multiplicare, astfel încât habitatul se va reface în câteva luni.

Fauna, în special avifauna din perimetre, datorită activității utilajelor de construcții și a zgomotului, se va îndepărta la câteva sute de metri fără a se produce pierderi în numărul de indivizi. Se va înregistra un impact slab negativ care se va datora stresului indus de activitățile antropice atât pentru perioada de implementarea a planului, cât și pentru perioada de exploatare, deși sunt și specii adaptabile mediilor urbane: parcuri, grădini, clădiri.

Zgomotul produs în perioada de funcționare a agregatelor de construcție și tehnologice ale obiectivelor constituie un avertisment sonor semnificativ care va avea ca efect retragerea speciilor sensibile de faună sălbatică (inclusiv avifauna) în zone la care poluarea sonoră nu are efect deranjant.

Asupra speciei de amfibieni impactul se va produce direct, prin ocuparea temporară sau definitivă a terenurilor înmlăștinite din albia majoră a luncii râului.

Efectul obiectivelor publice asupra vegetației și faunei comune, care se regăsesc în *Tabelul 6.1.4*, va fi pozitiv și important, pe termen lung având în vedere dotările tehnologice care au în vedere protecția factorilor de mediu apă, aer, sol, cât și datorită acțiunilor de salubritate a malurilor râului, șanturilor și rigolelor. Alte obiective propuse spre realizare de Memoriul General vor avea un impact nesemnificativ asupra vegetației și faunei comune.

Impactul asupra ihtiofaunei se va manifesta indirect, prin calitatea apei din *sb.h. Dâmbovnic*, atât în faza de construcție, cât și în faza de exploatare a instalațiilor stației de epurare.

Instalația de panouri fotovoltaice poate produce un impact slab asupra vegetației și faunei terestre care se va manifesta prin:

- modificarea locală a microclimatului atât prin efectul de umbră din spatele panourilor, cât și de diminuarea a vitezei vântului, ceea ce va determina o reducere a evaporației și transpirației plantelor și, ca urmare, o intensificare a creșterii, cu efect pozitiv asupra productivității acestora,
- relativa fragmentare a habitatului pentru păsările insectivore / răpitoare și mamiferele mari,
- înmulțirea rozătoarelor și reptilelor ca urmare a limitării acțiunii răpitoarelor,
- adaptarea passeriformelor și răpitoarelor care vor trebui să se hrănească printre instalațiile fotovoltaice sau de la nivelul acestora,
- deranj asupra faunei zburătoare prin efectul de oglindă asemănătoare aceleia produse de luciul de apă.

Platforma de compost organic va constitui un biotop favorabil dezvoltării de nevertebrate, atragerii de insecte, rozătoare, păsări și mamifere.

Tabel 6.1.4. Fauna / flora comună

Acțiune	Impact	Punctaj					Scor specific
		[P]	[C]	[S]	[Sb]		
Extinderea sistemului de colectare (și tratare) a apelor menajere	pozitiv, important, termen lung	+5	+3	+1	+2	+30	
Implementarea sistemului integrat de gestionare a deșeurilor	pozitiv, important, termen lung	+5	+2	+1	+4	+35	
Instalație de producere energie regenerabilă cu panouri fotovoltaice	pozitiv, slab, termen lung	+2	+1	+1	+1	+6	
Platforma de compost organic	pozitiv, mediu, termen lung	+5	+1	+1	+1	+15	

Impactul asupra faunei terestre și avifaunei se va manifesta direct prin stoparea fenomenului de eroziune a solului prin împădurirea unui teren degradat.

Modernizarea drumurilor va determina viteze de rulare mai ridicate dar și posibile accidente rutiere, ceea ce va induce un impact negativ nesemnificativ pe timp mediu asupra faunei. În mod asemănător vor apărea posibile accidente care se vor datora situațiilor de avarie cu fire sub tensiune căzute la pământ.

6.1.5. Urbanizarea. Zgomotul. Spațiile verzi.

Pe perioada realizării investițiilor sursele de zgomot și vibrații vor fi reprezentate de utilajele tehnologice și mijloacele de transport utilizate. Acționarea utilajelor tehnologice, aprovizionarea cu materiale și evacuarea deșeurilor rezultate se vor realiza pe timp de zi.

Dupa realizarea obiectivelor planului se va înregistra local un impactul negativ de scurtă / medie durată care va fi cauzată de:

- eventuale ambuteiaje pe drumurile judetene, la intrarea / ieșirea autovehiculelor și mijloacelor motorizate rutiere în / de pe proprietățile marginale sau străzilor laterale,
- tranzitul autovehiculor de salubritate,
- funcționării instalațiilor generatoare de zgomot (stații de pompare ape uzate) ce vor apare,
- în zonele stadionului comunal, scolilor, locurilor de joacă și obiectivelor comerciale.

Un impact necuantificabil, dar care va avea efecte pozitive în timp asupra comunității prin atenția deosebită a administrației, urbanștilor, investitorilor este delimitarea zonei centrale a localității.

În *Tabelul 6.1.5.* este estimat impactul asupra produs de traficul rutier pe drumurile modernizate, ca principal obiectiv generator de zgomot ca urmare a condițiilor favorabile pentru multiplicarea surselor în noile condiții de circulație. Alte obiective propuse spre realizare de Memoriul General vor avea un impact nesemnificativ asupra factorului de mediu zgomot.

Impactul negativ se va înregistra pe termen mediu și va fi cauzat de neindeplinirea condițiilor legislative referitoare la suprafețele de spații verzi. Existența luncii și pădurilor în apropierea intravilanului nu suplineste lipsa spațiilor (parcurilor) necesare agrementului, relaxării și loisir-ului,

Tabel 6.1.5. Urbanizarea. Zgomotul. Spațiile verzi.

Acțiune	Impact	Punctaj				Scor specific
		[P]	[C]	[S]	[Sb]	
Modernizarea infrastructurii rutiere ce traversează teritoriul	Negativ, slab, termen lung	+2	-1	-1	-1	-6
Piață agro-alimentare și târg săptămânal	Negativ, mediu, termen lung	+3	-1	-2	-2	-15
(Insuficienta) Extindere a zonei de spații verzi	Negativ, slab, termen mediu	+5	+3	-1	-4	-10
Extinderea rețelei de iluminat stradal	pozitiv, mediu, termen lung	+5	+1	+2	+1	+20

6.1.6. Sănătatea umană

Efectul asupra factorului uman al obiectivelor cuprinse în PUG, care se regasesc în *Tabelul 6.1.6.* va fi pozitiv și important, pe termen lung având în vedere îmbunătățirea condițiilor de viață prin:

- furnizarea de apă cu parametri de potabilitate verificați periodic,
- crearea de condiții de igienă sau confort,
- salubritatea localității prin colectarea de ape uzate și deșeuri,
- împlinirea unor nevoi pentru o parte din locuitorii comunei: extinderea intravilanului pentru construcții de locuințe și anexe gospodărești, extinderea spațiului de locuit,
- satisfacerea unor nevoi determinate de necesitatea:
 - dezvoltării sistemului de educație prescolară și școlară,
 - îmbunătățirii condițiilor de viață, prin confort termic cu gaze naturale,
- extinderea suprafețelor de spații verzi, agrement, sport și recreere,

- extinderea sectorului de producție / depozitare pentru diversificare și/sau cu posibilitatea înființării de noi locuri de muncă,
- venituri suplimentare aduse comunității de instalația de producere energie regenerabilă cu panouri fotovoltaice,
- modernizarea infrastructurii rutiere
- modernizarea / extinderea infrastructurii electrice,
- crearea de condiții pentru dezvoltarea durabilă a a comunei care au in vedere protectia factorilor de mediu apa și sol, cu influenta indirectă asupra celui uman,
- accesul la servicii publice care vor fi oferite la prețuri reciproc avantajoase, pentru furnizori și beneficiari, ca urmare a dotărilor tehnologice descrise anterior.

Alte obiective propuse spre realizare de Memoriul General vor avea un impact direct nesemnificativ asupra sănătății umane.

Tabel 6.1.6. Sănătatea populației

Acțiune	Impact	Punctaj					Scor specific
		[P]	[C]	[S]	[Sb]		
Extinderea sistemului de alimentare cu apă	pozitiv, puternic termen lung	+5	+3	+1	+5	+45	
Extinderea sistemului de colectare (și tratare) a apelor uzate	pozitiv, puternic, termen lung	+5	+3	+1	+5	+45	
Înființarea rețelei de gaze naturale	pozitiv, important, termen lung	+5	+3	+1	+2	+30	
Modernizarea infrastructurii rutiere	pozitiv, important, termen lung	+5	+3	+1	+2	+30	
Implementarea sistemului integrat de gestionare a deșeurilor	pozitiv, puternic, termen lung	+5	+3	+1	+5	+45	
Construire / reabilitare / extindere de obiective noi / existente (scoli, sală de sport, cămin cultural, târg săptămânal, locuințe, etc)	pozitiv, important, termen lung	+5	+3	+1	+1	+25	

Impactul negativ care se manifestă la extinderea intravilanului în dauna terenurilor ocupate de culturi agricole este justificat și compensat prin :

- obiective de utilitate publică și unități productive care să absoarbă o parte din forța de muncă disponibilă în localitate.

Utilizarea de terenuri pentru unități de industrie nepoluantă, depozite, comerț, servicii și birouri cu activități care să nu constituie surse de disconfort pentru locuitori, așa cum este reglementat de *Ordinul MSP nr. 119/2014*, corespunde conceptului de dezvoltare durabilă a localităților.

- suprafețe libere în zona de *locuințe și funcțiuni complementare*, care va accentua reducerea densității populației în localitate, sunt necesare practicării cultivării legumelor în sere și solarii care să fie ulterior valorificate în mediul urban.

Impact negativ se va înregistra:

- pe termen lung: în cazul în care costurile suplimentare vor constitui factori de stres pentru locuitori:
 - la plata și întreținerea utilităților;
- pe termen scurt, când nivelul de zgomot și situațiile de stres sunt determinate de îngreunarea accesului la proprietățile situate de o parte și alta a drumurilor principale ca urmare a traficului intens și ambuteiajelor de la anumite ore a zilelor de sărbătoare, în lipsa unor refugii sau benzi suplimentare pentru acestea, în zonele:

- pieței agro-alimentare și târgului săptămânal,
- stadionului comunal,
- de staționare a mijloacelor de transport în comun,
- unităților economice de pe drumurile județene,
- principalelor intersecții de pe DJ 701 și DJ 611.

6.1.7. Riscuri naturale

În cazul implementării PUG este necesar a fi luate în considerare riscurile ce pot apărea, atât în faza de execuție, cât și în cea de exploatare a obiectivelor ce se vor realiza în zonele funcționale pe terenurile introduse în intravilan, riscuri care pot genera un impact asupra mediului.

Strict legat de implementarea PUG, riscurile sunt de tipul celor care se produc pe șantierele de construcții, fiind generate de indisciplină și de nerespectarea de către personalul angajat a regulilor și normativelor de protecția muncii și/sau de neutilizarea echipamentelor de protecție, acestea fiind posibile în legătură cu următoarele activități și evenimente:

- lucrul cu utilajele și mijloacele de transport,
- circulația pe drumurile publice și de acces,
- incendii din diferite cauze,
- electrocutări, arsuri, orbiri de la aparatele de sudură și liniile de tensiune,
- inhalatii de praf sau de gaze,
- explozii ale buteliilor sau ale altor recipiente, de la depozitarea de substanțe inflamabile,
- striviri de elemente în cădere.

Aceste tipuri de accidente nu au efecte asupra mediului înconjurător, având caracter limitat în timp și spațiu, dar pot produce pierderi de vieți omenești sau pot conduce la invalidarea temporară sau definitivă. De asemenea, acestea pot avea și efecte economice negative prin pierderi materiale și întârzierea finalizării lucrărilor.

O categorie de accidente în perioada de execuție a obiectivelor planului are legătură cu populația din zonele învecinate, datorită concentrărilor de trafic induse pe drumurile de acces sau din zonele afectate de lucrări. De asemenea, factorul uman poate fi afectat de lucrări neterminate sau în curs de realizare, nesemnificate ori fără elemente de avertizare.

O influență negativă va fi cauzată de:

- concentrările de trafic induse pe drumurile de acces sau din zonele afectate de lucrări, sau acțiunii utilajelor de ridicare. Se poate întâmpla să se înregistreze accidente care să aibă ca victime chiar din partea personalului de execuție a lucrărilor;
- pozarea gurii de descărcare a efluentului stației de epurare în emisar, fără prevederea de măsuri de consolidare, caz în care pot apărea fenomene de eroziune și surpare a malurilor la inundatii și această situație se va menține până la terminarea lucrărilor;
- pozarea rețelelor și fundațiile construcțiilor la adâncimi în soluri friabile ori pe terenuri aflate în pantă.

Securizarea spațiilor șantierele este necesară pe toată perioada de construcție a obiectivelor planului, de la începerea lucrărilor de execuție până la finalizarea acestora.

Riscuri pot să apară și în activitățile de construcții propriu-zise:

- deversări accidentale de substanțe folosite pe șantier, deșeuri și ape uzate rezultate;

- mobilizarea unor surse secundare, subterane, de poluare în perioada de excavații, cu efecte negative asupra contaminării solului și chiar apelor de suprafață,
- foraje și excavații în apropierea malurilor în vederea amplasării unor componente de instalații,
- foraje și excavații în vederea sub/supratraversării albiei râului și văilor cu conducte de rețele utilitare,
- concentrarea de fascicule luminoase, datorită efectului de oglindă al panourilor fotovoltaice, asupra:
 - circulației aeriene,
 - vegetației și materialelor combustibile agricole / industriale,
 - depozitelor de materiale agricole sau inflamabile.

Un impact negativ pe termen mediu se va înregistra în cazul nefinalizării lucrărilor de construcție în timp util, caz în care terenurile dezgolite de vegetație și expuse acțiunii factorilor meteorologici se vor degrada (șiroiri, ogașe, etc) necesitând costuri suplimentare aducerii la condiții optime pentru continuarea lucrărilor.

Factorii de risc cei mai importanți în faza de exploatare a obiectivelor ce au generat PUG sunt:

- de origine naturală:
 - cutremur, agresivitatea apei din infiltrații care să afecteze fundațiile, trăsnet, tasarea solului, inundație, secetă și radiație solară care ar determina autoaprinderea / incendierea vegetației,
- de origine antropică. Acestea pot fi de natură: *mecanică, electrică, chimică, explozii / incendii.*

Pe termen lung un impact pozitiv asupra diminuării situațiilor de risc o vor avea:

- realizarea de rigole dalate și podețe o dată cu modernizarea drumurilor care vor favoriza curgerea și evacuarea mai rapidă din zona construcțiilor a apelor meteorice,
- amenajările peisagistice și împăduririle pe terenuri neproductive.

Pentru eliminarea pericolului înregistrării unor astfel de situații de risc, PUG propune o serie de obiective al caror impact este estimat în *Tabelul 6.1.7*. Acest impact a fost estimat în raport cu menționarea în Memoriul General că obiective nu vor fi amplasate în zone inundabile. Extinderea intravilanului propusa a se realiza în PUG vizează cu precădere extinderea zonelor destinate locuințelor și a construcțiilor tehnico-edilitare. Spațiile pentru locuințe propuse sunt situate în partea de nord-est a localității Gratia, care nu prezintă risc la inundații.

Tabel 6.1.7. Fenomene, riscuri naturale

Acțiune	Impact	Punctaj					Scor specific
		[P]	[C]	[S]	[Sb]		
Modernizarea infrastructurii rutiere	pozitiv, important, termen lung	+3	+3	+2	+5	+30	
Rețele de utilități în subteran (apa și canalizare, gaze naturale, LEA)	negativ, slab, termen lung	+1	-1	-1	-2	-5	
Consolidarea / reabilitarea clădirilor publice / private	pozitiv, slab, termen lung	+1	+3	+1	+3	+7	

Pe termen lung un impact pozitiv asupra diminuării riscului la inundație o vor avea rigolele care vor favoriza curgerea și evacuarea mai rapidă în emisar a apelor meteorice din zona drumurilor modernizate, curățarea acestora.

Impactul negativ este constituit din construirea de locuințe în partea de vest a satului Draghinești, care este cu risc la inundații, zonă expusă riscului la inundații în cazul în care nu se vor lua măsuri de prevenire.

Alte obiective propuse spre realizare de Memoriul General vor avea un impact direct nesemnificativ asupra factorilor de risc natural.

Impactul pozitiv o va avea stoparea fenomenului natural de eroziune a solului prin împădurirea unui teren degradat.

Impactul indirect poate fi negativ ca o consecință a următoarelor aspecte:

- nerespectarea legislației în vigoare, recomandărilor din studiul geotehnic și normelor referitoare la calitatea lucrărilor de construcție executate pe perioada de realizare a investițiilor,
- a lipsei de interes în verificarea periodică a stării lucrărilor din zona de protecție a râului (poduri / podețe, drumuri, conducte de apă, de canalizare, de gaze naturale, conductă de evacuare și gura de descărcare a efluentului stației de epurare, infrastructură electrică, etc),
- nerespectarea îndrumarului din *“Manualul Primarului pentru managementul situațiilor de urgență în caz de inundații”* reglementat de *Ordinul nr. 638/420/2005 al ministrului administrației și internelor și al ministrului mediului și gospodăririi apelor pentru aprobarea Regulamentului privind gestionarea situațiilor de urgență generate de inundații, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcții hidrotehnice și poluări accidentale,*
- neetanseități la instalațiile de vehiculare a apelor (brută, potabilă, uzată, meteorică) care vor favoriza tasări și pot constitui, local, factori declansatori cu risc de tasare și surpare a solului,
- înfundarea colectoarelor de canalizare cu diferite lucruri, ceea ce nu constituie obiectele documentației de față.

6.1.8. Patrimoniul cultural. Valorile materiale.

În zona ce a generat PUG se afla situri arheologice și clădiri de patrimoniu de importanță locală pentru care se instituie prin PUG zone cu restricții de construire, astfel încât nu exista efecte semnificative ca urmare a implementării obiectivelor ce au generat noua zonificare funcțională.

Impactul pozitiv constă în creșterea valorii terenului degradat împădurirea acestuia.

Nivelul de impact produs asupra valorilor materiale pe care implementarea obiectivelor planului le introduce este evaluat astfel:

- pentru faza de implementare: negativ pe termen mediu cauzată de posibile deteriorări locale fie prin declanșarea unor fenomene de risc natural, fie prin lucrări de construcții la infrastructurile existente, cunoscute sau ascunse (drumuri, podețe, rețele de utilități, construcții subterane) și care vor necesita aducerea acestora la starea inițială,
- pentru faza de exploatare:
 - o influență directă, pozitivă, prin:
 - creșterea patrimoniului construit al comunității,
 - venituri constante la bugetul local,
 - extinderea portofoliului de servicii, producerea și comercializarea de produse care vor aduce prosperitate locuitorilor și comunității,
 - evacuarea mai rapidă a apelor meteorice ca urmare a modernizării drumurilor, prevederea de șanturi și rigole,
 - întreținerea, modernizarea și reabilitarea termică a clădirilor,

- instituirea de zone de protecție sanitară cu regim de restricție și a perimetrelor hidrogeologice pentru forajele surselor de apă diminuează riscul de degradare a apelor subterane și, implicit, costuri mai reduse pentru potabilizarea apei extrase.
- o influență directă, negativă:
 - prin limitarea opțiunilor de utilizare a terenurilor care constituie obiectul extinderii intravilanului în zone cu rețele utilitare existente: LEA 20 kV, ș.a,
 - la intervențiile ce vor fi necesare pentru întreținerea rețelelor și instalațiilor subterane,
 - în caz de viituri pe cursurile de apă ce ar deteriora lucrările din zona de protecție a râului.

Impactul estimat al implementării obiectivelor planului se regăsește în *Tabelul 6.1.8*. Alte obiective propuse spre realizare de Memoriul General vor avea un impact direct nesemnificativ.

Tabel 6.1.8. Patrimoniul cultural. Valori materiale

Acțiune	Impact	Punctaj				Scor specific
		[P]	[C]	[S]	[Sb]	
Creșterea patrimoniului construit	pozitiv, important, termen lung	+5	+3	+1	+1	+25

6.1.9. Peisajul.

Zona nu are o valoare peisagistică deosebită, iar edificarea obiectelor planului se va încadra în specificul acesteia, potrivit certificatelor de urbanism care se vor elibera. Pe perioada efectuării lucrărilor de investiții impactul va fi negativ, fiind direct influențat de următoarele aspecte:

- gradul de poluare a atmosferei,
- petele de hidrocarburi de pe luciul apei,
- gradul de salubritate a șantierelor și punctelor de lucru,
- construcțiile neterminate,
- lucrările de infrastructură neterminate sau executate cu superficialitate,
- vehiculele auto scoase din uz,
- intensitatea traficului rutier,
- depozitele de materiale de pe locurile publice,
- accidentele terestre de orice natură și poluările accidentale provocate de acestea,
- starea precară a spațiilor verzi și elementelor de vegetație de pe acestea,
- arborii tăiați sau ruși de pe marginea drumurilor,
- parcelele de teren cu învelișul de sol degradat,
- mirosurile degajate de materialele organice deteriorate, de depozitele de deșeuri.

Pe perioada exploatării obiectivelor impactul va fi direct influențat de următoarele aspecte:

- efluentul neepurat sau incomplet epurat de la stația de epurare,
- starea malurilor, podurilor, digurilor și barajelor,
- gradul de salubritate a locurilor publice,
- construcțiile neterminate, dezafectate sau aflate în stadiu avansat de degradare,
- intensitatea sau modul de desfășurare a traficului rutier,
- lucrările de infrastructură neterminate sau executate cu superficialitate,

- de modul de evacuare a apelor meteorice de pe acoperișurile clădirilor și din zona construcțiilor,
- tasări / surpări de soluri pe traseul rețelilor de conducte,
- cablurile aeriene electrice sau de comunicație,
- construcțiile arhitecturale care fac notă discordantă cu fondul natural,
- starea precară a spațiilor verzi și elementelor de vegetație de pe acestea,
- arborii tăiați sau ruși de pe marginea drumurilor sau spațiilor verzi,
- parcelele de teren necultivate sau cu învelișul de sol degradat,
- locurile virane neamenajate,
- existența unor zone cu risc natural,
- animalele fără stăpân,
- mirosurile degajate de materialele organice în descompunere, de la platforma de compost organic, de la reziduurile zootehnice expuse intemperiilor, la procesarea tehnologică a unor materii prime sau ape uzate, de la pubelele de colectare a deșeurilor de tip menajer care nu au fost ridicate la timp, etc.

Impactul estimat al implementării obiectivelor PUG asupra peisajului se regăsește în *Tabelul 6.1.9*. Alte obiective propuse spre realizare de Memoriul General vor avea un impact nesemnificativ asupra peisajului.

Instituirea zonei de protecție va avea un impact pozitiv pe termen lung pentru elementele de vegetație de importanță locală care au fost introduse în patrimoniul natural, având valoare peisagistică.

Amenajarea de spații verzi, sport, recreere și agement, perdelele de protecție, ecologizarea terenurilor și platformelor, modernizarea drumurilor, curățarea șanțurilor, întreținerea / repararea lucrărilor hidrotehnice, modernizarea drumurilor și respectarea distanțelor față de zonele sensibile descrise la *capitolul 3* vor avea un impact pozitiv, important pe termen lung.

Împădurirea și extinderea spațiului verde pe terenuri de categorie inferioară, fără valoare naturală sau economică, ori ca aliniament floristic pe anumite tronșoane de intravilan ale drumurilor principale are un impact pozitiv pe termen lung asupra peisajului.

Impactul negativ se va datora aspectelor și activităților tehnologice ale obiectivelor:

- stației de epurare și stațiilor de pompare de ape uzate, pe timpul unor situații de avarie care ar determina emisii de gaze urât mirositoare, până la remedierea defecțiunilor;
- platformei de compost organic.

Tabel 6.1.9. Peisaj

Acțiune	Impact	Punctaj					Scor specific
		[P]	[C]	[S]	[Sb]		
Extinderea sistemului de colectare (și tratare) a apelor menajere	negativ, important, termen lung	+5	-3	-1	-1	-25	
Modernizarea infrastructurii rutiere	pozitiv, important, termen lung	+5	+3	+1	+1	+25	
“Sistemul integrat de gestionare a deșeurilor“	pozitiv, important, termen lung	+5	+3	+1	+3	+35	
Platforma de compost organic	negativ, mediu, termen lung	+5	-2	-1	-1	-20	
Extinderea zonei de spații verzi	pozitiv, important, termen lung	+5	+3	+1	+1	+25	
Construire / reabilitare / extindere de obiective noi / existente	pozitiv, important, termen lung	+5	+3	+1	+1	+25	

6.1.10. Educatia ecologica / constientizarea populatiei

Impactul estimat al implementarii obiectivelor PUG asupra conștientizării populației asupra mediului este unul pozitiv pe termen lung prin informarea populației în problematica de protecție a mediului, asupra importanței respectării zonelor de protecție pentru anumite obiective, conform situației din *Tabelul 6.1.10.*

Tabel 6.1.10. Constientizarea populatiei / educatie ecologica

Acțiune	Impact	Punctaj				
		[P]	[C]	[S]	[Sb]	Scor specific
Implicarea populației în problematica de protecție a mediului	pozitiv, important termen lung	+5	+3	+1	+2	+30
Informarea populației asupra instituirii zonelor de protecție pentru diferitele obiective	pozitiv, important termen lung	+5	+3	+1	+2	+30

6.2. Evaluarea compatibilității reciproce dintre diferitele obiective ale PUG.

RLU care însoțește Memoriul General pentru reactualizarea PUG recomandă următoarele interdicții de construire:

- temporare:
 - de reducere a suprafeței fondului forestier național;
 - orice utilizare a terenurilor din extravilan care poate afecta sau diminua posibilitățile ulterioare de modernizare ale comunei;
 - în zonele cu riscuri naturale până la ridicarea acestei constrângeri printr-o documentație specifică, PUZ / PUD, cu excepția construcțiilor care au drept scop limitarea acestora;
 - în zona centrală, pentru o reconfigurare a spațiului și pentru a nu mai permite inserții ce nu se integrează în spațiu până la elaborarea unei documentații PUZ;
 - până la elaborarea PUZ, acolo unde zonele sunt mai mari și este necesară trasarea de noi străzi, și realizarea lotizărilor, până la proiectarea și aprobarea de planuri urbanistice zonale (și de detalii în intersecțiile majore sau în zonele restructurate urbanistice);
 - în jurul monumentelor pe aria stabilită ca zona de protecție;
 - de utilizare a terenurilor din extravilan care poate afecta sau diminua posibilitățile ulterioare de modernizare ale comunei,
 - construcțiile sau amenajările pe terenurile rezervate pentru:
 - realizarea drumurilor noi propuse;
 - realizare și modernizarea intersecțiilor;
 - realizarea spațiilor de parcare;
 - amplasarea de construcții de orice fel pe terenurile agricole - arabile, vii, livezi, pasuni, fanete - din extravilan, pe cele amenajate cu lucrări de îmbunătățiri funciare, în apropierea cursurilor de apă sau pe malul iazurilor, parcuri naționale, rezervații, monumente, ansambluri arheologice și istorice;

- pe terenurile deținute în proprietate care au pe ele vestigii arheologice, pe suprafața aferentă acestor rezervații arheologice, zonă în care nu se construiește decât cu avizul Comisiei Regionale de Monumente Istorice;
- la mai puțin de 1 km distanță de fondul forestier în cazul construcțiilor pentru producție sau servicii poluante, fără avizul Regiei Naționale a Pădurilor.
- în zone cu resurse ale subsolului identificate, în care sunt cunoscute viitoarele perimetre de exploatare și a celor de protecție ale acestora, zonă în care nu se construiește decât cu avizul Agenției Naționale pentru Resurse Minerale. Sunt interzise orice fel de construcții cu caracter definitiv pe aceste terenuri cu excepția celor necesare exploatării, prelucrării și transportului resurselor valorificate ale subsolului.

Interdicțiile de construire își pierd valabilitatea în momentul eliminării cauzelor ce le-au determinat.

- definitive:
 - în zonele cu echipamente edilitare (electrică, telecomunicații, gaze, apă și canalizare, stație de epurare, platforma de compost), căi de comunicație și a altor lucrări de infrastructură cu terenuri care au fost rezervate în planuri de amenajare a teritoriului pentru realizarea de lucrări de utilitate publică;
 - orice schimbări ale funcțiilor spațiilor verzi publice și specializate
 - în zonele de protecție a obiectivelor instituite conform legislației în vigoare;
 - în zona de protecție sanitară a cimitirului în care este interzisă construirea de locuințe;
 - pentru realizarea construcțiilor sau amenajărilor având funcțiuni incompatibile cu zonificarea propusă prin P.U.G.

În cadrul zonificării generale sunt de semnalat următoarele:

- menținerea aspectelor de incompatibilitate sau incomodare în relațiile dintre diferitele zone funcționale ca urmare a:
 - suprapunerii zonelor de protecție sanitară (ZPS) peste alte zone funcționale:
 - (ZPS) ale *unităților cu activități agricole și de prelucrare produse agricole*:
 - unitățile agricole deținătoare de depozite pentru produse de origine vegetală, intersectează zona funcțională de *locuințe și funcțiuni complementare*,
 - intersectează zona funcțională de *locuințe și funcțiuni complementare*;
 - (ZPS) ale *unității agro-zootehnice* (trup II):
 - *ferma agro-zootehnică* (trup II), pentru care nu este cunoscută capacitatea, intersectează zonele funcționale din trupul I:
 - *unități cu activități agricole și de prelucrare produse agricole*,
 - posibil și *locuințe și funcțiuni complementare*;
 - (ZPS) ale *Gospodariei comunale și cimitire, platforme gunoi*:
 - (ZPS) pentru *cimitire* intersectează zona funcțională de *locuințe și funcțiuni complementare*,
 - (ZPS) ale *Monumentelor propuse pentru clasare și a celor 15 imobile cu valoare locală de patrimoniu de construit* intersectează:
 - (ZPS) zona funcțională de *locuințe și funcțiuni complementare*,

- (ZPS) zona funcțională de Căi de comunicații și transport rutier;
- suprapunerii zonei de protecție și siguranță pentru Căi de comunicații și transport rutier peste zona funcțională Ape;
- rețelele edilitare de apă, canalizare și LEA intersectează zonele de protecție și siguranță (ZPS) ale drumurilor;
- ca urmare a extinderii intravilanului apariția altor aspecte de incompatibilitate sau incomodare în relațiile dintre diferitele zone funcționale, conform situației din Tabelul 6.2.1:
 - (ZPS) pentru Parc fotovoltaic intersectează zona funcțională de unități agricole.
 - (ZPS) pentru platforma de compost organic intersectează zonele funcționale:
 - Unitati agricole,
 - Parc fotovoltaic;
 - gura de evacuare a efluentului stației de epurare intersectează zona de protecție (ZPS) a râului;
 - rețelele edilitare de apă, canalizare, gaze naturale și LEA intersectează zonele de protecție și siguranță (ZPS) ale drumurilor, monumentelor istorice și cursului de apă;
 - căile de comunicație se vor moderniza și în zona de protecție (ZPS) a râului.

Tabel 6.2.1. Matricea compatibilității între zonele funcționale

Nr. crt	ZONE FUNCTIONALE	Pe perioada de implementare a obiectivelor planului										Pe perioada de funcționare a obiectivelor planului									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Locuinte și funcțiuni complementare	*				T		T				*				T					
2	Unitati industriale și depozite		*	P					P				*	P							
3	Unitati agro-zootehnice	P		*								P		*							
4	Instituti și servicii de interes public				*	T									*						
5	Căi de comunicații și transport rutier	T		T	T	*	T	T	T		T	T		T	T	*	T	T	T		T
6	Spatii verzi, sport, agrement, protecție	T				T	*					T				T	*				
7	Construcții tehnico-edilitare	T	T	T	T	T	T	*	T		T	T	T	T	T	T	T	*	T		T
8	Gospodarie comunală și cimitire, platforma de compost		P						*				P							*	
9	Teren liber									*										*	
10	Teren neproductiv - Ape									*		P	P	P	P	P	P	P			*

Notă: s-a notat cu: T - relații de incomodare temporare, P - relații de incompatibilitate introduse de ZPS

Alte situații de incompatibilitate sau incomodare în relațiile dintre diferitele zone funcționale ar putea apărea ca urmare a nerespectării prevederilor RLU referitoare la amplasarea de:

- unități poluante în vecinătatea zonei rezidențiale,
- unități poluante în alte zone funcționale decât cele pentru care a fost elaborat planul,
- construcții neautorizate în zonele pentru care au fost instituite interdicții de construire,
- platforme / construcții neautorizate în zonele de protecție / de siguranță / sanitară ale infrastructurilor existente și propuse, zonelor naturale și anumitor obiective pentru care legislația în vigoare prevede reglementări stricte.

Elaborarea unui regulament de urbanism are rolul de a elimina sau diminua diferitele situații de incompatibilitate, ce determină impact negativ pe termen lung, între diferitele zone funcționale, caz în care se introduc măsuri de înlăturare a nonconformităților, cum ar fi instituirea de zone de protecție pentru anumite obiective, interdicția temporară sau definitivă de construire în unele locații, repunerea în funcțiune a unor bunuri aparținând altor administratori dar care au fost deteriorate la diferite intervenții, ca de exemplu: inspecția malurilor și albiilor după fiecare viitură în zona lucrărilor de infrastructuri edilitare și a lucrărilor hidrotehnice, refacerea carosabilului în zona subtraversărilor ori de câte ori se va deteriora la intervenții la rețelele edilitare, etc.

Extinderea unor zone funcționale în zona de protecție (sanitară) a altor zone funcționale pentru care sunt reglementări specifice nu poate corespunde conceptului de dezvoltare durabilă. Sunt exceptate amenajările peisagistice (spații verzi, înierbări) și terenurile libere.

Utilizarea de terenuri libere în zona de locuințe și funcțiuni complementare pentru unități de industrie nepoluantă, birouri, depozite, servicii și comerț cu activități care să nu constituie surse de disconfort pentru locuitori, așa cum este reglementat de *Ordinul MSP nr. 119/2014*, corespunde conceptului de dezvoltare durabilă.

Conform analizei anterioare și plansei de reglementări se întocmește în *Tabelul 6.2.2.* matricea compatibilității reciproce a obiectivelor specifice planului.

Tabel 6.2.2. Matricea compatibilității între obiectele planului

Obiectivele PUG	O1.	O2.	O3.	O4.	O5.	O6.	O7.	O8.	O9.	O10.	O11.
O1.	*	P	?	?	?		P	P			P
O2.	P	*	P	?	?						
O3.	P	P	*	P	P			P			
O4.	P	P	P	*	?				?		?
O5.	?	?	?	?	*	+				?	?
O6.					+	*					P
O7.	?	?	?	?	?		*	+	?	?	?
O8.	P	P	P	P	P		+	*	P	P	P
O9.		?		?	?		+	P	*		+
O10.	+	+	+	+	+		+	P		*	+
O11.	+	+	+		+	P	+	P		+	*

Notă: + obiectivele sunt compatibile, P - relații de incompatibilitate introduse de ZPS, ? - compatibilitatea depinde de anumite prezumții (ZPS, distante de protecție / siguranță, luarea de măsuri suplimentare, etc).

Conform obiectivelor specifice planului cu obiectivele relevante de mediu este evaluată în matricea compatibilității din tabelul *Tabelul 6.2.3.*

Tabel 6.2.3. Matricea compatibilității obiectivelor specifice planului cu obiectivele relevante de mediu

Obiectivele PUG → Obiective de mediu ↓	O1.	O2.	O3.	O4.	O5.	O6.	O7.	O8.	O9.	O10.	O11.
OS-1.	+	P	P	P		+	P	P	P	+	+
OS-2.	P	+	?	P		+	P	+	+		
OS-3.	+	?		?			+	+		+	
OS-4.	+	+	+			+	?				
OS-5.	?	?	?	?	?	P	+	P	?	+	+
OS-6.	+	+	+	+	+	P	+	P	+	+	+
OS-7.	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+
OS-8.	P	+	P	?	P	P	+	+	+	+	+
OS-9.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

6.3. Evaluarea cumulativă.

Efectele interactive apar atunci când un factor de mediu poate suferi schimbări calitative (pozitive sau negative) atât în mod direct sub acțiunea unei presiuni externe cât și indirect, constituindu-se în receptorul unor modificări induse prin intermediu altui factor de mediu (cale), cum ar fi, de exemplu:

- poluarea apei de suprafață este cauzată fie în mod direct, de ape meteorice de șiroire impurificate cu germeni și material sedimentar, fie indirect, prin poluarea solului / subsolului și scurgerea freaticului către colectorul zonal,
- poluarea solului cauzată de traficul rutier poate fi directă, prin scurgeri de produse petroliere, dar și indirectă, prin sedimentarea unor noxe eliminate de motoarele mijloacele de transport în atmosferă,
- afectarea faunei poate interveni direct, prin nivel ridicat de zgomot, dar și indirect, prin existența unor obstacole pe terenul de nutriție (drumuri / parapeti, garduri, animale de companie, enduro).

În general, receptorii cei mai susceptibili a fi afectați în acest mod interactiv sunt ecosistemul și sănătatea populației.

Efectele cumulative pot să apară:

- în situația în care un factor de mediu se constituie în receptorul unui aceluiași tip de poluant / presiune cauzate de activități diferite din cadrul aceluiași proiect / plan (exemplu: sănătatea populației = receptor al zgomotelor / mirosurilor provenite din surse diferite),
- în cazul unor suprapuneri ale unor presiuni similare induse prin implementarea a două sau mai multor planuri / proiecte în zone învecinate (parte dintr-un areal comun) (exemplu: efecte cumulate ale traficului și șantierelor asupra calității aerului; utilizarea comună a unui curs de apă pentru deversarea de ape uzate etc.).

Importanța acestor efecte cumulative apare atunci când se constată că, deși analizate individual, activități sau planuri/programe diferite nu se dovedesc a cauza un impact semnificativ, analizate cumulativ arată că pot genera un impact semnificativ asupra unor factori de mediu sau de alt interes.

Estimarea impactului posibil a fi produs de punerea în practică a prevederilor planului analizat are la bază metoda propusă de V. Rojanschi prezentată și în revista MEDIUL INCONJURATOR, vol.II, nr. 1-2/1991, care este o metodă analitică de tip cantitativ. Estimarea efectelor asupra fiecărei componente de mediu are la bază “mărimea” care se determină luând în considerare nivelul unor indicatori de calitate ce le caracterizează ca scor final obținut al unei compuneri de punctaje ce ține cont de modul în care anumite criterii de evaluare au valoare de ponderare. Transformarea aspectelor calitative în “mărimi cantitative” se face printr-o metodă care permite agrearea și medierea lor pe o scală cu 5 nivele care să ierarhizeze în ce direcție, pozitivă sau negativă, va influența calitatea factorilor de mediu implementarea planului:

+ 2 - influență semnificativ pozitivă

+ 1 - influență pozitivă

0 - nicio influență

- 1 - influență negativă

- 2 - influență semnificativ negativă

Calitatea unui factor / aspect de mediu se exprimă prin indici de calitate (I_c) ce caracterizează efectele sub formă de mărimi cantitative (E). Cuantificarea efectelor în mărimi cantitative ne permite evaluări privind nivelul impactului pe factori / aspecte de mediu pe baza unei scări de mediere. Se consideră că valoarea indicelui de calitate este:

$$I_c = 1 / E$$

Dacă

$I_c > 0$ - Influențele sunt pozitive, iar mediul este afectat în limite admisibile;

$I_c = 0$ - Starea mediului este neafectată de obiectiv.

$I_c < 0$ - Influențele sunt negative, iar mediul este afectat peste limitele admisibile;

Pentru evaluarea impactului global asupra mediului s-au luat în considerare:

- valoarea indicilor de calitate (I_c) pentru factorii de mediu;
- scara de bonitate, (vezi **Anexa 10**).

Indicele de poluare globală - IPG – este rezultatul raportului dintre starea ideală (naturală) și starea reală (de poluare):

$$IPG = S_o / S_i$$

în care S_o și S_i sunt suprafețele unor poligoane al căror număr de laturi este egal cu numărul factorilor de mediu considerați :

- S_o - este suprafața poligonului regulat care este înscris într-un cerc cu raza de 10 unități de bonitate, a cărei formă depinde de numărul factorilor / aspectelor de mediu luate în considerare și reprezintă starea ideală pentru un mediu neafectat,
- S_i - este suprafața poligonului de formă neregulată obținută prin unirea punctelor ce reprezintă valoarea echivalentă a indicelui de calitate în scara de bonitate și care se înscrie în figura geometrică regulată a stării ideale; corespunde unui mediu afectat în varianta studiată.

În *Tabelul 6.3.1.* este prezentată matricea cu evaluarea efectului cumulativ al obiectivelor PUG asupra mediului (potentiale efecte semnificative) pe perioada de implementare, inclusiv asupra tuturor aspectelor semnificative menționate de *HG 1 076/2004*.

Impactul cumulat pentru implementarea obiectivelor specifice PUG este estimat în *Tabelul 6.3.1.1.* în funcție de punctajul obținut pentru fiecare din obiectivele de mediu.

Planul prevede și realizarea de obiective care nu necesită realizarea de construcții definitive:

- Panouri fotovoltaice - numai lucrări de construcții temporare.

Obiectivele specifice care au întrunit punctaje nule sau pozitive aparțin de infrastructurile de apă, canalizare, gaze, energie (fotovoltaică / electrică), respectiv salubritate.

Obiectivele specifice care au întrunit cele mai mici punctaje sunt, în ordine descrescătoare:

- piața agro-alimentară și târg săptămânal,
- platforma de compost organic și extinderea suprafețelor ocupate de spațiile verzi, sport și agrement,
- construirea / reabilitarea / modernizarea de clădiri,
- infrastructura rutieră.

În *Tabelul 6.3.2.* este prezentată matricea cu evaluarea efectului cumulativ al obiectivelor PUG asupra mediului (potentiale efecte semnificative) pe perioada de funcționare a acestora, inclusiv asupra tuturor aspectelor semnificative menționate de *HG 1 076/2004*, pentru *versiunea 2*, care reprezintă o etapă superioară a desfășurării lucrărilor pentru finalizarea obiectivelor planului propus.

Prioritățile în realizarea obiectivelor planului sunt, în ordine descrescătoare:

- aplicarea “Sistemului integrat de gestionare a deșeurilor”,
- extinderea sistemului de colectare a apelor uzate de tip menajer,
- alimentarea cu gaze naturale,
- extinderea sistemului de alimentare cu apă potabilă și extinderea / modernizarea instalațiilor de energie electrică și construirea / reabilitarea / modernizarea de clădiri,
- parcul fotovoltaic, platforma de compost organic și extinderea suprafețelor cu spații verzi (și terenul de sport),
- modernizarea infrastructurii rutiere și piață agro-alimentare și târg săptămânal.

Impactul cumulativ care este posibil să se manifeste ar consta în:

- creșterea ocazională a nivelului de zgomot de vârf la funcționarea noilor surse și intensificarea traficului rutier, de concentrarea mai multor activități cultural-sportive și recreative care se vor desfășura în aer liber, la terenul de sport, la piața agro-alimentară și târgul săptămânal, căminul cultural, unități cu specific comercial;
- creșterea concentrației de gaze cu efect poluant ca urmare a:
 - arderii în instalații de încălzire și combustiei în motoarele termice de la mijloacele de transport pe anumite tronsoane ale drumului județean - la principalele intersecții din localitate, în zona terenului de sport, pieței agro-alimentare și târgului târgului săptămânal și unităților agro-industriale și comerciale,
 - neetanșărilor și/sau intervențiilor la instalațiile de vehiculare de ape uzate,
 - transportului și manevrării reziduurilor zootehnice și la contactul acestora cu precipitațiile.

Impactul funcționării obiectivelor PUG este estimat în funcție de punctajul obținut în *Tabelul 6.3.2.1.* Pe baza evaluării efectelor cumulative ale implementării obiectivelor din PUG s-a analizat dacă obiectivele de mediu se pot atinge sau exista riscul încălcării standardelor de mediu, rezultatul analizei fiind prezentat în același tabel.

Tabel 6.3.1. Evaluare cumulativă a lucrărilor de construcție pentru obiectivele PUG asupra obiectivelor de mediu

Obiectiv PUG → Factor/Obiectiv de mediu ↓	O1.	O2.	O3.	O4.	O5.	O6.	O7.	O8.	O9.	O10.	O11.	Mărimea efectelor [E]	Indicele de calitate (Ic = 1 / E)
Calitate ape de suprafață.	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	-1	- 1
Calitate aer. Schimbări climatice	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	-1	- 1
Protecție Sol / subsol / ape subterane	-1	-1	-1	0	0	0	0	-1	0	-1	-1	-6	- 1 / 6
Protecție floră/faună.	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	-1	-1	-3	- 1 / 3
Urbanizare. Zgomot. Spații verzi	0	0	0	-1	0	0	0	0	-1	0	-1	-3	- 1 / 3
Sănătate umană.	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	-1	- 1 / 5
Protecție la riscuri naturale / antropice.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Protecție patrimoniu. Valori materiale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	-1	- 1
Protejare peisaj.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	-1	- 1
Constientizare public.	1	2	2	0	1	0	2	0	1	0	1	8	1 / 10
Total.	0	0	0	-3	1	0	2	-2	-1	-2	-4	-9	

Notă: *) Abrevierile vor avea semnificația dată de obiectivele următoare:

cod O.1. Extinderea sistemului de alimentare cu apă potabilă

cod O.2. Extinderea sistemului de colectare și tratare a apelor uzate de tip menajer

cod O.3. Înființarea rețelei de alimentare cu gaze naturale

cod O.4. Modernizarea și extinderea infrastructurii rutiere rutiere și pietonale

cod O.5. Modernizarea și extinderea infrastructurii de energie electrică

cod O.6. Realizarea unei surse de energie regenerabilă: parc fotovoltaic

cod O.7. Aplicarea “Sistemului integrat de gestionare a deșeurilor“

cod O.8. Platforma de compost organic (realizată între-timp)

cod O.9. Amenajarea pieței agro-alimentare și târgului săptămânal

cod O.10. Extinderea zonei de spații verzi sport și agrement

cod O.11. Construire / reabilitare / extindere de obiective noi / existente (cămin cultural, grădiniță, școli, etc)

Tabel 6.3.1.1.

Factor / Obiectiv de mediu	Nivel de impact	Semnificatia impactului	Nota de bonitate	Evaluare cumulativă
Apa de suprafață / Asigurarea calității apelor	- 1	Negativ	6	Efectuarea lucrărilor de construcție pentru realizarea obiectivelor în albia cursului de apă pot produce poluări accidentale peste limitele admise - nivel 1 , cu efecte nocive la durate lungi de expunere
Aer / Protecția calității aerului	-1	Negativ	6	Simultaneitatea lucrărilor de construcție și traficului rutier determină local concentrații de noxe în atmosferă peste limitele admise - nivel 1 , cu efecte nocive la durate lungi de expunere
Protecția solului / subsolului / freaticului	- 1 / 6	Negativ	3	Localizarea și desfășurarea simultană a lucrărilor de construcție pentru diferitele obiective ale planului pot determina degradarea mediului - nivel 1 , cu efecte letale la durate lungi de expunere.
Protecție floră/faună	- 1 / 3	Negativ	4	Realizarea lucrărilor pentru diferitele obiective ale planului în anumite momente ale evoluției florei și faunei va cauza degradarea acestora - nivel 1 , cu efecte letale la durate lungi de expunere
Urbanizare. Diminuarea nivelului de zgomot / Suprafețe spații verzi	- 1 / 3	Negativ	4	Influență negativă este cauzată de relațiile temporare de incompatibilitate / incomodare între diferitele zone funcționale, de zgomotul produs de manevrarea utilajelor la punctele de lucru, precum și de restricționarea traficului rutier pe un areal mai întins și timp mai îndelungat afectează mediul peste limitele admise - nivel 3 , efectele nocive sunt accentuate la durate scurte de expunere
Protecția sănătății populației	- 1	Negativ	6	Factorii de stres cauzăți de posibilele accidente în zona săpăturilor, de manevrarea utilajelor tehnologice și mijloacelor auto, zgomot, de poluarea aerului, de restricționarea traficului rutier, accesul limitat la proprietăți, întreruperile în furnizarea unor servicii publice indică un mediu afectat peste limitele admise - nivel 1 , cu efecte nocive la durate lungi de expunere.
Protecția la riscuri naturale	0	Fără impact	10	Lucrările de construcție se vor desfășura în afara zonelor cu risc natural, vor menține nealterată calitatea existentă a mediului, indicând o stare de echilibru pentru natură și sănătatea umană.
Protecție patrimoniu. Valori materiale	- 1	Negativ	6	Simultaneitatea lucrărilor de construcție și traficul rutier aferent în anumite zone de protecție pot afecta patrimoniul construit peste limitele admise - nivel 1 , cu efecte nocive la durate lungi de expunere
Protecție peisaj	- 1	Negativ	6	Influența negativă specifică lucrărilor de construcție, fluenței reduse a traficului, poluărilor accidentale, organizării de șantier și punctelor de lucru, indică un mediu degradat - nivel 1 , cu efecte nocive la durate lungi de expunere
Conștientizare public	1 / 8	Pozitiv	9	Educarea, informarea și participarea populației la luarea deciziilor privind protecția mediului, gestionarea deșeurilor de tip menajer, a a modului de utilizare a instalațiilor de utilități va avea efecte pozitive asupra grupurilor țintă, mediul urmând a fi afectat în limite admise - nivel 1 .

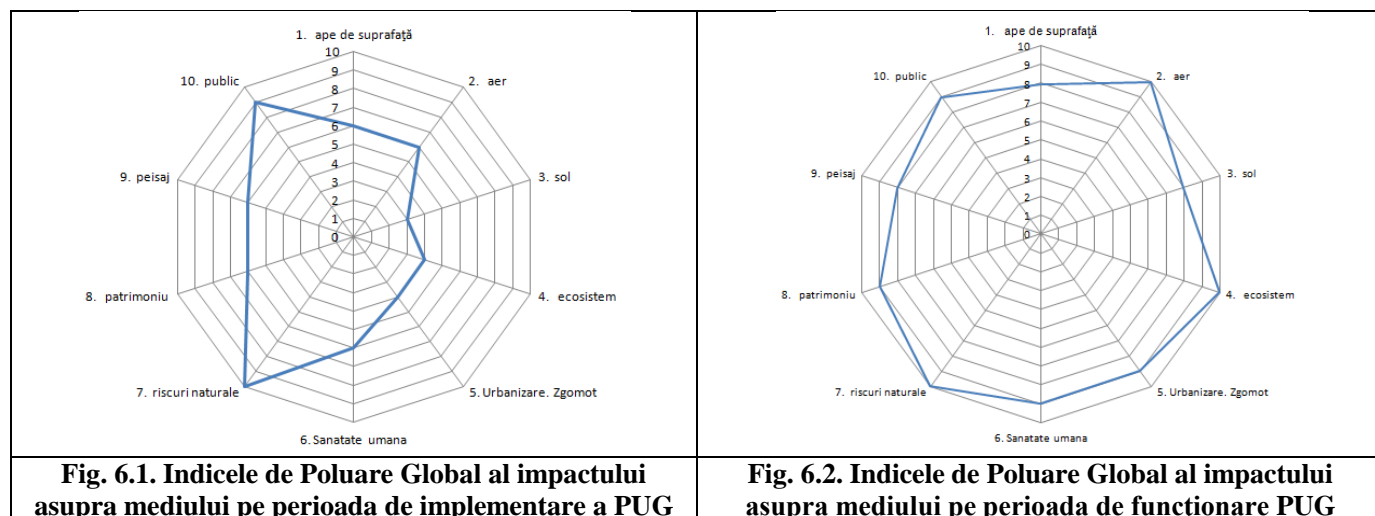
Tabel 6.3.2. Evaluare cumulativă a implementării obiectivelor PUG asupra obiectivelor de mediu

Obiectiv PUG → Factor/Obiectiv de mediu ↓	O1.	O2.	O3.	O4.	O5.	O6.	O7.	O8.	O9.	O10.	O11.	Mărimea efectelor [E]	Indicele de calitate (Ic = 1 / E)
Calitate ape de suprafață.	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	3	1 / 3
Calitate aer. Schimbări climatice	0	0	1	-1	0	1	0	-1	0	0	0	0	0
Protecție Sol / subsol / ape subterane	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	3	1 / 3
Protecție floră/faună.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Urbanizare. Zgomot. Spații verzi	1	1	0	-1	1	0	2	1	-1	1	1	5	1 / 6
Sănătate umană.	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	7	1 / 7
Protecție la riscuri naturale / antropice.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Protecție patrimoniu. Valori materiale	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	7	1 / 8
Protejare peisaj.	0	0	0	1	0	0	0	-1	0	1	1	2	1 / 2
Constientizare public.	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	5	1 / 5
Total.	3	5	4	1	3	2	6	2	1	2	3	32	

Tabel 6.3.2.1.

Factor / Obiectiv de mediu	Nivel de impact	Semnificatia impactului	Nota de bonitate	Evaluare cumulativă	Exista premisele atingerii obiectivului?
Apa de suprafață / Asigurarea calității apelor de suprafață	1 / 3	Pozitiv	8	Efectele cumulative ale activităților propuse sunt pozitive pe termen lung, mediul este afectat în limite admise - nivel 2.	DA.
Aer / Protecția calității aerului	0	Fără impact	10	Principalele noi sursele de impurificare a aerului nu introduc relații de incompatibilitate cu alte zone funcționale, astfel încât se estimează menținerea stării prezente a calității aerului.	DA.
Sol / subsol / Apa subterană Protecția solului / subsolului / freaticului	1 / 3	Pozitiv	8	Efectele cumulative ale activităților propuse sunt pozitive pe termen lung, mediul este afectat în limite admise - nivel 2.	DA
Protecția ecosistemelor	0	Fără impact	10	Activitățile propuse vor menține calitatea existentă a ecosistemelor, stare de echilibru pentru mediul natural.	DA.
Urbanizare. Zgomot. Spații verzi	1 / 5	Pozitiv	9	Planul propus nu introduce în zona rezidențială relații permanente de incomodare / incompatibilitate cu alte zone funcționale. Efectele cumulative ale activităților propuse sunt pozitive pe termen lung, mediul este afectat în limite admise - nivel 1.	DA
Protecția sănătății populației	1 / 7	Pozitiv	9	Influența pozitivă a obiectivelor care au ca scop îmbunătățirea condițiilor de viață pe termen lung (apă, canalizare, salubritate, confort termic, circulație rutieră și pietonală, etc) mediul este afectat în limite admise - nivel 1.	DA
Protecția la riscuri naturale	0	Fără impact	10	Activitățile propuse nu se vor desfășura în zone cu risc natural, astfel încât se estimează menținerea stării existente a mediului.	DA
Protecție patrimoniu construit. Valori materiale	1 / 7	Pozitiv	9	Influență pozitivă asupra creșterilor veniturilor la bugetul local, valorii patrimoniale și patrimoniului construit, mediul este afectat în limite admise - nivel 1.	DA
Protecție peisaj	1 / 2	Pozitiv	8	Efectele cumulative ale activităților propuse sunt pozitive pe termen lung, mediul este afectat în limite admise - nivel 2.	DA
Conștientizare public	1 / 5	Pozitiv	9	Educarea, informarea și participarea populației la luarea deciziilor privind mediul înconjurător vor determina ca efectele cumulate ale activităților propuse să fie pozitive, mediul să fie afectat în limite admise - nivel 1.	DA

Reprezentările grafice ale indicilor de poluare globală - IPG - pe perioadele de implementare și de funcționare a obiectivelor PUG se regăsesc în **Figurile 6.1. și 6.2.**



Indicii de poluare globali calculați pe baza notelor pentru factorii / aspectele de mediu au scos în evidență parametrii din *Tabelul 6.3.3.*

Tabel 6.3.3.

Etapa planului	S _o	S _i	IPG	Scara de calitate (vezi Anexa 11)
Implementare	294	103	2,9	mediul este supus activității umane, provocând stare de disconfort formelor de viață
Funcționare	294	232	1,3	mediul este supus activității umane în limite admisibile

Din evaluarea cumulativa a implementarii obiectivelor PUG rezulta un efect majoritar pozitiv asupra obiectivelor de mediu ceea ce va asigura respectarea standardelor de mediu. Efectul obiectivelor din Planul Urbanistic General al comunei pe termen mediu si lung se va concretiza în respectarea pe factori de mediu a țintelor propuse in politicile de mediu adoptate de legislatie.

7. POSIBILE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SANATATII, IN CONTEXT TRANSFRONTALIERA

Nu este cazul. Nu sunt prevăzute obiective a căror activitate să fie sub incidența *Directivei 96/61/CE – IPPC*. Dat fiind amplasamentul zonei ce a generat PUG si tipul de activitati ce se vor desfășura (serviciile si activitatile permise în cadrul zonelor functionale sunt de mică anvergură, de importanță locală, comerciale, alimentare și nealimentare, unități de mică industrie care nu prezintă pericol de incendiu sau explozie și sunt nepoluante), efectul in context transfrontalier este nul.

Râul Dâmbovnic este afluent de ordinul III al fluviului Dunărea, care constituie frontiera națională pe teritoriul județului Giurgiu, astfel încât orice pată de poluare pe râu poate fi oprită în timp util.

8. MĂSURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE SI COMPENSA ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTARII PUG

In *Raportul de mediu* s-a analizat zonificarea funcțională propusă de Memoriul General pentru PUG-ul comunei, la care s-au constatat aspectele de incompatibilitate sau incomodare în relațiile dintre diferitele zone funcționale care au fost menționate la *paragraful 6.2*.

8.1. Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului la implementarea propunerilor PUG pentru problemele de mediu.

Se vor respecta prevederile proiectelor de execuție, legilor și normativelor privind calitatea în construcții.

Pentru reducerea la minim a riscurilor este necesară respectarea perioadei de execuție a obiectivelor care au generat PUG și respectarea cu acuratețe a proiectelor ulterioare care vor sta la baza execuției. De asemenea, este necesar să se recomande investitorilor / constructorilor întocmirea de planuri de minimizare a posibilelor riscuri cu care, potențial, se pot confrunta în perioadele de execuție.

8.1.1. Calitatea și cantitatea apei potabile

- Pentru separarea pe ramuri sunt prevăzute cămine cu vane echipate cu armături de închidere;
- În cazul în care rețelele de apă potabilă se intersectează cu canale sau conducte de ape uzate menajere ori industriale sau când sunt situate la mai puțin de 3 m de acestea, rețeaua de apă potabilă se va așeza totdeauna mai sus decât acestea și în tuburi metalice, pe o lungime de 5 m, de o parte și de alta a punctului de intersecție, cu condiția de a se realiza adâncimea minimă pentru prevenirea înghețului.
- Punere în funcțiune a cișmelelor stradale pe rețelele de distribuție ale fiecărui sat, pentru îndeplinirea prevederilor *Legii nr. 351/2001* din necesarul de elemente și nivel de dotare ale localității.

Responsabilitate instituțională:

Implementare: Proiectant, Constructor

Supraveghere: Investitor (dirigenție de șantier)

8.1.2. Poluarea solului / subsolului și apelor subterane

- Platforma de compost organic în construcție betonată și hidroizolată, prevăzută cu canal de gardă colector și bașă cu instalație de colectare, recirculare și reutilizare a levigatului și apelor meteorice de șiroire.
- Pentru protecția resurselor de apă *Legea Apelor* interzice:
 - punerea în funcțiune de obiective noi sau dezvoltarea celor existente, darea în funcțiune de noi ansambluri de locuințe, care măresc gradul de încărcare a apelor uzate, fără punerea concomitentă în funcțiune a rețelelor de canalizare și a instalațiilor de epurare ori fără realizarea altor lucrări și măsuri care să asigure, pentru apele uzate evacuate, respectarea prevederilor impuse prin autorizația de gospodărire a apelor;

- realizarea de lucrări noi pentru alimentare cu apă potabilă ori de extindere a celor existente, fără realizarea sau extinderea corespunzătoare și concomitentă a rețelelor de canalizare și a instalațiilor de epurare necesare.
- Pentru trupul I este obligatorie realizarea de rețele de canalizare care să preia apele uzate de la locuințele și obiectivele de interes public, industriale, comerciale, depozitare; în zonele lipsite de rețele de canalizare pentru colectarea apelor uzate de la trupurile de intravilan izolate să se prevadă bazine etanșe, vidanjabile, pentru tratarea apelor la stația de epurare cu treapta terțiară.
- Canalizările de ape uzate de la pensiuni / cantine / restaurante să fie prevăzute cu separatoare de grăsimi înainte de deversarea în colectoarele stradale.
- Canalizările de ape uzate din garaje, service-uri auto, parcuri, stații de distribuție carburanți, spălătorii auto și altor suprafețe care pot fi impurificate cu hidrocarburi, să fie prevăzute cu separatoare de hidrocarburi înainte de deversarea în colectoarele stradale.
- Platformele organizărilor de șantier trebuie proiectate astfel încât:
 - să fie evitată amplasarea acestora în apropierea unor zone sensibile, cum ar fi lângă captările de apă subterană,
 - să fie prevăzute cu instrumente și cuve cu material absorbant în caz de poluare accidentală cu hidrocarburi.
 - să fie prevăzute instalații igienico-sanitare, inclusiv la punctele de lucru.
 - colectarea corespunzătoare a apelor uzate, transport prin pompare și depozitare, asigurarea de servicii specializate, pentru respectarea *HG 352/2005*.
- Rigolele stradale să asigure o repartizare cât mai uniformă a scurgerii apei de o parte și cealaltă a drumurilor prin subtraversări.
- Executarea săpăturilor să se facă pe tronsoane scurte, cu protejarea lucrărilor la intemperii atât pe toată durata acestora, cât și la finalizarea acestora, pentru a nu favoriza infiltrarea apei în subteran, compactarea, tasarea și impermeabilizarea stratului de umplutură.
- Verificarea etanșeității rețelelor de conducte, pe tronsoane.
- Refolosirea pe șantier, pe cât posibil, a materialului inert excavat, în aceeași zonă, ca umpluturi și nivelări ținând cont de calitatea solului pentru refacerea habitatelor, eliminarea manevrelor inutile cu materiale și deșeuri, evacuarea excavațiilor în exces, după examinarea corespunzătoare, la depozite de deșeuri inerte.
- Nu sunt admise racordarea anexelor gospodărești (grajdurilor), la rețelele de canalizare menajeră fără acceptul operatorului de servicii.
- Platformă betonată, canal de gardă și bașă colectoare de purin la fiecare anexă gospodărească. cu un număr de animale mai mare decât cele menționate la *capitolul 3 Raportului de mediu*.
- Respectarea precizărilor *HG 1403/2007* care stabilește cadrul legal pentru desfășurarea activităților de curățare, remediere și/sau reconstrucție ecologică a zonelor în care solul, subsolul și ecosistemele terestre care au fost afectate.
- Elaborarea planului de intervenție în caz de poluări accidentale și a regulamentului de funcționare a serviciilor de apă și de canalizare.

Responsabilitate instituțională:

Implementare: Proiectant, Constructor

Supraveghere: Investitor (dirigenție de șantier)

8.1.3. Ape uzate menajere și industriale

- Platformele organizărilor de șantier trebuie proiectate astfel încât:
 - să fie evitată amplasarea acestora în apropierea unor zone sensibile, cum ar fi pe izvoare, văi, canale, în luncă, pentru a nu fi expuse torenților și inundațiilor,
 - să asigure respectarea condițiilor de protecție a corpurilor de apă de suprafață (canale, lacuri, bălți, iazuri, izvoare, pârâuri),
 - să fie prevăzute cu instrumente și cuve cu material absorbant în caz de poluare accidentală cu hidrocarburi.
 - colectarea corespunzătoare a apelor uzate, transport prin pompare și depozitare, asigurarea de servicii specializate, pentru respectarea *HG 352/2005*.
- Prin realizarea sistemului de colectare și tratare a apelor uzate de tip menajer se reduce riscul de poluare a apelor de suprafață prin:
 - eliminarea tuturor evacuărilor directe de ape menajere în cursuri de apă, inclusiv în lacul de acumulare,
 - descărcarea în sistem separativ a apelor meteorice și interzicerea descărcării acestora în canalizarea menajeră,
 - eliminarea descărcărilor de ape uzate în șanturi și rigole (canalizarea pluvială) și racordarea surselor la canalizarea menajeră,
 - instalarea de separatoare de hidrocarburi pe podul de pe tronsonul DJ 701 cu rol și de colectarea a suspensiilor grosiere din apele de șiroire înainte de descărcarea acestora în emisarul natural.

Responsabilitate instituțională:

Implementare: Proiectant, Constructor

Supraveghere: Investitor (dirigenție de șantier)

8.1.4. Poluarea atmosferei.

- Instalații de ardere cu randament mare și ardere completă pentru gaze.
- Pentru limitarea emisiilor de gaze datorate opririlor și pornirilor, în locurile unde, periodic, se înregistrează un trafic rutier ridicat au fost prevăzute:
 - parcaje și stații de transport în comun,
 - asfaltarea platformelor de staționare și acces în unitățile sociale, economice, de comercializare produse,
 - benzi suplimentare unde este de așteptat să se înregistreze aglomerări de vehicule: piața agro-alimentară și târgul săptămânal, stadion, unități agricole, magazine / depozite, stații de distribuție combustibili, cămin cultural, lăcașuri de cult, etc,
 - redirecționarea traficului pe anumite tronsoane de drum,la care se pot adăuga:
 - senzori giratorii în principalele intersecții de pe DJ 701 cu DJ 611,
- Platformele organizărilor de șantier trebuie proiectate astfel încât:
 - să nu aducă prejudicii asupra mediului natural sau uman, prin emisii atmosferice,
 - se vor stropi cu apă, după caz, platformele și materialele.
- Evitarea folosirii de utilaje depășite moral sau fizic pentru limitarea emisiilor în atmosferă.
- Amplasarea punctelor de lucru pe un areal mai extins pentru evitarea depășirii valorilor CMA la poluanți.

- Excavații supravegheate, acoperirea camioanelor care transportă material de umplutură pentru a se respecta *SR 12574/1998* și *Legea 104/2011*; structuri tip portal pentru a se pulveriza apa pe pământul din autobasculantele care vor trece pe sub ele, pentru a forma o crustă care să împiedice antrenarea pământului de curenții de aer.

Responsabilitate instituțională:

Implementare: Proiectant, Constructor

Supraveghere: Investitor (dirigenție de santier)

8.1.5. Degradarea mediului natural și construit: (păduri, habitate naturale, floră și faună salbatică) situri arheologice, monumente naturale și construite, etc.

- Traversarea cursurilor de apă cu rețele de utilități se face subteran, prin foraj orizontal. De o parte și de alta a traversării sunt realizate cămine echipate cu armături de închidere și golire.
- Pozarea construcțiilor și instalațiilor pe cât posibil în afara albiei majore a cursului de apă.
- La subtraversări de drumuri conductele de utilități să fie protejate de tuburi metalice.
- Pozarea conductelor de rețele edilitare într-un canal tehnic la subtraversarea drumurilor modernizate, cursului de apă și văilor torențiale.
- *Raportul de mediu* recomandă realizarea anumitor obiective într-o ordine firească care să elimine intervenții ulterioare pentru reparații, cum ar fi, de exemplu: rețele de canalizare, apă, gaze, LES, urmate de amenajarea de spații verzi, modernizarea de drumuri.
- Limitări de viteză și carosabil fără denivelări, nervuri, gropi, fisuri care să influențeze nivelul de vibrații.
- Identificarea traseelor cu rețele tehnico-edilitare existente (apă, canalizare, electrica, telefonie, gaze, etc) și executarea lucrărilor de construcție în afara zonelor de protecție a acestora.
- Lucrările din intravilan să nu favorizeze șiroiri de ape spre clădirile din vecinătate care să le afecteze structura.
- Organizarea circulației rutiere pe un singur sens și limitarea gabaritului pentru autovehicule în zona clădirilor de patrimoniu cultural.
- Constructorul are obligația să înștiințeze de urgență, în scris, direcția pentru cultură, culte și patrimoniul cultural național județeană, precum și primarul comunei despre descoperirea întâmplătoare a oricăror construcții, elemente de construcții, a unor piese de inventar fixe ori mobile sau a unui vestigiu arheologic necunoscut anterior, asigurând păstrarea descoperirilor în condițiile legii, până la sosirea delegatului instituției de specialitate, dar nu pentru mai mult de 15 zile.
- Autorizația de construire să se elibereze numai cu condiția cercetării arheologice preventive.
- Pentru protejarea mediului natural se interzice:
 - orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
 - perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere și de migrație;
 - deteriorarea, distrugerea și / sau culegerea intenționată a cuiburilor și / sau ouălelor din natură;
 - deținerea, transportul, comerțul sau schimburile în orice scop ale exemplarelor luate din natură, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
 - evitarea defrișărilor pe perioada de inflorescență;
 - evitarea defrișărilor inutile, a tăierilor de arbori și arbuști și deranjarea permanentă a locuilor de cuibărit, viziunelor;
 - utilizarea pesticidelor și insecticidelor în vecinătatea cursurilor de apă (50 m).

- Pentru reducerea riscului la inundații:
 - Curățarea / decolmatarea și întreținerea șanțurilor și rigolelor, a podurilor și podețelor, a malurilor râului.
 - Actualizarea documentațiilor de urbanism cu delimitarea zonelor cu risc natural la inundații conform hărților de hazard și de risc la inundații elaborate la nivel de *b.h.* existente la ABA Arges-Vedea,
 - *Legea Apelor* interzice amplasarea a obiectivelor noi economice sau sociale, inclusiv noi locuinte sau anexe ale acestora fără realizarea anticipată a lucrărilor și măsurilor necesare pentru evitarea pericolului de inundare și asigurarea curgerii apelor in zona inundabila a albiei majore si in zonele de protectie dacă:
 - nu s-a obținut acordul AN „Apele Române”,
 - nu s-a obținut acordul riveranilor,
 - nu s-au realizat anticipat lucrări necesare și măsuri pentru evitarea pericolului de inundare și asigurarea curgerii apelor,
 - lucrările de traversare a cursurilor de apă (poduri, podețe, conducte, etc.) să asigure condiții de scurgere a apelor mari.
- Pentru reducerea riscului seismic:
 - Punerea in siguranta a constructiilor care prezinta pericol de instabilitate,
 - Crearea de spatii tapon pentru adpostirea provizorie a locatarilor, in cazul necesitatii parasirii temporare a locuintelor, pe timpul executarii lucrarilor de interventie sau in caz de cutremur,
 - Inventarierea si expertizarea cladirilor cu risc la un seism de intensitate mare,
 - Diminuarea vulnerabilitatii seismice a constructiilor existente prin actiuni de interventie si consolidare,
 - Întocmirea *Planului de apărare împotriva dezastrelor*, conform *Ordonanței nr. 47/1994*.

Responsabilitate instituțională:

Implementare: Proiectant, Constructor

Supraveghere: Investitor (dirigentie de santier)

8.1.6. Asigurarea stării de sănătate a populației și în relația cu poluarea mediului.

- Verificarea calității apei potabile furnizate la beneficiar (un punct de recoltare din rețeaua publică de distribuție).
- Materializarea zonelor de protecție severă (împrejmuire de protecție, panouri avertizoare de interdicție etc).
- Asigurarea de planuri pentru managementul traficului și semaforizare acolo unde este nevoie (pe traseele drumurilor de exploatare, mai ales la intersectia cu drumul judetean).
- Parapete de siguranța pe tronsoanele de drum dificile.
- Indicatoare rutiere de avertizare, de reglementare, de interzicere sau restrictie, de obligare, de orientare, de informare si panouri aditionale; instalații de iluminat.
- Lucrări de marcaj pentru a asigura dirijarea traficului, precum si pentru pre-semnalizarea directiilor de mers sau a unor zone cu caracter special (poduri, pasaje, zone cu limitare de gabarit, etc.),

- Pe sectoarele de drumuri publice care traversează localități rurale locuitorii sunt obligați să întrețină șanțurile, rigolele, podețele de la intrările în curți, plantațiile, trotuarele sau căile pietonale din dreptul locuințelor și al terenurilor pe care le dețin.
- Dumurile să ocupe definitiv o suprafață de teren optimă în condițiile asigurării unui trafic fluent de autovehicule pe diverse sectoare.
- Monitorizarea lucrărilor și a calității mediului:
 - evidenta buletinelor de analiza privind calitatea apei brute extrase;
 - evidenta buletinelor de analiza privind calitatea apei potabile;
 - evidenta buletinelor de analiza privind calitatea solului/subsolului;
 - evidenta buletinelor de analiza privind calitatea aerului înconjurător;
 - evidenta buletinelor de analiza privind determinările de zgomot și vibrații

Responsabilitate instituțională:

Implementare: Proiectant, Constructor

Supraveghere: Investitor (dirigenție de șantier),
Autoritatea administrației publice locale

8.1.7. Aspecte generate de urbanizarea mediului.

- Identificarea de terenuri pentru amenajări peisagistice, parcuri, zone de agrement (locuri de joacă pentru copii) cu acces neîngrădit pentru îndeplinirea reglementărilor prevăzute de *OUG 114/2007 pentru modificarea și completarea OUG nr. 195/2005* referitoare la suprafața de spații verzi ce revin unui locuitor de minim 26 mp,
- Plantații de aliniament la căile rutiere.
- Perdele de protecție pentru delimitarea zonelor funcționale.
- Încadrarea în reglementările *Ordinului MSP 119 / 2014* referitoare la distanțele minime de amplasarea a obiectivelor care constituie surse de disconfort față de zona rezidențială și alte zone funcționale.
- Instituirea de zone de protecție sanitară cu regim sever, de protecție sanitară cu regim de restricție, perimetrului hidrogeologic pentru sursa de apă.
- Forajele (R = 10 m) și gospodăria de apă (50 * 40 m) sunt împrejmuite și declarate zone de protecție sanitară cu regim sever.
- Delimitarea prin borne a zonei de protecție sanitară cu regim de restricție și a perimetrului hidrogeologic de protecție a sursei de apă.
- Stația de epurare (50 * 50 m) și stațiile de pompare (R = 10 m) se vor împrejmui pe toate laturile, pentru asigurarea zonelor de protecție sanitară și limitarea accesului.
- Identificarea traseelor cu rețele tehnico-edilitare și executarea lucrărilor de construcție în afara zonelor de protecție a acestora. Prevederea de scuaruri publice pe traseele rețelelor tehnice din extinderi cu acces neîngrădit al proprietarilor / administratorilor / operatorilor la acestea.
- Amenajările peisagistice și perdelele de protecție se vor realiza cu speciile caracteristice zonei și cu material semincer provenit din regiune.
- Evitarea plantării de specii considerate invazive.
- Salubritatea locurilor publice, perdele de protecție care să delimiteze zonele funcționale, inclusiv la stația de epurare și platforma de compost, și aliniamente la drumurile publice.
- Utilizarea de elemente naturale pentru ecranare, păstrarea construcțiilor în stare bună de funcționare și organizare.
- Alegerea unor materiale care se armonizează cu împrejurimile.

- Specificarea amenajărilor arhitecturale și o bună proiectare.
- La intervențiile asupra clădirilor din Zonele Construite Protejate. nr. 1 și nr. 2 se va avea în vedere păstrarea imaginii originare prin păstrarea materialelor de origine sau, în cazuri justificate, materiale asemănătoare. Se recomandă revenirea la imaginea și tipul de materiale originare, acolo unde s-au realizat intervenții care au alterat arhitectura clădirii (schimbarea tipului de învelitoare, închiderea pridvorului cu tâmplărie PVC, schimbarea tâmplăriei ferestrelor cu tâmplărie PVC ș.a.).
- Interzicerea construirii de obiective în zonele cu echipamente tehnico-edilitare (LEA 20 kV, apă și canalizare, gaze).
- *Raportul de mediu* recomandă ca din faza de proiectare să se prevadă următoarele:
 - un sector de "animale vii" în cadrul târgului săptămânal să fie stabilit astfel încât să fie îndeplinite prevederile reglementate de *Ordinul MSP 119/2014* referitoare la ZPS,
 - interzicerea construirii de locuințe / obiective în ZPS a obiectivelor cu risc sanitar,
 - limitarea extinderii intravilanului pentru construcții de locuințe în condițiile unui spor demografic negativ al populației localității,
 - identificarea de terenuri în intravilan pentru îndeplinirea reglementărilor legislative referitoare la suprafața de spații verzi, sport, recreere și agrment ce revine unui locuitor,
 - menținerea limitelor propuse de intravilan pentru drumurile județene,
 - prevedea unei singure intersecții pe sens a drumurilor județene pentru noile obiective din propunerile de amenajări urbanistice în vederea asigurării fluenței traficului și diminuarea riscului de accidente rutiere.
- Mijloacele de transport, utilajele tehnologice și instalațiile utilizate la organizările de șantier și punctele de lucru să nu aducă prejudicii asupra mediului construit sau uman prin zgomot și vibrații.
- Calea de rulare să fie netedă, fără denivelări, nervuri, gropi, fisuri care să influențeze nivelul de vibrații în intravilan.
- Restricții la orele de lucru din intravilan pentru respectarea programului de odihnă pentru intervalul orar 13 – 17, amortizoare pentru echipamente, furnizarea de informații pentru public, pentru a se respecta *SR 10009/1998*.
- Timpul de realizare a excavațiilor și lucrărilor de construcții-montaj sa fie minime. Finalizarea construcției se va face în timpul alocat prin proiect.
- Utilizarea de materiale / panouri cu proprietăți fono-absorbante în construcții / șantier și unităților economice generatoare de zgomot.
- Prevederea de panouri (fonoabsorbante) / ziduri / la limita proprietății obiectivelor care prezintă un risc tehnologic / mediu pentru clădirile altor obiective aflate în vecinătate.
- Funcționarea alternativă a utilajelor tehnologice generatoare de zgomot.
- Redirecționarea traficului pe anumite tronsoane de drum,
- Limitarea vitezei de deplasare a autovehiculelor.

Responsabilitate instituțională:

Implementare: Proiectant, Constructor

Supraveghere: Investitor (dirigenție de șantier),
Autoritatea administrației publice locale

8.1.8. Probleme generate de gestiunea necorespunzătoare a deșeurilor.

- Platforme betonate existente în locurile cu acces, menționate la versiunea a 2-a a planului că nu mai sunt utilizate, să fie amenajate astfel încât să permită amplasarea de containere, acoperite, etanșe,

pentru pre-colectarea selectivă a deșeurilor din materiale reciclabile, a DEEE și deșeurilor periculoase conform *HG 1037/2010 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice*.

- Deșeurile menajere vor fi colectate în pubele, depozitate în spații special amenajate în incinta șantierelor, selectate și evacuate periodic la depozitele de deșeuri menajere, cu acordul operatorului de servicii sau, cum este cazul deșeurilor din materiale reciclabile, predate, pe bază de contract, operatorilor specializați în colectarea acestora.
- Gestionarea corespunzătoare a materialelor periculoase și produselor cu conținut de substanțe periculoase astfel încât să nu se producă poluări accidentale sau situații de risc pentru sănătatea umană și patrimoniul construit. Utilizarea de cuve și containere acoperite pentru depozitarea materiilor prime, materialelor și deșeurilor.
- Instalațiile pentru depozitarea deșeurilor biodegradabile trebuie să îndeplinească următoarele condiții:
 - de mediu:
 - pentru anexele gospodărești: instalație de compostare de tip pubelă,
 - pentru anexele gospodărești de creștere a animalelor cu un număr de animale mai mare decât cele menționate la *capitolul 3 Raportului de mediu*: instalație de compostare de tip pubelă pozată pe platformă betonată și hidroizolată cu canal de gardă și racord pentru evacuarea apelor meteorice, levigatului și purinului la un bazin hidroizolat și periodic vidanțat sau la colectorul comunal de ape uzate, cu acceptul operatorului de servicii,
 - eliminarea contactului direct a materiei organice cu precipitațiile abundente;
 - de siguranță – instalație de umectare, colectare, recirculare și reutilizare a levigatului;
 - de protecție sanitară - distanță față de zonele rezidențiale și alte zone funcționale;
 - economice – o cantitate de prelucrare conform reglementărilor.
- Constructorul are obligația să mențină evidența lunară a producerii, stocării provizorii, tratării și transportului, reciclării și depozitării definitive a deșeurilor. Cantitățile de deșeuri pot fi apreciate global după listele cantităților de lucrări după realizarea proiectelor de execuție al obiectivelor de investiții ce au generat elaborarea planului.
- Valorificarea materialelor de construcție valoroase obținute prin excavări / în amenajări.
- La stația de epurare se poate amenaja o cameră frigorifică pentru colectarea cadavrelor de animale care se vor evacua pe bază de contract la stații de incinerare autorizate.

Responsabilitate instituțională:

Implementare: Proiectant, Constructor

Supraveghere: Investitor (dirigenție de șantier),
Autoritatea administrației publice locale

8.1.9. Aspecte privind educarea ecologică a publicului.

- Trasarea cu panouri avertizoare a limitelor zonelor sensibile - foraje, gospodăria de apă, stație de pompare și stație de epurare - în cadrul intravilanului va delimita și introduce reglementări pentru comportamentul localnicilor.
- Pliante de informare a modului de utilizare a apei potabile și canalizării, gazelor, instalației electrice.
- Pliante de informare a necesității integrării în sistemul de management a deșeurilor de tip menajer și a deșeurilor din materiale reciclabile.
- Pliante de informare a modului de compostare a deșeurilor biodegradabile din gospodăria.

Responsabilitate instituțională:

Implementare: Proiectant, Constructor

Supraveghere: Investitor (dirigenție de șantier),
Autoritatea administrației publice locale

8.2. Măsuri propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului la funcționarea obiectivelor PUG pentru problemele de mediu.

8.2.1. Calitatea și cantitatea apei potabile

- Verificarea calității apei potabile distribuite.

Pentru controlul pierderilor de apă se recomandă:

- Supravegherea instalațiilor de alimentare cu apă;
- Montarea de aparate de măsură și control a debitelor de apă;
- Supravegherea stării suprafețelor ocupate definitiv;
- Intervenții în cazul constatării de neetanșeități urmate de aducerea în stare de funcționare a infrastructurilor deteriorate.

Responsabilitate instituțională:

Implementare: Investitor, Operator de servicii

Supraveghere / verificare: Autoritatea competentă

8.2.2. Poluarea solului, subsolului și apelor subterane

- Analize calitative ale namolului de la stația de epurare;
- Utilizarea ca fertilizanți a nămolurilor de la stațiile de epurare se va face cu respectarea prevederilor *Ordinului MMGA 708/2004*.
- Implementarea Planului de Acțiune împotriva poluării cu nitrați din surse agricole și aplicarea *Codului de bune practici agricole* reglementate de *Ordinul 1182 / 2005 privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole*.
- Întreținerea compostului conform *Codului de bune practici în fermă* reglementate de *Ordinul 1234/2006*.
- Utilizarea ca fertilizanți a compostului se va face cu respectarea prevederilor *Ordinului MMGA 1182/2005*.
- Verificarea calității apei brute extrase.

Pentru identificarea pierderilor difuze de ape uzate se recomandă:

- Supravegherea instalațiilor de canalizare;
- Montarea unui aparat de măsură și control a debitului de efluent evacuat în emisar;
- Supravegherea stării suprafețelor ocupate definitiv cu rețele de utilități, construcții și platforme tehnologice;
- Intervenții în cazul constatării de neetanșeități urmate de aducerea în stare de funcționare a infrastructurilor deteriorate.
- Elaborarea planului de intervenție în caz de poluări accidentale și a regulamentelor de funcționare a serviciilor de apă și de canalizare.

Responsabilitate instituțională:

Implementare: Investitor, Operator de servicii

Supraveghere / verificare: Autoritatea competentă

8.2.3. Ape uzate menajere și industriale

Determinări de laborator pe probele de ape prelevate din efluent, care să ateste încadrarea în prevederile HG 352/2005 și să indice influența evacuărilor de ape asupra stării ecologice a emisarului conform prevederilor Ordinului 161/2006.

Interzicerea descărcării de ape uzate în șanțuri / văi / cursuri de apă adiacente.

Verificări periodice ale modului de descărcare a apelor uzate la abonați.

Verificări periodice ale modului de descărcare a apelor meteorice.

Utilizarea apelor epurate în irigarea terenurilor agricole poate constitui o opțiune prioritară, cu respectarea specificațiilor din STAS 9450-1988 – *Apa pentru irigarea culturilor agricole*.

Responsabilitate instituțională:

Implementare: Investitor, Operator de servicii

Supraveghere / verificare: Autoritatea competenta

8.2.4. Poluarea atmosferei.

- Ridicarea ritmică a deșeurilor biodegradabile.
- Identificarea surselor punctiforme de mirosuri dezagreabile, reducerea expunerii prin utilizarea de containere acoperite pentru stocare și transport deșeuri.
- Identificarea obiectivelor cu surse de poluare a aerului, care nu se încadrează în prevederile Ordinul MSP 119 / 2014 referitoare la distanțele de protecție, și luarea de măsuri pentru limitarea emisiilor (anunțarea autorităților, bilanțuri de mediu, prelevarea de probe, instalarea de filtre sau modernizare / re tehnologizare) care să nu mai constituie surse de disconfort pentru zona rezidențială.
- Verificarea periodică a instalațiilor de ardere de gaze naturale.
- Verificarea periodică a calității aerului. Înregistrarea de reclamații pe surse de poluare.
- Stropirea periodică a compostului în vederea evitării autoaprinderii. Eliminarea contactului materiei organice cu apele.

Responsabilitate instituțională:

Implementare: Investitor, Autoritatea administrației publice locale

Supraveghere / verificare: Autoritatea competenta

8.2.5. Degradarea mediului natural și construit: (păduri, habitate naturale, floră și faună salbatică) situri arheologice, monumente naturale și construite, etc.

Regulamentul cadru al serviciilor de apă și canalizare prevede controlul gurii de vărsare a apelor uzate în emisar după fiecare debit mai mare decât debitul mediu al râului, pentru verificarea:

- a) stabilității malurilor râului pe circa 100 m în aval și 500 m în amonte;
- b) stabilității construcției gurii de vărsare;
- c) tendinței râului, la ape mici, de îndepărtare față de gura de vărsare;
- d) tendinței râului de blocare a gurii de vărsare;
- e) tendinței de modificare a malului opus sub impactul curentului produs de apa evacuată din canalizare;
- f) tendinței râului de spălare a albiei lângă gura de vărsare; fiind necesară o consolidare adecvată dacă este cazul.

Verificări periodice pentru:

- condițiile de preluare și descărcare ale apelor meteorice, prin șanțuri și rigole și starea de impermeabilitate acestora, până la descărcarea în colectorii naturali și înlăturarea obstacolelor.
- starea suprafețelor ocupate temporar și / sau definitiv în vederea identificării eventualelor infiltrații de ape sau surpări.
- rețelele de gaze naturale, bransamente și instalații de gaze la consumatori în vederea identificării scăpărilor de gaze.
- modul de descărcare în emisar a apelor epurate, îndeosebi la viituri pe râu.
- starea pubelelor și modul de utilizare a acestora pentru a feri de intemperii deșeurile.
- starea pubelelor pentru deșeurile biodegradabile și modului de utilizare a acestora pentru a nu atrage faună sălbatică.

Acoperirea periodică cu strat vegetal a deșeurilor reziduurilor zootehnice de pe platforme.

Protejarea vizuinelor și cuiburilor de faună sălbatică nominalizată de *OUG nr. 57/2007*.

Igienizarea periodică a platformei pieței agro-alimentare și târgului săptămânal pentru a nu favoriza accesul faunei în incintă.

În zona clădirilor de patrimoniu se recomandă verificări periodice ale stării infrastructurii rutiere:

- starea suprafețelor carosabile, terasamentelor și consolidărilor;
- limitări de viteză și carosabil fără denivelări, nervuri, gropi, fisuri care să influențeze nivelul de vibrații;
- limitarea gabaritului pentru autovehicule în zona clădirii de patrimoniu cultural,
- lucrări de captare a izvoarelor, de regularizare a scurgerii apelor, pentru înlăturarea posibilității de apariție a unor fenomene adverse, cum ar fi eroziuni de sol, infiltrații, surpări;
- organizarea circulației rutiere pe un singur sens,
- Interzicerea activităților generatoare de zgomot și emisii de noxe în atmosferă.

Conform *Legii Apelor*:

- întreținerea albiei minore în aval de o lucrare de barare sau de evacuarea unei folosințe hidro-energetice revine deținătorului cu orice titlu al acelei lucrări, pe zona de influență a amenajării, ce nu poate fi mai mică de 500 m,
- întreținerea albiei minore pe zonele neamenajate revine riveranilor și Administrației Naționale "Apele Române",
- verificarea și întreținerea cursurilor de apă cadastrate și necadastrate care sunt surse de risc de producere a unor pagube în timpul inundațiilor, inclusiv în zona podurilor și podețelor.

Exploatarea balastului în albia râului se va face cu respectarea prevederilor din avizul de exploatare și a pilierului de siguranță față de poduri de 1,5 ... 2,0 km, față de maluri – 10 m, fără a se depăși cota de talveg a albiei.

Monitorizarea lucrărilor și a calității mediului prin:

- evidenta buletinelor de analiza privind calitatea apelor brute extrase;
- evidenta buletinelor de analiza privind calitatea apei potabile;
- evidenta buletinelor de analiza privind calitatea apei lacului de acumulare din amonte și aval de descărcarea efluentului stației de epurare;
- evidenta buletinelor de analiza privind calitatea aerului înconjurător;
- evidenta buletinelor de analiza privind calitatea solului;

- evidenta buletinelor de analiza privind determinările de zgomot și vibrații.

Responsabilitate instituțională:

Implementare: Investitor, Operator de servicii,
Autoritatea administrației publice locale

Supraveghere / verificare: Autoritatea
competentă

8.2.6. Asigurarea stării de sănătate a populației și în relația cu poluarea mediului

Verificarea calității apei potabile la gospodăria de apă și la beneficiar.

Control medical periodic pentru locuitorii și lucrătorii din zonele de protecție sanitară a obiectivelor care prezintă risc sanitar conform *Ordinului MSP 119 / 2014*.

Furnizarea de informații către public.

Verificarea periodică a rețelei de gaze naturale, bransamentelor și instalațiilor de gaze la consumatori în vederea depistării de scăpări de gaze.

Aplicarea unor proceduri în caz de pericole determinate de riscuri naturale.

Asigurarea de instalații de iluminat stradal.

Verificări periodice ale stării infrastructurii rutiere și luarea de măsuri pentru remediere.

Interzicerea activităților generatoare de zgomot și emisii de noxe în atmosferă peste limitele prevăzute de legislația specifică în vigoare.

Recensământul anual al animalelor fără stăpân din intravilan.

Pe sectoarele de drumuri publice care traversează localități rurale locuitorii sunt obligați să întrețină șanțurile, rigolele, podețele de la intrările în curți, plantațiile, trotuarele sau căile pietonale din dreptul locuințelor și al terenurilor pe care le dețin. Supravegherea îndeplinirii acestor obligații revine autorităților administrației publice locale.

Control veterinar pe timpul instituirii stării de necesitate în caz de epizootii pentru animalele domestice din gospodăriile aflate în zonele de protecție sanitară ale obiectivelor cu profil zootehnic care prezintă risc sanitar conform *Ordinului MSP 119 / 2014*.

Autoritățile locale să ia măsuri pentru administrarea unei situații de catastrofe naturale – inundații, cutremur - implicând cazare provizorie pentru circa 100 - 200 de persoane și rezervarea unor terenuri în intravilan pentru reconstrucția de locuințe distruse, inclusiv pentru incendii, etc.

Responsabilitate instituțională:

Implementare: Investitor, Proiectant, Operator de servicii, Agent economic

Supraveghere / verificare: Autoritatea
competentă

8.2.7. Aspecte generate de urbanizarea mediului.

Limitarea extinderii intravilanului în zone de protecție sanitară a obiectivelor existente.

Respectarea RLU referitoare la zonificarea funcțională cu unități de industrie nepoluantă; delimitarea zonelor funcționale și a obiectivelor generatoare de noxe cu perdele forestiere, panouri fonoabsorbante. Alegerea unor materiale care se armonizează cu împrejurimile. Utilizarea de elemente naturale pentru ecranare.

Verificarea zonelor de protecție sanitară cu regim sever, de protecție sanitară cu regim de restricție pentru sursa de apă (împrejurimi de protecție, panouri avertizoare de interdicție etc).

Aționarea utilajelor tehnologice, aprovizionarea cu materiale și evacuarea deșeurilor rezultate se vor realiza pe timp de zi, cu respectarea orelor de odihnă.

Înregistrarea de reclamații în cazul în care sursele poluatoare generează disconfort în zonele rezidențiale sau îngreunează fluența traficului rutier. Verificarea eficienței normelor *Ordinului MSP 119 / 2014* referitoare la distanțele minime de amplasarea a obiectivelor care constituie sursele de disconfort.

Întreținerea periodică a drumurilor, indicatoare rutiere, locul și densitatea obiectivelor de investiții și realizarea de perdele de protecție cu rol de ecranare pentru încadrarea în valorile admisibile ale nivelului de zgomot la limita zonei funcționale de locuințe a PUG.

Utilizarea de elemente naturale / panouri fono-absorbante pentru ecranare.

Întreținerea periodică a amenajărilor perisagistice și spațiilor verzi.

Păstrarea construcțiilor în stare bună de funcționare și organizare.

Identificarea traseelor cu conducte subterane și luarea de măsuri în caz de surpări de teren.

Responsabilitate instituțională:

Implementare: Investitor, Operator de servicii,
Autoritatea locală

Supraveghere / verificare: Autoritatea
competentă

8.2.8. Probleme generate de gestiunea necorespunzătoare a deșeurilor.

- Starea pubelelor. Pre-colectarea selectivă, transportul și depozitarea deșeurilor, inclusiv a apelor uzate vidanțate.
- Evacuarea ritmică a deșeurilor din zona drumurilor și parcărilor, albiei râului.
- Asigurarea de servicii specializate în recuperarea deșeurilor și utilizarea subproduselor.
- Conform prevederilor *Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor*, cu modificările și completările ulterioare, autoritățile administrației publice locale au ca obligație să asigure:
 - „colectarea selectivă, transportul, neutralizarea, valorificarea și eliminarea finală a deșeurilor, inclusiv a deșeurilor menajere periculoase, în conformitate cu prevederile legale în vigoare”.
 - „spațiile necesare pentru colectarea selectivă a deșeurilor, dotarea acestora cu containere specifice fiecărui tip de deșeu, precum și funcționalitatea acestora”.

Responsabilitate instituțională:

Implementare: Investitor, Operator de servicii,

Supraveghere / verificare: Autoritatea
competentă

8.2.9. Aspecte privind educarea ecologică a publicului.

- Verificări ale modului de pre-colectare selectivă a deșeurilor de tip menajer.
- Verificări ale modului de gestionare a reziduurilor zootehnice și apelor uzate din gospodăria.
- Verificarea periodică a stării pubelelor pentru deșeurile biodegradabile.

Responsabilitate instituțională:

Implementare: Operator de servicii, Autoritatea
locală

Supraveghere / verificare: APM

Problemele de mediu care au fost evaluate cu impact moderat la *capitolul 6 al Raportului de mediu* sunt scoase în evidență prin măsurile propuse de diminuare a riscurilor. O atenție specială se va acorda măsurilor de avertizare și intervenție de urgență în caz de poluări accidentale. Un plan de acțiune cuprinde măsurile care trebuie luate pentru a preveni sau combate poluarea accidentală - Plan de management al mediului, pentru fiecare fază a proiectului faza de construcție și faza de exploatare.

În *capitolul 6 al Raportului de mediu* au fost realizate evaluările cumulate a implementării obiectivelor PUG asupra factorilor/obiectivelor de mediu asupra mediului (potentiale efecte semnificative). Acestea au fost sintetizate în *Tabelele 6.3.1. și 6.3.2*, concluzionându-se că implementarea PUG va avea un impact redus prin măsurile propuse de atenuare a riscurilor, măsuri care au fost prezentate în *Tablelul 8.1*, pentru faza de execuție a obiectivelor care se vor implementa după aprobarea PUG, respectiv *Tablelul 8.2*, pentru faza de exploatare.

Monitorizarea lucrărilor de execuție va asigura adoptarea măsurilor necesare de protecție a mediului.

La această fază a proiectului nu se poate spune cu exactitate unde vor fi amplasate organizările de șantier, locul și numărul acestora urmând a fi stabilit de constructorii obiectivelor.

Pentru perioada de execuție a propunerilor PUG constructorul are obligația să prevadă fonduri ca să realizeze toate măsurile de protecție a mediului pentru obiective poluatoare sau potențial poluatoare, cum ar fi depozitele de materiale, organizările de șantier. Constructorul are obligația reconstrucției ecologice a terenurilor ocupate sau afectate ca urmare a respectării *Legii Protecției Mediului* reglementată de *OUG 195/2005, cu modificările și completările ulterioare*, care introduce următoarelor principii și elementele strategice:

- a) principiul integrării politicii de mediu în celelalte politici sectoriale;
- b) principiul precauției în luarea deciziei;
- c) principiul acțiunii preventive;
- d) principiul reținerii poluanților la sursă;
- e) principiul "poluatorul plătește";
- f) principiul conservării biodiversității și a ecosistemelor specifice cadrului biogeografic natural;
- g) utilizarea durabilă a resurselor naturale;
- h) informarea și participarea publicului la luarea deciziilor, precum și accesul la justiție în probleme de mediu;
- i) dezvoltarea colaborării internaționale pentru protecția mediului.

În vederea asigurării echipării tehnico-edilitare autorizarea executării construcțiilor se face numai în condițiile existentei surselor de finanțare (fonduri de la bugetul de stat, bugetul local sau alți investitori interesați).

Construcția, repararea și întreținerea acestor lucrări în zona drumului public se fac cu aprobarea administratorului drumului și cu respectarea legislației în vigoare.

Având în vedere că amenajările ce se propun au ca destinație obiective publice care au ca scop îndeplinirea obiectivelor de mediu în domeniile de asigurare a apei destinate consumului uman, de protecție a corpurilor de apă, de dezvoltare durabilă a localităților, de gestionare a deșeurilor eficiența implementării acestora este superioară efectului negativ asupra solului prin ocuparea cu construcții.

Influențele negative ale propunerilor cuprinse în PUG se vor manifesta cu precădere asupra solurilor și se reflectă în deteriorarea caracteristicilor și funcțiilor acestora prin ocuparea cu construcții. Aceasta influență acționează sinergic cu factorii naturali (climă, forme de relief, caracteristici edafice, etc) și cu alte acțiuni antropice agricole și industriale. În multe cazuri factorii menționați pot acționa sinergic în sens negativ, având ca efect scăderea calității solurilor și chiar anularea funcțiilor acestora.

Aceste influențe negative sunt compensate de efectele propunerilor PUG care constau în:

- Reducerea cantităților de deșeuri depozitate, reducerea poluării și a impactului negativ al acestora asupra mediului;

- Protejarea și îmbunătățirea mediului natural și a moștenirii culturale prin instituirea zonelor de protecție;
- Limitarea consumului de energie prin luarea de măsuri reparații / renovare / anvelopare a clădirilor publice și utilizarea surselor de surse de energie regenerabilă;
- Promovarea de surse de energie verde;
- Promovarea investițiilor, inovării, cercetării și dezvoltării în tehnologii noi și curate;
- Îmbunătățirea eficienței combustibililor în transportul public și privat;
- Promovarea de noi afaceri care urmaresc dezvoltarea de servicii și tehnologii de mediu durabile,
- Verificarea periodică a construcțiilor, instalațiilor, solului.

La faza de PUG nu sunt identificate cu precizie suprafețele ce se vor ocupa de construcții, destinate amplasării propunerilor avute în vedere și de aceea, la fazele de PUZ și PUD, pentru a se preveni unele aspecte negative privitoare la amplasarea construcțiilor se va solicita în prima fază organelor de avizare, de către titularii de investiții, obținerea unui acord de principiu referitor la amplasament, iar în faza a doua, avizarea sau aprobarea scoaterii definitive ori temporare a terenurilor din producția agricolă.

Scoaterea terenurilor din producția agricolă se face la solicitarea titularilor de investiții, pe baza unei documentații. Autorizarea executării construcțiilor și amenajării lor pe terenurile agricole din extravilan se supune *Legii (Construcțiilor) nr. 50 / 1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții*, republicată, corelată cu *Legea nr. 18/1991 de reglementare a Fondului funciar*, cu modificările și completările ulterioare.

Persoanele juridice utilizatori de apă, potențialii poluatori, precum și unitățile de gospodărire a apelor și ceilalți utilizatori de apă au obligația dotării cu mijloace specifice de intervenție în cazuri de poluări accidentale.

Deoarece PUG este inclus în categoria de lucrări ce au legătură cu apele, propunerile cuprinse în acest plan vor fi promovate numai în baza avizului de gospodărire a apelor. În zonele inundabile autorizațiile de construire vor fi eliberate doar cu avizul ABA Arges-Vedea Pitest

În zone cu resurse ale subsolului identificate, în care sunt cunoscute viitoarele perimetre de exploatare și a celor de protecție ale acestora, autorizația de construcție se emite cu avizul Agenției Naționale pentru Resurse Minerale. RLU interzice orice fel de construcții cu caracter definitiv pe aceste terenuri cu excepția celor necesare exploatării, prelucrării și transportului resurselor valorificate ale subsolului.

Autorizarea executării construcțiilor sau amenajărilor în zonele expuse la riscuri naturale - alunecări de teren, nisipuri miscatoare, terenuri mlăștinoase, scurgeri de torenți, eroziuni, avalanșe de zapada, dislocări de stand, zone inundabile și alte asemenea - care sunt delimitate prin act legislativ emis de Consiliul Județean se va face numai cu avizul organelor de specialitate ale administrației publice se realizează în condițiile limitării riscurilor naturale.

Pe terenuri cu grad de seismicitate ridicat, expuse la umezire, cu pânza freatică agresivă, macrofonice, în zonele de frig, se va permite autorizarea construcțiilor condiționate de respectarea prevederilor *Legii Construcțiilor* și a normelor și prescripțiilor tehnice specifice referitoare la rezistența, stabilitatea construcțiilor, siguranța în exploatare și igiena și sănătatea oamenilor.

Autorizarea executării construcțiilor sau amenajărilor în zonele expuse la riscuri tehnologice, precum și în zonele de risc și de protecție a sistemelor de alimentare cu energie electrică, conductelor de gaze, apă, canalizare, a cailor de comunicații și a altor lucrări de infrastructură se realizează pe baza documentației de urbanism (R.LU.) corelată cu legislația în vigoare.

Conform *Legii 204/2008 privind protejarea exploatareilor agricole* în zona de protecție sanitară a exploatareilor agricole existente și care funcționează conform prevederilor legale este interzisă eliberarea autorizațiilor de construcție și construirea clădirilor destinate locuințelor și altor obiective socio-economice.

Pentru preîntâmpinarea fenomenelor periculoase care pot urma situațiilor de risc menționate anterior, se recomandă următoarele:

- utilizarea de componente realizate din materiale compozite rezistente, fiind interzise pereți cortină (din sticlă), materialele care conțin azbest sau poliesteri, azbocimentul, tablă stralucitoare de aluminiu pentru acoperirea clădirilor, garajelor și anexelor,
- exploatarea lucrărilor în strictă conformitate cu prevederile documentațiilor și asigurarea elementelor tehnice și geometrice ale construcțiilor,
- interzicerea utilizării de raticide / fungicide / substanțe toxice și periculoase de către persoane neautorizate,
- interzicerea incendierii vegetației,
- utilizarea de panouri cu rol ecranant / protector, perdele forestiere, plantații de aliniament,
- realizarea lucrărilor de monitorizare și întreținere conform normelor specifice fiecărei construcții; semnalizarea din timp a eventualelor deficiențe apărute, remedierea operativă a acestora,
- instituirea unei proceduri de control și verificare periodică, cu înregistrare și raportare a evoluției tuturor construcțiilor proiectate; semnalizarea situațiilor neprevăzute apărute; soluționarea și remedierea operativă a acestora; responsabilizarea personalului desemnat să efectueze aceste controale.

Autorizarea executării construcțiilor în zonele care cuprind valori de patrimoniu cultural construit, propuse spre clasare în L.M.I. sau de interes local și este în competența Primăriei comunei. Autorizarea construirii / desființării pentru imobilele propuse spre clasare în L.M.I. se va realiza conform dispozițiilor studiului istoric general și ale R.L.U. Orice lucrare de construcție / desființare asupra unei construcții situate în interiorul Zonelor Construite Protejate nr. 1 și nr. 2 se va face cu avizul D.J.C. Teleorman.

După înscrierea imobilelor în L.M.I. ca monument istoric, atât imobilele clasate cât și cele din zona de protecție se vor supune legislației specifice monumentelor istorice. Autorizarea executării construcțiilor în zonele care cuprind valori de patrimoniu cultural construit de interes județean sau național se face cu avizul Inspectoratului pentru Cultura Județean.

Pentru protejarea imobilelor izolate cu valoare culturală medie, considerate valori de patrimoniu local neclădit, RLU recomandă::

- Autorizarea lucrărilor de construcție și/sau desființare asupra construcțiilor cu valoare locală de patrimoniu construit și pe parcelele pe care sunt amplasate acestea se va face pe baza prevederilor R.L.U. înscrise în certificatul de urbanism,
- Se protejează parcelele, clădirile și modul de amplasare pe parcelă, care constituie caracterul de valoare de patrimoniu local neclădit.

În baza analizei contextului social, cultural istoric, urbanistic și arhitectural pentru un obiectiv se stabilesc printr-un Plan urbanistic zonal (P.U.Z.) reglementări cu privire la regimul de construcție, funcțiunea zonei, înălțimea maximă admisă, coeficientul de utilizare a terenului (CUT), procentul de ocupare a terenului (POT), retragerea clădirilor față de aliniament și distanțele față de limitele laterale și

posterioare ale parcelei, caracteristicile arhitecturale ale clădirilor, materialele admise. Se va întocmi câte un Plan urbanistic zonal PUZ pentru:

- a) zona centrală ale localității.
- b) zonele construite protejate și de protecție a monumentelor.
- c) zonele de agrement și turism.
- d) zonele / parcurile industriale, tehnologice și zonele de servicii.
- e) parcelări, pentru divizarea în mai mult de 3 parcele.
- f) infrastructura de transport.
- g) zonele supuse restructurării sau regenerării urbane.
- h) alte zone stabilite de autoritățile publice locale din localitate, potrivit legii.

Devine obligatorie elaborarea unor documentații de urbanism de tip P.U.Z. pentru:

- zona centrală a satului,
- terenurile destinate construirii de clădiri, pentru a se stabili rețeaua stradală și accesele carosabile, modul de parcelare și regulile de construire.

Planul urbanistic de detaliu (PUD) se elaborează numai pentru reglementarea amanunțită a prevederilor stabilite prin Planul urbanistic general sau Planul urbanistic zonal. Are caracter de reglementare specifică pentru o parcelă în relație cu parcelele învecinate. Este instrumentul prin care se reglementează retragerile față de limitele laterale și posterioare ale parcelei, procentul de ocupare a terenului, accesele auto și pietonale, conformarea arhitectural-volumetrică, modul de ocupare a terenului, designul spațiilor publice.

Pentru reglementarea situațiilor de nonconformitate este necesar acordul autorităților abilitate, proprietarilor / administratorilor acestora ori de câte ori se constată modificări de la starea convenită a fi de comun acord acceptată.

RLU prevede următoarele situații în care se pot autoritățile pot face derogări de la modificarea unor condiții de construire referitoare la funcțiunile admise, regim de construire, înaltime maxima admisa, distante minime fata de limitele parcelei, POT, CUT:

- condiții dificile de fundare;
- dimensiuni sau forme ale parcelei care nu se înscriu în prevederile regulamentului;
- obiective cu destinații semnificative pentru comuna sau care sunt de interes județean

În astfel de cazuri, documentațiile de urbanism la autorizare sunt următoarele:

- modificarea uneia dintre condițiile stipulate în PUG privind funcțiunile admise, regimul de construire, înaltimea maxima admisa, CUT și retragerea clădirilor fata de aliniament este posibilă pe baza unor Planuri Urbanistice Zonale – PUZ,
- modificarea POT, a distanțelor față de limitele laterale și posterioare ale parcelei sunt posibile pe baza unor Planuri Urbanistice de Detaliu – PUD, însoțite de ilustrare de arhitectura, cu avizul CATU Jud. Teleorman și, în cazul zonelor protejate, al Ministerului Culturii.

9. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARINTELOR ALESE

„Alternativa 0”, care a fost prezentată pe larg în *capitolul 2* este reprezentată de evoluția posibilă a mediului în lipsa implementării PUG și este similară cu starea actuală a mediului datorată obiectivelor existente pe suprafața de intravilan cu zonificarea funcțională actuală a PUG, anterior aprobat. „Alternativa 0” reprezintă punctul de plecare pentru evaluarea potențialelor efecte semnificative asupra mediului produse prin implementarea PUG, inclusiv a aspectelor pozitive.

Memoriul General prezintă o versiune - *Alternativa I*” - cu două variante care au rezultat din modificările survenite pe lungă perioadă de elaborare a documentației, aprilie 2013 - iunie 2016, și a cumulată condițiile din studiile elaborate și observațiile din notificarea autorității competente de mediu și autorităților de la care au fost solicitate avizele, care sunt prezentate în *Tabelul 9.1*. Variantele au fost analizate și în ședința grupului de lucru, în urma căreia s-a încheiat procesul verbal, concluzionându-se că o parte din propunerile inițiale în varianta I au fost realizate în timp sau sunt în curs de realizare, astfel că varianta II a fost cea analizată în *Raportul de mediu*.

Tabel 9.1.

Probleme de mediu	<i>Varianta "1"</i>	<i>Varianta "2"</i>
Protecția apelor	<ol style="list-style-type: none"> Finalizarea lucrărilor de extindere a rețelelor de canalizare a apelor uzate menajere pentru întreaga comună Extinderea rețelei de canalizare în zonele nou introduse în intravilan L= 757 ml. 	<ol style="list-style-type: none"> S-a realizat extinderea rețelelor de canalizare pentru întreaga comună în intravilanul existent. Extinderea rețelei de canalizare în zonele nou introduse în intravilan L= 757 ml.
Protecția solului	<ol style="list-style-type: none"> Măsuri de organizare a platformelor pentru mineralizarea deșeurilor animaliere și instituirea unei zone de protecție ecologică. Înființarea serviciului de salubritate Existența a 7 platforme betonate pentru depunerea deșeurilor menajere Prevenirea eroziunii solului prin împădurire. 	<ol style="list-style-type: none"> S-a realizat platforma de depozitare și gospodărire a gunoierului de grajd S-a încheiat contract de prestări servicii de salubritate cu firma S.C. POLARIS M. HOLDING S.A. care transportă gunoierul menajer la platforma Mavrodin. S-au închis cele 7 platforme betonate pentru depunerea deșeurilor menajere în vederea colectării de către serviciul de salubritate S-au împădurit 25 ha teren.
Protecția aerului	<ol style="list-style-type: none"> Modernizarea drumurilor satești Plantatii de protecție în zonele de locuințe și gospodărie comunala. 	<ol style="list-style-type: none"> Sunt în execuție lucrările de Modernizare a drumurilor comunale prin asfaltarea cu termen de punere în funcțiune august 2016. Se vor realiza santuri din pamant și rigole betonate. Planatatii de protecție în zonele de locuințe și gospodărire comunala.
Dezvoltare durabilă	<ol style="list-style-type: none"> Evacuarea ritmică a deșeurilor de orice fel din satele componente Educație ecologică în spiritul protecției mediului Perdele de protecție. margini de drum și construcții edilitare 	<ol style="list-style-type: none"> Evacuarea ritmică a deșeurilor de orice fel din satele componente Educație ecologică în spiritul protecției mediului Perdele de protecție. margini de drum și construcții edilitare

În cazul reactualizării PUG elaboratorul Memoriului General a avut în vedere:

- *Criterii economice* (respectiv *eficiența*). Zonificarea funcțională propusă de „*Alternativa I*” prezintă cele mai bune rezultate din punct de vedere al costurilor pe care le-a obținut în urma analizei pentru perioada de realizare, probabil mai mici comparativ cu alte variante având în vedere obiectivele din strategia de dezvoltare a comunei; în mod similar și costurile de întreținere vor fi mai reduse.
- *Criterii sociale* (respectiv *acceptabilitatea socială*). Propunerile prezintă cele mai bune rezultate din punct de vedere al protecției factorului uman, satisfacerea solicitărilor acestora fără a aduce prejudicii majore ecosistemului.
- *Criterii de mediu* (respectiv *durabilitatea pentru mediu*). Propunerile PUG prezintă efecte negative minime asupra peisajului, solului, apei, poluării aerului și asupra patrimoniului cultural și natural, în special pe termen lung, respectiv în perioada de implementare și exploatare a obiectivelor ce se intenționează să se dezvolte în zonele funcționale.

Alternativele de proiectare care pot fi evaluate sunt limitate de normativele tehnice care reglementează activitatea de proiectare în domeniu. Diferențele în potențialele impacturi asupra mediului asociate cu diferite opțiuni de proiectare, aferente propunerilor PUG, dintre „*Alternativa 0*” și „*Alternativa I*” ar putea fi legate de:

- *riscul de nerealizare* a standardelor de mediu,
- *gradul de îndeplinire al politicilor și Țintelor de mediu*,
- *gradul de afectare al resurselor de mediu* produs de către măsurile PUG,
- *fiabilitatea lucrărilor*. Preferința pentru rezistențe la solicitări, erori sau întreținere necorespunzătoare,
- *calitatea lucrărilor*. Capacitatea de a realiza o calitate stabilă pe termen lung a tuturor lucrărilor care să respecte cerințele impuse prin normativele de calitate specifice fiecărui tip de lucrare în parte,
- *complexitatea lucrărilor*. Preferința pentru lucrări simple, ușor de urmărit, exploatat și monitorizat.

În *Tabelul 9.2.* sunt prezentate cele două alternativele, „0” și „1 (varianta II)”, pe factori / obiective de mediu și evaluarea impactului pe termen scurt, mediu și lung. „*Alternativa I (varianta II)*” este cea de preferat pentru implementare, din punct de vedere al protecției mediului și atingerii Țintelor.

Tabel 9.2. Comparatie impact alternative

Impact → Factor/Obiectiv de mediu ↓	Alternativa 0				Alternativa 1-varianta II din memoriul general			
	Termen			Explicatii	Termen			Explicatii
	scurt	mediu	lung		scurt	mediu	lung	
Calitatea apei de suprafață.	-	-	-	Apele meteorice impurificate cu germeni patogeni și diverși poluanți chimici șiroiesc spre receptorii naturali determinând eutrofizarea apei de suprafață, încărcarea microbiologică	-	+	+	Diminuarea numărului de surse potențiale de poluare. Emisii pe timp scurt în caz de nefuncționare corespunzătoare a stației de epurare epurare sau de gestionare defectuoasă a apelor / levigatului la platforma de compost organic
Calitate aer	-	-	-	Emisii fetide de la deșeurile biodegradabile - reziduuri de tip zootehnic. Cresterea concentrațiilor de pulberi datorită traficului rutier pe drumuri memodernizate	-	+	+	Emisii pe timp scurt în caz de ambuteiaje rutiere, de avarie la instalațiile de vehiculare a apelor uzate, de avarie a stației de epurare, neridicare la timp a deșeurilor biodegradabile și la transportul acestora, contactului reziduurilor zootehnice cu apa din precipitații, la vidanjarea bazinelor de ape uzate.
Schimbări climatice	0	0	0	Lipsa de obiective	+	+	+	Apariția de surse de energie regenerabilă care să asigure necesarul și să înlocuiască energia obținută din combustibili fosili

Legenda: + pozitiv - negativ 0 neutru ? incert

Tabel 9.2. (continuare)

Impact → Factor/Obiectiv de mediu ↓	Alternativa 0			Explicatii	Alternativa 1-(varianta II din memoriul general)			Explicatii
	Termen				Termen			
	scurt	mediu	lung		scurt	mediu	lung	
Protecție Sol / subsol / freatic	-	-	-	Acumulare de compuși toxici și germeni patogeni. Degradare prin extinderea platformelor neautorizate de depozitare a deșeurilor biodegradabile	-	+	+	Datorită implementării sistemului de management integrat al deșeurilor, colectarea apelor uzate și instalatii de compostare biodeșeurilor, ecologizarea terenurilor. Degradări pe timp scurt în caz de poluări accidentale și neatențite la instalațiile de vehiculare a apelor uzate, la platforma de compost organic cu posibilitatea impurificării freaticului. Instituirea zonei de protecție hidrogeologică la sursa de apă reduce posibilitatea impurificării freaticului cu compuși toxici de la aplicarea de îngrășăminte chimice pe terenurile agricole
Protecție ecosisteme / floră / faună	-	-	-	Degradarea ecosistemelor (semi)naturale prin cantitățile de toxine și nutrienți evacuate în mediu	-	+	+	Prin similitudine cu factorii de mediu apă, aer și sol. Ecosistemul acvatic poate fi afectat pe timp scurt la funcționarea necorespunzătoare a stației de epurare, în special pe timp de secetă prelungită și temperaturi caniculare cu influență asupra nivelului de oxigen în apă. Efect negativ pe termen scurt indus de traficul rutier, accidente rutiere cu elemente de faună, poluări accidentale.

Legenda: + pozitiv - negativ 0 neutru ? incert

Tabel 9.2. (continuare)

Impact → Factor/Obiectiv de mediu ↓	Alternativa 0			Explicatii	Alternativa 1-varianta II din memoriul general			Explicatii
	Termen				Termen			
	scurt	mediu	lung		scurt	mediu	lung	
Urbanizare. Nivel de zgomot. Spații verzi	-	-	-	<p>Multiplicarea situațiilor de incompatibilitate / incomodare în relațiile dintre diferitele zone funcționale ca urmare a construcțiilor fără autorizație.</p> <p>Impact influențat de traficul rutier și de activitățile economico-sociale și sportive în aer liber</p>	-	0	0	<p>Respectarea zonelor de protecție pentru diferitele obiective și a Regulamentului Local de Urbanism.</p> <p>Pe termen scurt apar relații de incomodare datorită intervențiilor pentru întreținerea rețelelor de conducte, drumurilor, gura de evacuare a efluentului stației.</p> <p>Impact neutru influențat de insuficiența extindere a suprafețelor de spații verzi, de intensitatea traficului rutier și de activitățile economice (piata alimentară și târg săptămânal), sociale și sportive în aer liber.</p> <p>Se mențin unele relații de incomodare dintre diferitele zone funcționale (ZPS pentru unități agricole intersectează zona rezidențială).</p>
Sănătate umană	?	-	-	<p>Apariția de cazuri de boli hidrice sau mortalități, în special în rândul minorilor și bătrânilor.</p> <p>Apariția de cazuri de stres cauzate de accesul la utilități.</p>	-	+	+	<p>Îndeplinirea obiectivelor de pentru: apa, deseuri, calitatea vieții, transport rutier.</p> <p>Nivel ridicat de noxe și zgomot pe termen scurt, costuri suplimentare pentru plata și întreținerea utilităților</p>

Legenda: + pozitiv - negativ 0 neutru ? incert

Tabel 9.2. (continuare)

Impact → Factor/Obiectiv de mediu ↓	Alternativa 0				Alternativa 1-varianta II din memoriul general			
	Termen			Explicatii	Termen			Explicatii
	scurt	mediu	lung		scurt	mediu	lung	
Protecție la riscuri naturale	?	-	-	Influențat de nivelul de precipitații și de extinderea fenomenelor de risc în intravilan, bălțirea apelor în zona construcțiilor	?	+	+	Evacuarea rapidă a apelor meteorice din intravilan va depinde de curățirea periodică a podețelor, tuburilor din beton armat, șanțurilor și rigolelor.
Protecție patrimoniu. Valori materiale.	?	-	-	Degradarea construcțiilor de patrimoniu. Apariția de construcții ilegale în jurul clădirilor de patrimoniu și siturilor arheologice	+	+	+	Consolidarea și protecția clădirilor de patrimoniu. Reguli de autorizare a construcțiilor la clădirile de patrimoniu și în a celor din zonele de protecție. Cresterea valorii patrimoniului construit
Protejare peisaj.	?	-	-	Apariția de construcții neautorizate care fac notă discordantă arhitecturii tradiționale locale. Aspect degradant dat de poluarea solului și apelor	+	+	+	Elaborarea Regulamentului Local de Urbanism. Măsuri de protecție a cadrului natural și construit, a resurselor de sol și ape. Salubritatea locurilor publice. Extinderea (insuficientă) a suprafețelor cu amenajări peisagistice, protecție, sport, agrement.
Educația ecologică a populației	?	-	-	Perpetuarea tehnicilor care nu sunt prietenoase cu mediul în intravilan	?	+	+	Participarea populației la luarea deciziilor privind mediu și comunitatea
Total efecte +	0	0	0		3	10	10	
Total efecte -	5	10	10		6	0	0	
Total efecte 0	1	1	1		0	1	1	
Total efecte ?	5	0	0		2	0	0	

Legenda: + pozitiv - negativ 0 neutru ? incert

Propunerile PUG reglementează zonarea teritoriului administrativ al comunei și tipul de folosință a terenului intravilan fără a detalia toate tipurile de activități ce se vor desfășura în aceste zone. La această fază a planului nu se poate spune decât că obiectivele vor fi situate pe suprafețe de teren aferente intravilanului.

În fazele ulterioare de planuri - PUZ și PUD - se vor stabili cu exactitate suprafețele de teren alocate amplasamentelor în urma unor analize a tuturor variantelor de realizare, concluzia finală fiind luată având la bază criteriile economice, sociale și de mediu.

Prin caietele de sarcini se va recomanda constructorului utilizarea de echipamente și utilaje moderne care să fie conforme cu prescripțiilor tehnice, precum și cu normele europene practicate actual în domeniul protecției mediului. Se face recomandarea ca acolo unde spațiile de lucru sunt limitate să fie folosite cu precădere munca manuală pentru a reduce la minim impactul lucrărilor de execuție.

“*Alternativa 1 - varianta IP*” este de preferat pentru implementare din punct de vedere al protecției mediului natural și construit și atingerii obiectivelor de mediu și țințelor stabilite, de diminuare / anulare a relațiilor de incomodare / incompatibilitate între zonele funcționale, pentru că ține cont de măsurile de atenuare a riscurilor de apariție a impacturilor negative și asigură încadrarea în politicile de mediu.

10. MĂSURILE AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PUG

Articolul nr. 10 al Directivei nr. 2001/42/CE privind Evaluarea Strategică de Mediu (SEA), adoptată în legislația națională prin *HG nr. 1 076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe*, prevede necesitatea monitorizării în scopul identificării, într-o etapă cât mai timpurie, a eventualelor efecte negative generate de implementarea planului și luării măsurilor de remediere necesare.

Monitorizarea se efectuează prin raportarea la un set de indicatori care să permită măsurarea impactului pozitiv sau negativ asupra mediului. Acești indicatori trebuie să fie astfel stabiliți încât să faciliteze identificarea modificărilor induse de implementarea planului.

Complexitatea activităților din cadrul propunerilor planului a condus la stabilirea unor indicatori care să permită, pe de o parte, monitorizarea măsurilor de prevenire / diminuare a efectelor asupra mediului, iar pe de altă parte, monitorizarea stării, calității și evoluției factorilor / aspectelor de mediu.

Frecvența și modul de realizare a monitorizării efectelor semnificative ale implementării PUG vor fi stabilite prin acte de reglementare emise de autoritatea competentă de protecția mediului A.P.M. Teleorman, Administrația Bazinală de Apă Argeș – Vedea și altor autorități și instituții, pe baza propunerii de program de monitorizare înaintată de către beneficiar, la fazele ulterioare ce vor urma aprobării PUG.

Propunerea de Program de monitorizare a efectelor asupra mediului relevant este prezentat în *Tabelele 10*.

Îndeplinirea programului de monitorizare a efectelor asupra mediului este responsabilitatea titularului planului și instituțiilor abilitate. Acesta este obligat să depună anual, până la sfârșitul primului trimestru al anului ulterior realizării monitorizării, rezultatele programului de monitorizare la A.P.M. Teleorman.

Tabel 10.1. Plan de monitorizare și raportare a acțiunilor pentru problema: CALITATEA ȘI CANTITATEA APEI POTABILE

Acțiune / Termen	Program de monitorizare				
	Acțiune de monitorizare	Termen de monitorizare	Indicatori de monitorizare	Responsabili de monitorizare	Cui raportează rezultatele monitorizării
Actualizarea resurselor de apă brute din subteran și calitatea acesteia / 2016	Stadiul de realizare a acțiunii	anual	Valoarea costurilor Debite din rezerve exploatabile din subteran	C. L. SGA	APM CJ
Extinderea sistemului de distribuție a apei potabile / 2016	Stadiul de realizare a acțiunii	anual	% valoarea investiției Lungimea rețelei de distribuție [km] Număr racorduri la rețeaua centralizată a apei potabile	Operator servicii C. L.	APM CJ DSP

Tabel 10.2. Plan de monitorizare și raportare a acțiunilor pentru problema: POLUAREA SOLULUI ȘI APELOR SUBTERANE

Acțiune / Termen	Program de monitorizare				
	Acțiune de monitorizare	Termen de monitorizare	Indicatori de monitorizare	Responsabili de monitorizare	Cui raportează rezultatele monitorizării
Reactualizarea proiectului cu rețele de canalizare / 2016	Stadiul de realizare a acțiunii	anual	% valoarea investiției	CJ C. L.	CJ
Extinderea rețelei de canalizare / 2016	Stadiul de realizare a acțiunii	anual	% valoarea investiției Lungimea rețelei de canalizare [km] Număr racorduri la rețeaua de canalizare	Operator servicii C. L.	APM CJ DSP

Tabel 10.3. Plan de monitorizare și raportare a acțiunilor pentru problema: APE UZATE MENAJERE ȘI INDUSTRIALE

Acțiune / Termen	Program de monitorizare				
	Acțiune de monitorizare	Termen de monitorizare	Indicatori de monitorizare	Responsabili de monitorizare	Cui raportează rezultatele monitorizării
Verificarea funcționării sistemului de monitorizare a emisiilor de poluanți din apele uzate în vederea respectării valorilor limită admise de HG 352/2005 / permanent	Emisii de poluanți evacuați în apă	2022 - 2044	Indicatori fizico-chimici și biologici de calitate ai apelor uzate epurate	CJ	APM CJ SGA

Tabel 10.4. Plan de monitorizare și raportare a acțiunilor pentru problema: POLUAREA ATMOSFEREI

Acțiune / Termen	Program de monitorizare				
	Acțiune de monitorizare	Termen de monitorizare	Indicatori de monitorizare	Responsabili de monitorizare	Cui raportează rezultatele monitorizării
Parc fotovoltaic / 2016	Functionare / beneficii	anual	Puterea sursei [kW] Nivelul impozitului și redevenței plătite Număr locuri de muncă create / angajări în cadrul localității Nivelul impozitelor și redevențelor plătite	Agent economic C. L.	
Platformă de compost organic /	Calitatea aerului	La reclamație	NH ₃ și H ₂ S	Agent economic	APM

Tabel 10.5. Plan de monitorizare și raportare a acțiunilor pentru problema: DEGRADAREA MEDIULUI (NATURAL ȘI) CONSTRUIT: (PĂDURI, HABITATE NATURALE, FLORĂ ȘI FAUNĂ SALBATICĂ) SITURI ARHEOLOGICE, MONUMENTE NATURALE ȘI CONSTRUITE

Acțiune / Termen	Program de monitorizare				
	Acțiune de monitorizare	Termen de monitorizare	Indicatori de monitorizare	Responsabili de monitorizare	Cui raportează rezultatele monitorizării
Finalizarea și / sau renovarea / modernizarea clădirilor deteriorate / abandonate / permanent	Stadiul de realizare a acțiunii	anual	% renovate din total deteriorate / abandonate % valoarea investiției Număr și tipuri dotări publice Dotări mai bune în școli Nr clase / Numar copii	CL, ISJ proprietari	CJ
Clasarea sitului arheologic, tell-ul gumelnitean din punctul “La Cucui” / 2017	Stadiul de realizare a acțiunii		% valoarea investiției Anuarul MCC - Institutul National al Monumentelor Istorice	CL DJC	DJC
Renovarea patrimoniului cultural, protejarea patrimoniului istoric / permanent	Stadiul de realizare a acțiunii	anual	% renovate din total deteriorate % valoarea investiției Schimbări de destinație	CL DJC proprietari	DJC

Tabel 10.6. Plan de monitorizare și raportare a acțiunilor pentru problema: ASIGURAREA STĂRII DE SĂNĂTATE A POPULAȚIEI ȘI ÎN RELAȚIA CU POLUAREA MEDIULUI

Acțiune / Termen	Program de monitorizare				
	Acțiune de monitorizare	Termen de monitorizare	Indicatori de monitorizare	Responsabili de monitorizare	Cui raportează rezultatele monitorizării
Starea de sănătate a locuitorilor și calitatea apei potabile distribuite / permanent	Stadiul de realizare a acțiunii	anual	Nr. incidente și cauze Nr. locuitori afectați de boli hidrice / incident	C. L. DSP	CJ
Starea de sănătate a locuitorilor în raport cu calitatea aerului / permanent	Stadiul de realizare a acțiunii	anual	Nr. incidente și cauze Nr. locuitori afectați / incident	C. L. DSP Agent economic	CJ
Reabilitare și modernizare dispensar uman. Amenajarea unui cabinet stomatologic / 2016	Stadiul de realizare a acțiunii	anual	% valoarea investiției Dotări mai bune în dispensar Nr total bolnavi consultați și cauze / an Nr. mediu bolnavi consultați / zi Nr total pacienți / an Nr. mediu pacienți / zi	C. L. DSP	CJ
Respectarea nivelului de zgomot echivalent în unele locații [dB(A)] / permanent	Stadiul de realizare a acțiunii	La reclamație	Număr monitorizări cu / fără depășirea limitelor Nivel de zgomot dB[A]	C. L. DSP Agent economic	CJ
Reabilitarea iluminatului public și extindere rețele / permanent	Stadiul de realizare a acțiunii	anual	% valoarea investiției Nr. Posturi trafo Lungime rețea electrică [km] Număr corpuri de iluminat Număr abonați	Agent economic C. L.	CJ
Înființare rețea de alimentare cu gaze naturale /	Stadiul de realizare a acțiunii	anual	% valoarea investiției Consum anual [Nm ³ /an] Numar racorduri Număr centrale termice Indicatori fizici și chimici: presiune, % CH ₄	Agent economic C. L. CJ	CJ

Tabel 10.6. (continuare)

Acțiune / Termen	Program de monitorizare				
	Acțiune de monitorizare	Termen de monitorizare	Indicatori de monitorizare	Responsabili de monitorizare	Cui raportează rezultatele monitorizării
Extindere / Reabilitare clădiri publice (primărie, cămin cultural, scoli, grădinițe)	Stadiul de realizare a acțiunii	2017	% valoarea investiției Număr săli Suprafețe amenajate (mp) Numar copii Nr clase	CJ CL ISJ	CJ
Amenajarea unei săli de sport la școală, grădiniță /	Stadiul de realizare a acțiunii	2017	% valoarea investiției Numar copii / unitate Suprafață sală de sport [m ²] Nr ore / zi Nr. clase	C. L. ISJ	CJ
Amenajarea unei piete agro-alimentare, târg săptămânal / 2017	Stadiul de realizare a acțiunii	anual	% valoarea investiției suprafețe amenajate [m ²] nr. puncte de comercializare / profil nr. locuri parcare nr. cișmele nr. pubele deseuri menajere nr. pubele deseuri materiale reciclabile nr. pubele deseuri biodegradabile venituri încasate	CL DSP	CJ

Tabel 10.6. (continuare)

Acțiune / Termen	Program de monitorizare				
	Acțiune de monitorizare	Termen de monitorizare	Indicatori de monitorizare	Responsabili de monitorizare	Cui raportează rezultatele monitorizării
Modernizarea infrastructurii rutiere (drumuri județene) / 2016	Stadiul de realizare a acțiunii	anual	% valoarea investiției	Agent economic C. L. CJ	CJ
Modernizarea infrastructurii rutiere (drumuri satești) / 2017	Stadiul de realizare a acțiunii	anual	Lungimea drumurilor modernizate [km]		CJ
Modernizarea infrastructurii rutiere (Fluidizarea traficului rutier și pietonal) /	Stadiul de realizare a acțiunii	anual	Număr de parcuri / sat Număr locuri / parcare Indicatori cu privire la starea drumurilor Rata accidentelor rutiere în care sunt implicate vehicule, autovehicule, bicicliști, pietoni. Cazuri de spitalizare. Rata invalidității / mortalității Număr stații pentru transportul în comun nr intersecții amenajate nr. Treceeri de pietoni		CJ
Modernizarea infrastructurii rutiere (realizarea trotuarelor aferente străzilor principale și secundare, modernizate și nemodernizate)	Stadiul de realizare a acțiunii	anual	% valoarea investiției Lungimea strazilor cu trotuare amenajate [km] Dimensiune trotuare [m]	Agent economic C. L. CJ	
Modernizarea infrastructurii rutiere (Asigurarea curgerii naturale a apelor meteorice de pe drumurile din intravilan către colectorul natural) /	Stadiul de realizare a acțiunii	anual	% valoarea investiției Lungimea santurilor la drumurile modernizate [km] Lungimea rigolelor la drumurile modernizate [km] Nr de podete / subtraversari de drum	Agent economic C. L. CJ	CJ

Tabel 10.7. Plan de monitorizare și raportare a acțiunilor pentru problema: ASPECTE GENERATE DE URBANIZAREA MEDIULUI

Acțiune / Termen	Program de monitorizare				
	Acțiune de monitorizare	Termen de monitorizare	Indicatori de monitorizare	Responsabili de monitorizare	Cui raportează rezultatele monitorizării
Înființare noi baze sportive, teren de sport / 2016	Stadiul de realizare a acțiunii	anual	% valoarea investiției Suprafață bazei sportive [m ²] Număr locuri Suprafata teren sport [m ²] Număr acțiuni sportive organizate anual	CJ CL	CJ
Extindere suprafețe ocupate de spații verzi, agrement și amenajări peisagistice (parc)/ 2016	Stadiul de realizare a acțiunii	permanent	suprafața spațiu verde (min 26 mp/loc) suprafața zonei de recreere și agrement [m ²]	C. L. DSP	CJ
Întreținere de spații verzi și amenajări peisagistice / 2016	Stadiul de realizare a acțiunii	permanent	Suprafață întreținută [m ²] Număr plantări de arbori / arbusti / flori Număr arbori / arbusti toaletați	Agent economic C. L.	CJ
Registrul local de spații verzi / 2016	Stadiul de realizare a acțiunii	permanent	Suprafețe verzi prevăzute în registrul local de spatii verzi [m ²]	C. L.	CJ
Crearea unor zone / culoare de protecție între zonele industriale (cu activități poluante) și cele rezidențiale / 2016	Verificare pe teren / hărți	anual	Coridoare de vegetație plantate [m] Plantații de aliniament [m] Tip suprafață [mp] Suprafață plantată [mp] / nr. arbori Distanțe între sursă și receptor [m] Distanța dintre zonele funcționale [m]	Agent economic C. L. DSP, SGA	CJ
Reactualizare / avizare planuri de urbanism și dezvoltare urbană în conformitate cu noile cerințe de mediu (PUG-uri, planuri integrate de dezvoltare urbană) / 2016	Stadiul de realizare a acțiunii	permanent	% planuri de amenajare a teritoriului revizuite număr de planuri de dezvoltare rurală durabilă elaborate % realizare lucrări la termenul scadent Sume încasate și cheltuite	C. L. investitor	CJ

Tabel 10.8. Plan de monitorizare și raportare a acțiunilor pentru problema: GESTIUNEA DEȘEURILOR

Acțiune / Termen	Program de monitorizare				
	Acțiune de monitorizare	Termen de monitorizare	Indicatori de monitorizare	Responsabili de monitorizare	Cui raportează rezultatele monitorizării
Extinderea ariei de acționare a serviciului de salubritate / 2016	Stadiul de realizare a acțiunii	permanent	Număr gospodării Număr pubele	Operator economic C. L.	CJ APM
Colectarea separată a fluxului de deșeuri din materiale recuperabile	platforme de pre-colectare a deșeurilor	anual	Număr puncte de pre-colectare raportate la [nr / 1000 locuitori]. Suprafața unui punct [m ²] Nr containere / punct de pre-colectare Cantitate de deșeuri [tone / an*tip].	Operator economic C. L.	CJ APM
Utilizarea în siguranța a nămolurilor de la stația de epurare în agricultura.	Stadiul de realizare a acțiunii	permanent	Cantitate [tone / an]. Concentrații de metale grele [mg/kg s.u.]	Operatori economici APM	CJ APM
Platformă de compost organic /	Stadiul de realizare a acțiunii	permanent	Tip deșeuri biodegradabile Cantitate depozitată [tone / an]. Concentrații de metale grele [mg/kg s.u.] Cantitate de compost livrată [tone / an]	Operator economic	CJ
Reducerea cantității de deșeuri biodegradabile depozitate pe platforma de deseuri în conformitate cu țintele ce au ca an de referință cantitatea depozitată în 1995 / 2016	Stadiul de realizare a acțiunii	anual	Nr. instalații de tip pubelă pentru compostare la domiciliu a deșeurilor biodegradabile	CJ C. L. particulari	CJ

Tabel 10.9. Plan de monitorizare și raportare a acțiunilor pentru problema: ASPECTE PRIVIND EDUCAREA ECOLOGICĂ A PUBLICULUI

Acțiune / Termen	Program de monitorizare				
	Acțiune de monitorizare	Termen de monitorizare	Indicatori de monitorizare	Responsabili de monitorizare	Cui raportează rezultatele monitorizării
Realizarea de materiale informative și educaționale / 2016	Elaborare de materiale	anual	Număr de acțiuni organizate [nr]. Nr de publicații editate [nr / acțiune].	Operatori economici C. L. , APM	

11. REZUMAT FARA CARACTER TEHNIC

Pe baza opiniilor autorităților competente de mediu și a altor autorități în cadrul etapei de analiză a documentației și pe baza comentariilor publicului, sunt elaborate formele finale ale PUG și *Raportului de mediu*.

În *Raportul de mediu* s-a analizat zonificarea funcțională propusă de Memoriul General pentru PUG-ul comunei.

Intravilanul existent cuprinde: trei localități - Ciurari-Deal, Gratia, Drăghinești - și un trup izolat (unitate agricolă (agro-zootehnică), platformă de compost organic).

Se diferențiază 8 zone funcționale.

Suprafața ocupată de spațiile verzi nu îndeplinește condițiile *OUG 114/2007*.

Ordinul *MSP 119/2014* instituie noi distanțe de protecție sanitară.

Până la încheierea unui contract pentru servicii de salubritate cu operatorul specializat POLARIS HOLDINGS SRL care, pentru colectarea și transportul deșeurilor de tip menajer de la întreaga populație a comunei, aplică sistemul "din poartă-în-poartă", fuseseră amenajate 7 puncte de colectare a deșeurilor de tip menajer pe domeniul public (3 puncte în satul Gratia, 2 punct în satul Ciurari-Deal și 2 punct în satul Drăghinești), cu acces direct la drumurile comunale. În prezent, aceste platforme nu sunt utilizate.

PUG propune o mărire a limitei de intravilan.

Intravilanul propus va cuprinde:

- 1 localitate - Trup I - care va rezulta din comasarea celor trei sate,
- 3 trupuri izolate de intravilan:
 - Trup II - zonă cu unități agro-industriale, conform PUZ anterior, + platformă de compost organic,
 - Trup III - pe DC 4 – locuințe,
 - Trup IV - pe DJ 611.

Obiectivele specifice propuse de Memoriul General pentru reactualizarea PUG sunt:

1. Extinderea rețelelor de apă în zonele introduse în intravilan – cod O.1 - obiectiv de utilitate publică,
2. Extinderea rețelelor canalizare în zonele introduse în intravilan – cod O.2 - obiectiv de utilitate publică,
3. Realizarea rețelei de alimentare cu gaze naturale - cod O.3 - obiectiv de utilitate publică,
4. Modernizarea și extinderea infrastructurii rutiere și pietonale - cod O.4 - obiectiv de utilitate publică,
5. Modernizarea și extinderea infrastructurii de energie electrică - cod O.5 - obiectiv de utilitate publică,
6. Realizarea unei surse de energie regenerabilă: parc fotovoltaic - cod O.6,
7. Aplicarea "Sistemului integrat de gestionare a deșeurilor" - cod O.7 - obiectiv de utilitate publică,
8. Platforma de compost organic - cod O.8,
9. Amenajarea unei piețe agro-alimentare și târg săptămânal - cod O.9 - obiectiv de utilitate publică,
10. Extinderea zonei de spații verzi sport și agrement, care include construirea bazei sportive și agrement în satul Gratia (teren de sport) - cod O.10 - obiective de utilitate publică,

11. Construire / reabilitare / extindere de obiective noi / existente (obiective de utilitate publică: primărie, cămin cultural, grădiniță, școală, la care se adaugă locuințe, unități agro-industriale, etc) - cod O.11.

Aceste obiective se realizează din surse de finanțare bugetare sau private.

Au fost luate în considerare două variante care au rezultat din modificările survenite pe lungă perioadă de elaborare a documentației, din aprilie 2013 și până în iunie 2016 și a cumulat condițiile din studiile elaborate și observațiile din notificarea autorității competente de mediu și autorităților de la care s-au solicitat avizele. Caracteristica principală a acestor variante este stadiul de execuție a lucrărilor planului și utilizarea aceluiași amplasamente. Se menționează că cele 7 platforme betonate pentru depunerea deșeurilor menajere au fost închise, pentru care Memoriul General nu are propuneri.

Se mențin în continuare zonele funcționale existente. Față de zonificarea funcțională existentă există diferențe care constau în:

- apariția de noi trupuri izolate de intravilan, inclusiv pentru construcția de locuințe, de-a lungul unor importante căi de comunicație: DJ 701 și DC 4,
- extinderea trupului II pentru unități industriale prin ocuparea unui teren agricol,
- extinderea suprafețelor destinată construirii de locuințe, construcțiilor tehnico-edilitare, gospodărie comunală, a spațiilor verzi prin ocuparea terenurilor libere,
- o creștere semnificativă a zonei cu suprafețe destinate construirii de locuințe.

În cadrul zonificării generale sunt de semnalat următoarele:

- menținerea aspectelor permanente de incomodare în relațiile dintre diferitele zone funcționale ca urmare a:
 - suprapunerii zonelor de protecție sanitară (ZPS) peste alte zone funcționale:
 - (ZPS) ale *unităților cu activități agricole și de prelucrare produse agricole*:
 - unitățile agricole deținătoare de depozite pentru produse de origine vegetală, intersectează zona funcțională de *locuințe și funcțiuni complementare*,
 - intersectează zona funcțională de *locuințe și funcțiuni complementare*;
 - (ZPS) ale *unității agro-zootehnice* (trup II):
 - *ferma agro-zootehnică* (trup II), pentru care nu este cunoscută capacitatea, intersectează zonele funcționale din trupul I:
 - *unități cu activități agricole și de prelucrare produse agricole*,
 - posibil și *locuințe și funcțiuni complementare*;
 - (ZPS) ale *Monumentelor propuse pentru clasare și a celor 15 imobile cu valoare locală de patrimoniu de construit* intersectează:
 - (ZPS) zona funcțională de *locuințe și funcțiuni complementare*,
 - (ZPS) zona funcțională de *Căi de comunicații și transport rutier*;
 - apariția altor aspecte permanente de incomodare în relațiile dintre diferitele zone funcționale:
 - (ZPS) pentru *Parc fotovoltaic* intersectează zona funcțională de *unități agricole*.
 - (ZPS) pentru *platforma de compost organic* intersectează zonele funcționale:
 - *Unități agricole*,
 - *Parc fotovoltaic*.

Extinderea unor zone funcționale în zona de protecție (sanitară) a altor zone funcționale pentru care sunt reglementări specifice nu poate corespunde conceptului de dezvoltare durabilă a localităților. Sunt exceptate amenajările peisagistice (spații verzi, înierbări) și terenurile libere.

Față de reglementările legislative prevăzute de legislația în vigoare nu sunt îndeplinite prevederile *OUG 114/2007 pentru modificarea și completarea OUG nr. 195/2005* referitoare la suprafața de spații verzi ce revin unui locuitor de minim 26 mp pentru care trebuie identificate, în continuare terenuri pentru amenajări peisagistice, parcuri, zone de agrement (locuri de joacă pentru copii) cu acces neîngrădit .

Analiza comparativă a variantelor indică „*Alternativa I*” de preferat pentru implementare, cu luarea următoarelor măsuri suplimentare pentru atingerea obiectivelor de mediu, de diminuare / anulare a relațiilor de incomodare / incompatibilitate între zonele funcționale, de atenuare a riscurilor de apariție a impacturilor negative:

- identificarea de terenuri în intravilan pentru îndeplinirea reglementărilor legislative referitoare la suprafața de spații verzi, sport, recreere și agrement ce revine unui locuitor.
- pentru obiectivul specific piață *agro-alimentară și târg săptămânal*:
 - un sector de "animale vii" în cadrul târgului săptămânal să fie stabilit astfel încât să fie îndeplinite prevederile reglementate de *Ordinul MSP 119/2014* referitoare la *ZPS*.
- studiu hidrologic de detaliu pentru amplasamente riverane cursului de apă și luarea de măsuri pentru eliminarea riscului de inundabilitate pentru debite maxime de 1 % și 5 % [16].
- identificarea obiectivelor cu surse de poluare a aerului, care nu se încadrează în prevederile *Ordinul MSP 119 / 2014* referitoare la distanțele de protecție, și luarea de măsuri pentru limitarea emisiilor (anunțarea autorităților, bilanțuri de mediu, prelevarea de probe, instalarea de filtre sau modernizare / re tehnologizare) care să nu mai constituie surse de disconfort pentru zona rezidențială.
- în *ZPS* a fermelor zootehnice se acceptă zonele funcționale "terenuri libere / agricole", "spații verzi", "păduri - perdele forestiere".
- interzicerea construirii de locuințe / obiective în *ZPS* a obiectivelor cu risc sanitar nominalizate de *Ordinul MSP 119 / 2014*.
- menținerea limitelor propuse de intravilan pentru drumurile județene.
- prevedea unei singure intersecții pe sens a drumurilor județene pentru noile obiective din propunerile de amenajări urbanistice în vederea asigurării fluenței traficului și diminuarea riscului de accidente rutiere.

Programul de monitorizare a efectelor asupra mediului prevede reglementări pentru:

- calitatea apei subterane,
- calitatea apei potabile,
- calitatea apei de suprafață,
- calitatea aerului,
- calitatea solului,
- gestionarea deșeurilor,
- nivelul de zgomot și vibrații,
- starea ecosistemului, a patrimoniului natural și spațiilor verzi,
- starea patrimoniului construit,

- starea rețelelor edilitare,
- valori materiale pentru fiecare etapă de construcție.

Monitorizarea lucrărilor de execuție va asigura adoptarea măsurilor necesare de protecție a mediului.

Raportul de mediu recomandă realizarea câte unui regulament de exploatare, monitorizare, întreținere și reparații pentru fiecare obiectiv care se va realiza după aprobarea PUG.

În contextul dezvoltării economice globale preocupările sunt orientate spre urbanizarea comunei prin organizarea și amenajarea spațiului rural. Tendința generală în economiile industrializate este diminuarea populației agricole, deci densitatea populației rurale tinde să devină slabă și, în viitor, vitalitatea zonelor agricole va depinde de popularea acestor zone cu non-agricultori, în special a prestatorilor de servicii și producătorilor industriali.

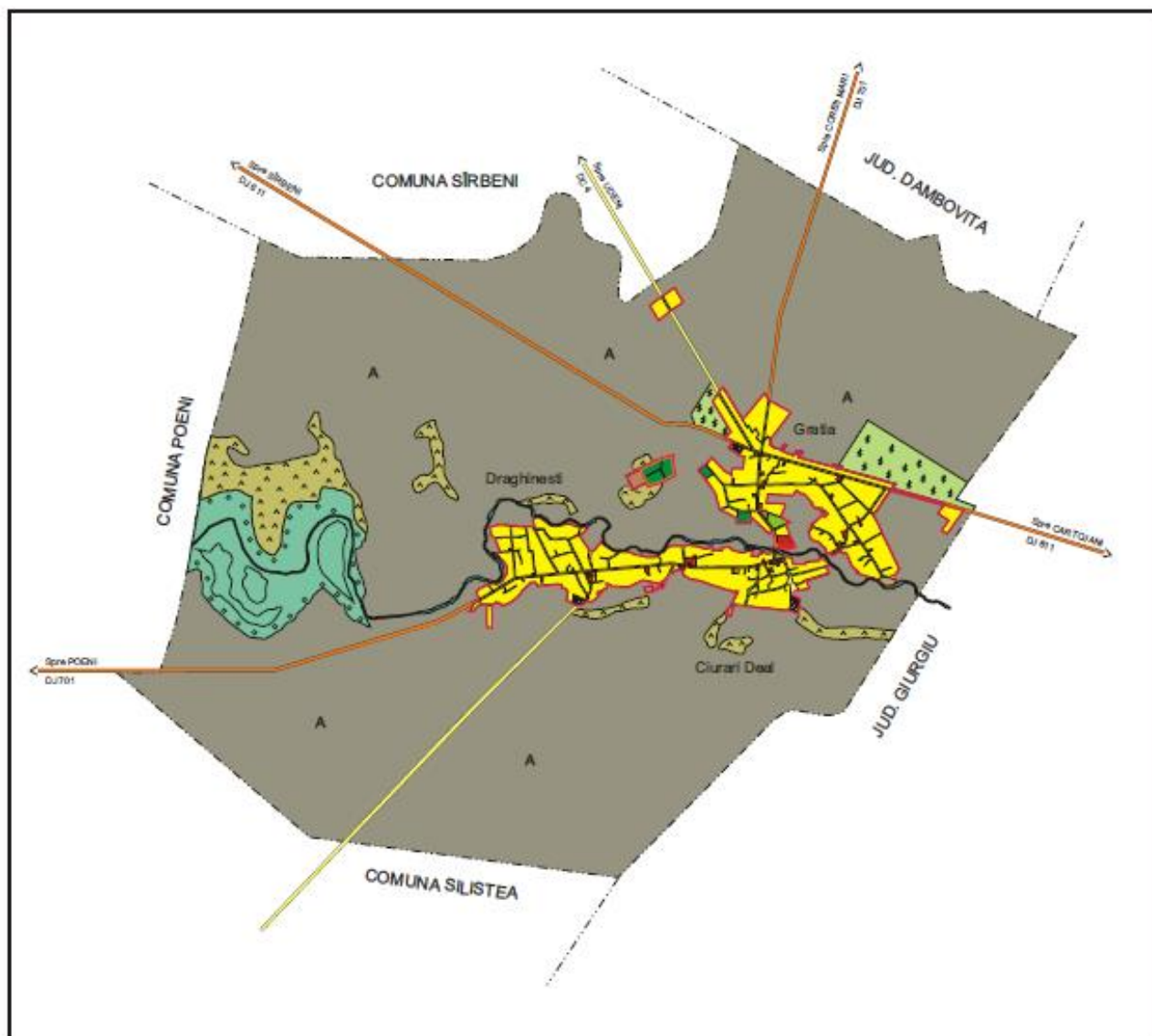
Stabilirea funcțiilor principale a terenurilor prin zonarea teritorială creează posibilitatea îmbinării activităților economice cu măsuri de protecția mediului și a populației. Limitarea pe viitor a extinderii intravilanului pentru zona funcțională "*Locuinte și funcțiuni complementare*", în condițiile unui spor demografic negativ al populației, și preocuparea pentru conservarea resursei naturale epuizabile de terenuri agricole de calitate la extinderea altor zone funcționale care au contribuție în creșterea nivelului de trai, îmbunătățirea stării de sănătate a locuitorilor, eliminarea relațiilor de incomodare / incompatibilitate între zonele funcționale și diversificarea ambianței care să contribuie la extinderea suprafețelor ocupate cu spațiile verzi, sport, recreere și agrement cu acces neîngrădit pentru toți locuitorii și perdele de vegetație trebuie să constituie o preocupare permanentă a administrației locale în vederea dezvoltării durabile a localității.

Problema cheie a dezvoltării durabile o constituie reconcilierea între două aspirații umane: necesitatea dezvoltării economice și sociale, dar și protecția și îmbunătățirea stării mediului, ca singura cale pentru bunăstarea atât a generațiilor prezente, cât și a celor viitoare.

Responsabilitatea pentru calitatea mediului în zone urbane și pentru luarea măsurilor necesare remedierii sau îmbunătățirii calității acestui mediu revine autorităților locale.

BIBLIOGRAFIE

1	Memoriu General PUG	2015	PRIMA GRUP SRL Alexandria
2	Regulament Local de Urbanism	2015	PRIMA GRUP SRL Alexandria
3	Enciclopedia geografică a României	ESE, 1982	Grigore Posea
4	Raportul despre starea mediului din anul 2013 TR		www.apmtr.ro
5	Raportul despre starea mediului din anul 2014 TR		www.apmtr.ro
6	Raportul despre starea mediului din anul 2014 AG		www.apmag.ro
7	Raportul despre starea mediului din anul 2014 GR		www.apmgr.ro
8	Strategia de Dezvoltare Durabilă a județului Teleorman 2010-2020		www.cjteleorman.ro
9	Plan Regional de Acțiune pentru Mediu – Regiunea 3 – Muntenia	2009	www.arpmsm3.ro
10	Plan Local de Acțiune pentru Mediu județul Teleorman		www.cjteleorman.ro
11	Planul de Amenajare a Teritoriului Județean – județul Teleorman	2008	SC ARTVAD SRL București
12	Plan de Management Bazinal Direcția Apelor Argeș - Vedea	2007	www.rowater.ro.ro
13	Planul Județean de Gestionare a Deseurilor – județul Teleorman		www.cjteleorman.ro
14	Planul de apărare împotriva inundațiilor, fenomenelor periculoase, accidentelor la construcțiile hidrotehnice și poluărilor accidentale al județului Teleorman	2006 – 2009	Prefectura județului Teleorman
15	Plan de acțiuni pentru realizarea în județul Teleorman în anul 2015 a obiectivelor cuprinse în programul de guvernare	2015	www.cjteleorman.ro
16	Plan de prevenire, protecție și diminuare a efectelor inundațiilor în b.h. Argeș - Vedea	2014	AQUAPROIECT SA București
17	Strategia Județeană privind accelerarea dezvoltării serviciilor comunitare de utilități publice, Județul Teleorman, 2009 – 2013	2009	www.cjteleorman.ro
18	Aer din zonele protejate – condiții de calitate	STAS 12574-1987	***
19	Raport privind stadiul de implementare al proiectelor din Planul Național de Acțiune pentru Protecția Mediului	2010	www.anpm.ro



PUG PLAN URBANISTIC GENERAL COMUNA GRATIA



JUDETUL TELEORMAN

Satele:

- Gratia
- Ciurari-Deal
- Draghinesi

INCADRARE IN TERITORIU

LEGENDA

LIMITE

- LIMITA TERRIT. ORSULUI INTRAVILAN PROPUS
- LIMITA TERRIT. ORSULUI ADMINISTRATIV

FOLOSINTA SI DESTINATIA TERENURILOR

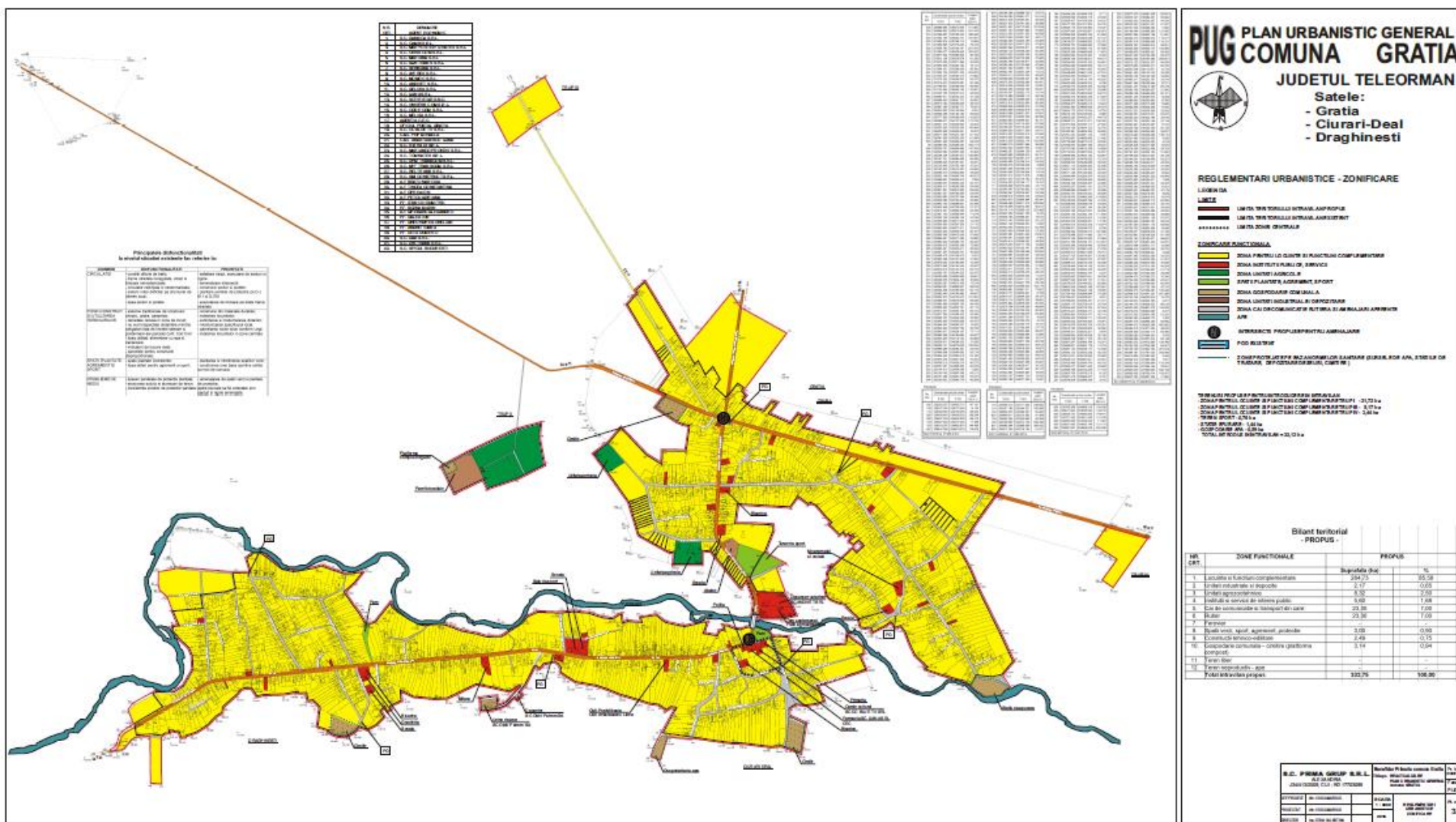
- TEREN ARABIL
- VE
- PASUNI
- APE
- DRUMURI JUDETENE
- DRUMURI COMUNALE

Bilant teritorial al suprafetelor cuprinse in limita teritoriului administrativ pe categorii de folosinta a terenului incluzand teritoriul extravilan, intravilan si total com. Gratia - PROPUIS

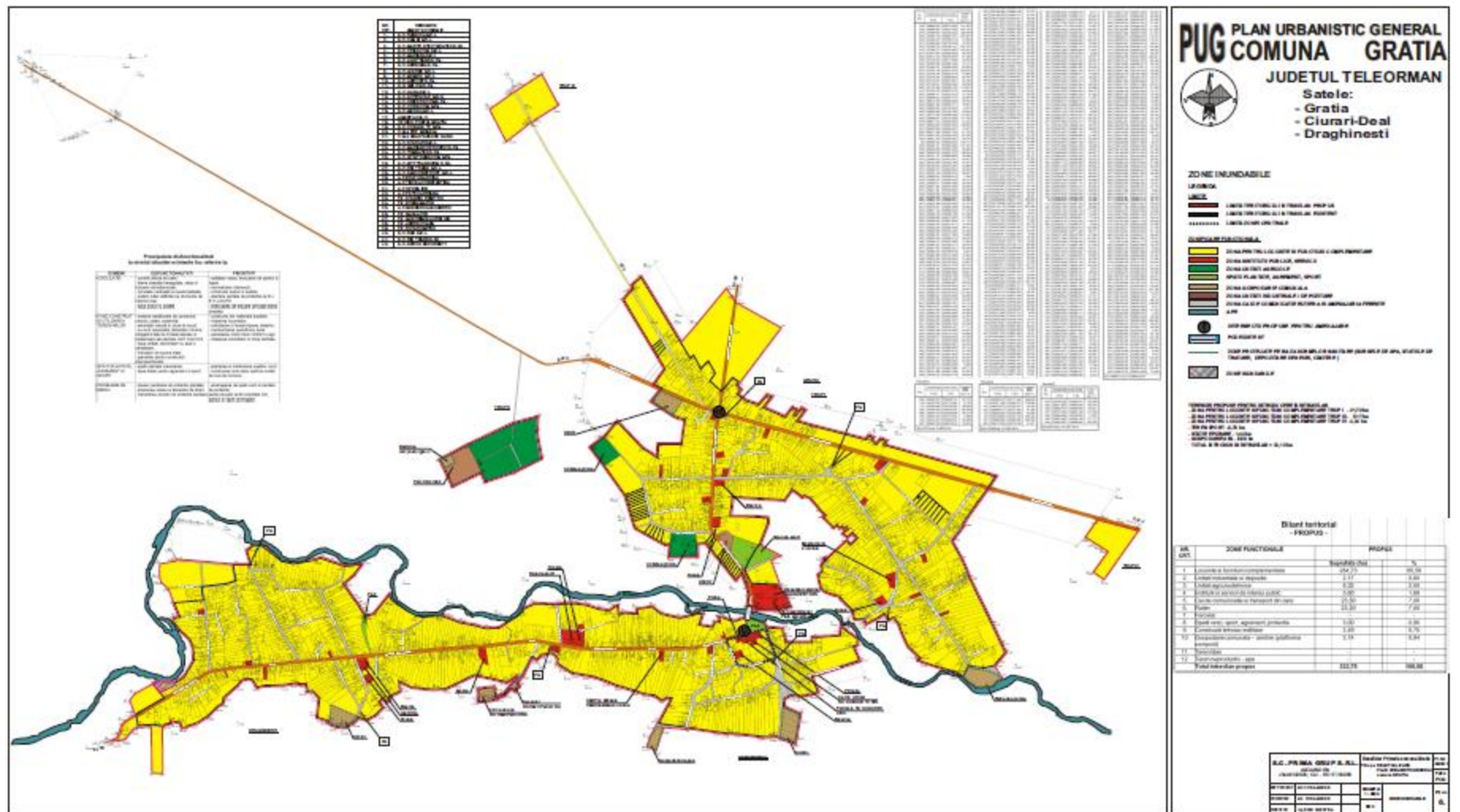
Teritoriul administrativ al unitatii de baza	CATEGORII DE FOLOSINTA									
	AGRICOL = 3627,30 ha				NEAGRICOL = 291,0 ha				TOTAL	
	Arabil	Pasuni - Fanele	Vi	Livesti	Paduri	Ape	Drumuri	Curti - constructii	Neproductiv	
Extravilan	2261,09	295,0	41,0	-	94,0	5,0	56,70	-	14,00	3485,55
Intravilan	211,45	-	-	-	-	-	23,30	98,0	-	332,75
Total	3193,50	295,0	41,0	-	94,0	5,0	80,00	98,0	14,00	3818,30
% din total		92,26						7,62		100,00

S.C. PRIMA GRUP S.R.L. ALEXANDRIA J34/4132005; CUI - RO 17703056		Beneficiar: Primaria comuna Gratia		Pr. Nr. 569/2013
Titlu pr. REACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL comuna GRATIA		Faza PUG		
SEF PROIECT	Arh. VOICAMARIUS	SCARA	INCADRARE IN TERITORIU	Pr. nr. 1.
PROIECTANT	Arh. VOICAMARIUS	1 : 25000		
DIRECTOR	Ing. STAVALENTINA	2013		

Plan 1. Plan de încadrare in teritoriu



Plan 4. Reglementări urbanistice. Zonificare funcțională.



Plan 4. Zone inundabile



Nr.8665 din 10.07.2015

PROCES VERBAL

incheiat astazi 10.07.2015 la sediul APM TELEORMAN

urmare derularii procesului de consultare a grupului de lucru intrunit pentru analiza
Planului Urbanistic General al comunei Gratia , supus procedurii de obtinere a Avizului de
Mediu – Etapa de Definitivare a planului si de realizare a Raportului de Mediu

Baza legala : HG 1076/2045- privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri

I.Participanti : autoritatile publice mentionate in Anexa

Titular PUG –Primaria comunei Gratia

II. Dezbateri si puncte de vedere ale autoritatilor publice care au incidenta cu implementare
PUG-ului:

1.Titularul reprezentat prin firma de proiectare SC PROCERT DESIGN SRL

▪ Prezentarea primei versiuni a PUG-ului , motivarea oportunitatii elaborarii acestuia si
prezentarea modului de incadrare a acestuia in politica de dezvoltare economico- sociala

2. APM Teleorman – reprezentata prin :

Consilier Mariana Gheorghe – serv A.A.A.

- ↓ expunerea caracterului director si de reglementare operationala a PUG-ului ;
- ↓ solicitarea reactualizarii memoriului de prezentare urmare implementarii unor proiecte
- ↓ prezentarea versiunii a II-a PUG ; capitolele vor fi structurate pe doua sectiuni
respectiv, situatia existenta – situatia propusa
- ↓ solicitarea completarii documentatiei cu urmatoarele informatii : oportunitatea
reactualizarii planului, disfunctionalitati , proiecte aprobate/in curs de
realizare/obiective de mediu, relatia planului cu alte planuri si programe
- ↓ expunerea problemelor de fond induse prin implementarea PUG-ului, respectiv:
extinderea echilibrata a intravilanului , stabilirea zonelor verzi in conformitate cu
legislatia specifica in vigoare, stabilirea amplasamentelor pentru promovarea
proiectelor de infrastructura edilitara, descrierea cursului de suprafata , problema
gestionarii deseurilor la nivelul comunei
- ↓ prezentarea urmatoarelor documente: Aviz Gospodarirea Apelor, Aviz OCPI, Aviz DSP,
Aviz DSV, Aviz ANIF, Aviz IPJ etc.

3. Puncte de vedere ale autoritatilor publice componente ale GP/ alti reprezentanti
ISU Teleorman - solicitarea Hartilor de risc privind zonele inundabile si alunecarile de teren,
monumente istorice

DSP - se apreciaza faptul ca, prima versiune a PUG -ului este completa si se solicita
integrarea in Raportul de mediu a aspectelor privind sanatatea populatiei si a masurilor de
prevenire a impactului negativ in situatia implementarii planului

- detalierea in Raportul de mediu a prioritatilor privind sanatatea populatiei

Intocmit Mariana Gheorghe – APM Teleorman



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Str. Dunării, nr.1, Alexandria, județul Teleorman, Cod 140002

E - mail: office@apmtr.anpmr.ro;

Tel/Fax. 0247.316.228 0247.316.229

ANEXA 1.1.

Copie după Procesul-Verbal nr. 8665 / 10.07.2015



Ministerul Mediului, Apelor si Padurilor
 Agenția Națională pentru Protecția Mediului



Agencia pentru Protecția Mediului Teleorman

8473 / 08.07.2016

2422 / 21.07.2016

PROCES VERBAL

incheiat astazi 08.07.2016 la sediul APM Teleorman

Urmare derularii procesului de consultare a grupului de lucru intrunit pentru analiza Planului Urbanistic General al comunei Gratia , supus procedurii de obtinere a Avizului de Mediu – etapa de definitivare , confotm HG 1076/2004

Baza legala :

HG 1076/2004- privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri

I.Participanti : autoritatile publice mentionate in anexa
Titular PUG –Primaria comunei Gratia
Secretar GI- Consilier - Mariana Gheorghe -APM Teleorman

II. Dezbateri si puncte de vedere ale autoritatilor publice care au incidenta cu implementare PUG-ului-i

1.Titularul

1.1 reprezentat prin firma de proiectare SC PROCERT DESIGN SRL – D-na Stan Valentina

▪ Prezentarea variantelor PUG, motivarea oportunitatii elaborarii si analizei variantei finale reactualizate, expunerea modului de incadrare in politica de dezvoltare economico- sociala

1.2 reprezentat prin Primar – D-l FLOREA ION

▪ Expunere investitiilor vizate pentru promovare in cadrul strategiei de dezvoltare a comunei privind necesitatea finalizarii procedurii de avizare a PUG-ului, in scopul derularii proiectelor



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN
 Str. Dunării, nr.1, Alexandria, județul Teleorman, Cod 140002
 E - mail: office@apmtr.anpmr.ro
 Tel/Fax. 0247.316.228 0247.316.229

ANEXA 1.2.

Copie după Procesul-Verbal nr. 8473 / 08.07.2016

2. Interventii autoritati participante la GI**APM Teleorman - reprezentata prin consilier Mariana Gheorghe - serv. A.A.A**

- └ expunerea caracterului director si de reglementare operationala a PUG-ului
- └ prezentarea modului de structurare si nivelul de detaliere a aspectelor de mediu in Raportul de mediu, in conformitate cu prevederile legislatiei specifice (HG 1076/2004 /instrumentul -Ghidul de aplicare)
- └ solicitarea evaluarii aspectelor relevante, respectiv: obiectivele principale ale PUG-ului si a relatiei cu alte planuri/programe, starea actuala a mediului si al evolutiei in situatia neimplementarii, caracteristicile de mediu ale zonelor potential afectate, potentialele efecte semnificative asupra mediului
- └ stabilirea masurilor propuse pentru a preveni, reduce si compensa orice efect advers asupra mediului
- └ detalierea masurilor pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementarii
- └ solicitarea prezentarii alternativelor studiate si pozitionarea fata de alternativa 0
- └ solicitarea efectuarii unui rezumat tehnic al informatiilor studiate

Nota:

- Se va respecta continutul cadru al Raportului de mediu stabilit in legislatia de mediu
- Se impune obtinerea punctelor de vedere ale autoritatilor publice al caror domeniu de activitate au incidenta cu implementarea PUG-ului ; se vor transmite cu adresa de inaintare la APM Teleorman

2. Directia de Sanatate publica - Chircu Alin

Autoritatea de sanatate publica a emis Avizul Sanitar pentru PUG Gratia

APM Teleorman

Consilier Mariana Gheorghe




AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Str. Dunării, nr.1, Alexandria, județul Teleorman, Cod 140002

E - mail: office@apmtr.anpm.ro

Tel/Fax. 0247.316.228 0247.316.229

ANEXA 1.2.**Copie după Procesul-Verbal nr. 8473 / 08.07.2016**

Distanțele minime de protecție sanitară între zonele protejate și o serie de unități care produc disconfort și unele riscuri sanitare, pentru care studiile de impact nu au recomandat alte valori

- Ferme și crescătorii de cabaline, între 6 – 20 capete	50 m
- Ferme și crescătorii de cabaline, peste 20 capete	100 m
- Ferme și crescătorii de taurine, între 6 – 50 capete	50 m
- Ferme și crescătorii de taurine între 51 - 200 capete	100 m
- Ferme și crescătorii de taurine între 201 - 500 capete	200 m
- Ferme și crescătorii de taurine, peste 500 de capete	500 m
- Ferme și crescătorii de păsări între 51- 100 de capete	50 m
- Ferme și crescătorii de păsări, între 101 - 5.000 de capete	500 m
- Ferme și crescătorii de păsări cu peste 5.000 de capete și complexe avicole industriale	1 000 m
- Ferme și crescătorii de ovine, caprine	100 m
- Ferme și crescătorii de porci, între 7 - 20 de capete	100 m
- Ferme și crescătorii de porci, între 21 - 50 de capete	200 m
- Ferme și crescătorii de porci între 51 – 1.000 de capete	500 m
- Complexe de porci între 1.001 – 10.000 de capete	1 000 m
- Complexe de porci cu peste 10 000 de capete	1 500 m
- Ferme și crescătorii de iepuri între 100 - 5000 de capete	100 m
- Ferme și crescătorii de iepuri cu peste 5000 de capete	200 m
- Ferme și crescătorii de struți	500 m
- Ferme și crescătorii de melci	50 m
- Spitale, clinici veterinare	30 m
- Grajduri de izolare și carantină pentru animale	100 m
- Adăposturi pentru animale, inclusiv comunitare	100 m
- Abatoare, târguri de animale vii și baze de achiziție a animalelor	500 m
- Depozite pentru colectarea și păstrarea produselor de origine animală	300 m
- Platforme pentru depozitarea dejectiilor animale din exploatarea zootehnică, platforme comunale	500 m
- Platforme pentru depozitarea gunoierii porcine	1 000 m
- Stații de epurare a apelor reziduale de la fermele de porcine	1 000 m
- Depozite pentru produse de origine vegetală (silozuri de cereale, stații de tratare a semintelor)	200 m
- Stații de epurare apelor uzate orășenești	300 m
- Stații de epurare de tip modular (containerizate)	100 m
- Stații de epurare a apelor uzate industriale	300 m
- Paturi de uscare a namolurilor	300 m
- Bazine deschise pentru fermentarea namolurilor	500 m
- Depozite controlate de deseuri periculoase și nepericuloase	1 000 m
- Incineratoare pentru deseuri periculoase și nepericuloase	500 m
- Crematorii umane	1 000 m
- Autobazele serviciilor de salubritate	200 m
- Stație de preparare mixturi asfaltice, betoane	500 m
- Bazele de utilaje ale întreprinderilor de transport	50 m
- Depozitele de combustibil, fier vechi și ateliere de tăiat lemne	50 m
- Parcuri eoliene	1 000 m
- Parcuri fotovoltaice	500 m
- Cimitire și incineratoare animale de companie	200 m
- Cimitire umane (în cazul obiectivelor care dispun de aprovizionare cu apă din sursă proprie)	50 m
- Rampe de transfer deseuri	200 m

ANEXA 2.

după Ordinul MSP nr. 119 / 2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației

Parametri de calitate ai apei potabile

Parametri chimici

	Parametru	Valoare CMA	Unitate de măsură
	Acrilamidă ¹⁾	0,10	µg/l
	Arsen	10	µg/l
	Benzen	1,0	µg/l
	Benz(a)piren	0,01	µg/l
	Bor	1,0	mg/l
	Bromați ²⁾	10	µg/l
	Cadmium	5,0	µg/l
	Clorură de vinil ¹⁾	0,50	µg/l
	Cianuri totale	50	µg/l
	Cianuri libere	10	µg/l
	Crom total	50	µg/l
	Cupru ^{3),4)}	0,1	mg/l
	Diclorețan	3,0	µg/l
	Epiclorhidrină ¹⁾	0,10	µg/l
	Fluor	1,2	mg/l
	Hidrocarburi policiclice aromatice ⁵⁾	0,10	µg/l
	Mercur	1,0	µg/l
	Nichel ³⁾	20	µg/l
	Nitrați ⁶⁾	50	mg/l
	Nitriți ⁶⁾	0,50	mg/l
	Pesticide ^{7),8)}	0,10	µg/l
	Pesticide ^{7),9)} Total	0,50	µg/l
	Plumb ^{3),10)}	10	µg/l
	Seleniu	10	µg/l
	Stibiu	5,0	µg/l
	Tetraclorētan și Triclorētană (suma concentrațiilor compușilor specificați)	10	µg/l
	Trihalometani ¹¹⁾ Total (suma concentrațiilor compușilor specificați)	100	µg/l

NOTĂ:

1. Valoarea se referă la concentrația în apă a monomerului rezidual, calculată conform specificațiilor privind concentrația maximă eliberată de către polimer în contact cu apa. Stațiile de tratare vor notifica autorității de sănătate publică județene sau a municipiului București utilizarea compusului în procesul de tratare a apei.

ANEXA 3

După Anexa 1 din Legea 311/2004 pentru modificarea și completarea Legii nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile

2. Unde este posibil, valoarea concentrației trebuie să fie cât mai joasă, fără a compromite eficiența dezinfecției. Pentru apa la care se referă art. 6 alin. (1) lit. a), b) și d), respectarea în practică a valorii se va realiza în maximum 10 ani de la intrarea în vigoare a prezentei legi, în primii 5 ani acceptându-se pentru bromați o valoare de 25 µg/l.
3. Valoarea se aplică la o probă de apă prelevată de la robinetul consumatorului, printr-o metodă de prelevare adecvată, astfel încât să fie reprezentativă pentru cantitatea medie săptămânală ingerată de către consumator. Metoda de monitorizare trebuie să țină seama și de frecvența concentrațiilor maxime care pot cauza efecte asupra sănătății.
4. Pentru cupru se acceptă valoarea 2,0 mg/l, dacă rețeaua de distribuție are componente din cupru, cu respectarea celor menționate la pct. 3.
5. Compușii specificați sunt: benzo(b)fluorantren, benzo(k)fluorantren, benzo(ghi)perilen, indeno(1,2,3-cd) piren.
6. Se va aplica următoarea formulă: $[nitrat]/50 + [nitrit]/30 \leq 1$, în care concentrațiile de nitrați și nitriți sunt exprimate în mg/l.
7. Prin *pesticide* se înțelege: insecticide, erbicide, fungicide, nematocide, acaricide, algicide, rodenticide, slimicide organice, compuși înrudiți (ca de ex.: regulatori de creștere) și metabolitii relevanți, produșii de degradare și de reacție. Se vor monitoriza numai pesticidele presupuse prezente în sursa de apă.
8. Concentrația se referă la fiecare compus individual. Pentru aldrin, dieldrin, heptaclor și heptaclor epoxid, concentrația maximă este 0,030 µg/l.
9. Prin *Pesticide-Total* se înțelege suma tuturor compușilor individuali detectați și cuantificați în urma procedurii de monitorizare.
10. Pentru apa la care se referă art. 6 alin. (1) lit. a), b) și d), respectarea în practică a valorii se va realiza în maximum 15 ani de la intrarea în vigoare a prezentei legi, în primii 5 ani acceptându-se o valoare de 25 µg/l.
11. Concentrația totală a THM trebuie să fie cât mai mică, fără a compromite dezinfecția.
Compușii individuali specificați sunt: cloroform, bromoform, dibromoclorometan, bromdiclorometan.
Pentru apa la care se referă art. 6 alin. (1) lit. a), b) și d), respectarea în practică a valorii se va realiza în maximum 10 ani de la intrarea în vigoare a prezentei legi, în primii 5 ani acceptându-se o valoare de 150 µg/l pentru concentrația totală a THM.

Parametri microbiologici

Parametru	Valoare admisă (număr /100ml)
<i>Escherichia coli</i> (E.coli)	0
Enterococi	0

ANEXA 3

După Anexa 1 din Legea 311/2004 pentru modificarea și completarea Legii nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile

Parametri indicatori

Parametru	Valoare CMA	Unitate de măsură
Aluminiu	200	μg/l
Amoniu	0,50	mg/l
Bacterii coliforme ¹⁾	0	număr / 100 ml
Carbon organic total (COT) ²⁾	Nici o modificare anormală	
Cloruri ³⁾	250	mg/l
Clostridium perfringens (specia, inclusiv sporii) ⁴⁾	0	număr / 100 ml
Clor rezidual liber	0,50	mg/l
Conductivitate ³⁾	2500	μS cm ⁻¹ la 20 ^o C
Culoare	Acceptabilă consumatorilor și nici o modificare anormală	
Duritate totală, minim	5	grade germane
Fier	200	μg/l
Gust	Acceptabil consumatorilor și nici o modificare anormală	
Mangan	50	μg/l
Miros	Acceptabil consumatorilor și nici o modificare anormală	
Număr de colonii la 22 ^o C	Nici o modificare anormală	
Număr de colonii la 37 ^o C	Nici o modificare anormală	
Oxidabilitate ⁵⁾	5,0	mg O ₂ /l
pH ^{3),6)}	≥ 6,5; ≤ 9,5	unități de pH
Sodiu	200	mg/l
Sulfat ³⁾	250	mg/l
Sulfuri și hidrogen sulfurat	100	μg/l
Turbiditate ⁷⁾	≤ 5	UNT
Zinc	5000	μg/l
Tritiu ^{8),9)}	100	Bq/l
Doza efectivă totală de referință ^{9),10)}	0,10	mSv/an
Activitatea alfa globală ¹¹⁾	0,1	Bq/l
Activitatea beta globală ¹¹⁾	1	Bq/l

ANEXA 3

După Anexa 1 din Legea 311/2004 pentru modificarea și completarea Legii nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile

NOTĂ:

1. Pentru apa îmbuteliată, unitatea de măsură este număr/250 ml.
2. Acest parametru va fi măsurat numai pentru sistemele de aprovizionare care furnizează mai mult de 10.000 m³ pe zi.
3. Apa nu trebuie să fie agresivă.
4. Acest parametru trebuie monitorizat atunci când sursa de apă este de suprafață sau mixtă, iar în situația în care este decelat trebuie investigată și prezența altor micro-organisme patogene, ca de ex.: criptosporidium.
5. Acest parametru se va analiza când nu se poate sau nu este prevăzută determinarea carbonului organic total.
6. Pentru apa plată îmbuteliată, valoarea minimă poate fi redusă până la 4,5 unități de pH. Pentru apa îmbuteliată care conține în mod natural sau este îmbogățită cu bioxid de carbon, valoarea pH-ului poate fi mai mică.
7. Pentru apa rezultată din tratarea unei surse de suprafață nu se va depăși 1,0 UNT (unități nefelometrice de turbiditate) înainte de dezinfecție.
8. Frecvența, metodele și localizările pentru monitorizare vor fi stabilite conform anexei nr. 2 pct. 1.3.
9. Doza efectivă totală de referință *acceptată* pentru un adult corespunde unui consum zilnic de 2 litri apă potabilă pe o durată de un an. Monitorizarea tritiului și a radioactivității în apa potabilă se face în cazul în care nu există datele necesare pentru calcularea dozei efective totale. În situația în care este demonstrat, pe baza unor monitorizări efectuate anterior, că nivelele de tritiu la doza efectivă totală de referință sunt cu mult inferioare valorii parametrice, se poate renunța la monitorizarea tritiului.
10. Exclusiv tritiu, potasiu-40, radon și descendenții radonului. Frecvența, metodele și localizările pentru monitorizare vor fi stabilite conform anexei nr.2 pct. 1.3.
11. Caracterizarea calității apei din punct de vedere al conținutului radioactiv se face prin măsurarea activității alfa și beta globală. În cazul în care valoarea de referință este depășită, este necesară determinarea activității specifice a radionuclizilor, conform Normelor de inspecție sanitară și monitorizare a calității apei potabile.

ANEXA 3

După Anexa 1 din Legea 311/2004 pentru modificarea și completarea Legii nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile

Indicatori de calitate ai apelor uzate evacuate în rețelele de canalizare ale localităților

Nr. crt.	Indicatorul de calitate	U.M.	Valorile maxime admise	Metoda de analiză ³⁾
1.	Temperatura	°C	40	
2.	PH	unități pH	6,5-8,5	SR ISO 10523-97
3.	Materii în suspensie	mg/dm ³	350	STAS 6953-81
4.	Consum biochimic de oxigen la 5 zile (CBO ₅)	mg O ₂ /dm ³	300	SR EN 1899 2/2002
5.	Consum chimic de oxigen - metoda cu dicromat de potasiu [CCO _{Cr} ¹]	mg O ₂ /dm ³	500	SR ISO 6060/96
6.	Azot amoniacal (NH ₄ ⁺)	mg/dm ³	30	SR ISO 7150-1/2001
7.	Fosfor total (P)	mg/dm ³	5,0	STAS 10064-75
8.	Cianuri totale (CN)	mg/dm ³	1,0	SR ISO 6703/1-98-2/00
9.	Sulfuri și hidrogen sulfurat (S ²⁻)	mg/dm ³	1,0	SR ISO 10530-97
10.	Sulfiti (SO ₃ ²⁻)	mg/dm ³	2	STAS 7661-89
11.	Sulfati (SO ₄ ²⁻)	mg/dm ³	600	STAS 8601-70
12.	Fenoli antrenabili cu vapori de apă (C ₆ H ₅ OH)	mg/dm ³	30	SR ISO 6439:2001; SR ISO 8165/1/00
13.	Substanțe extractibile cu solvenți organici	mg/dm ³	30	SR 7587-96
14.	Detergenți sintetici biodegradabili	mg/dm ³	25	SR ISO 17875:1996 SR EN 903:2003
15.	Plumb (Pb ²⁺)	mg/dm ³	0,5	STAS 8637-79 SR ISO 8288:2001
16.	Cadmium (Cd ²⁺)	mg/dm ³	0,3	SR EN ISO 5961:2002
17.	Crom total (Cr ³⁺ + Cr ⁶⁺)	mg/dm ³	1,5	SR ISO 9174-98 SR EN 1233:2003
18.	Crom hexavalent (Cr ⁶⁺)	mg/dm ³	0,2	SR EN 1233:2003 SR ISO 11083-98
19.	Cupru (Cu ²⁺)	mg/dm ³	0,2	STAS 7795-80; SR ISO 8288:2001
20.	Nichel (Ni ²⁺)	mg/dm ³	1,0	STAS 7987-79 SR ISO 8288:2001
21.	Zinc (Zn ²⁺)	mg/dm ³	1,0	STAS 8314-87; SR ISO 8288:2001
22.	Mangan total (Mn)	mg/dm ³	2,0	SR 8662/1-96 SR ISO 6333-96
23.	Clor rezidual liber (Cl ₂)	mg/dm ³	0,5	SR EN ISO 7393-1:2002; SR EN ISO 7393-2:2002; SR EN ISO 7393

¹⁾ Valoarea concentrației CCO_{Cr} este condiționată de respectarea raportului CBO₅/CCO mai mare sau egal cu 0,4.

²⁾ Pentru localitățile în care apa potabilă din rețeaua de distribuție conține zinc în concentrație mai mare de 1 mg/dm³ se va accepta aceeași valoare și la racordare, dar nu mai mare de 5 mg/l.

³⁾ Metoda de analiză corespunzătoare standardului indicat în tabel are caracter orientativ; alte metode alternative pot fi folosite dacă se demonstrează că acestea au aceeași sensibilitate și limită de detecție.

ANEXA 4

După Tabelul nr. 1 din Anexa nr. 2 din HG nr. 352/2005 privind modificarea și completarea HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate

Valori-limită de încărcare cu poluanți a apelor uzate industriale și urbane evacuate în receptori naturali

Nr. crt.	Indicatorul de calitate	U.M.	Valorile-limită admisibile	Metoda de analiză ⁴⁾
A. Indicatori fizici				
1.	Temperatura ¹⁾	°C	35	-
B. Indicatori chimici				
2.	pH	unități pH	6,5-8,5	SR ISO 10523-97
	Pentru Fluviul Dunărea		6,5-9,0	
3.	Materii în suspensie (MS) ²⁾	mg/dm ³	35,0 (60,0)	STAS 6953-81
4.	Consum biochimic de oxigen la 5 zile (CBO ₅) ²⁾	mg O ₂ /dm ³	25,0	SR EN 1899-2/2002
5.	Consum chimic de oxigen - metoda cu dicromat de potasiu (CCO _{Cr}) ²⁾	mg O ₂ /dm ³	125,0	SR ISO 6060-96
6.	Azot amoniacal (NH ₄ ⁺) ⁶⁾	mg/dm ³	2,0 (3,0)	SR ISO 5664:2001 SR ISO 7150-1/2001
7.	Azot total (N) ⁶⁾	mg/dm ³	10,0(15,0)	SR EN ISO 13395:2002
8.	Azotați (NO ₃ ⁻) ⁶⁾	mg/dm ³	25,0 (37,0)	SR ISO 7890-2:2000;SR ISO 7890-3:2000 SR ISO 7890/1-98 pentru apa de mare: STAS 12999-91
9.	Azotiți (NO ₂ ⁻) ⁶⁾	mg/dm ³	1 (2,0)	SR EN 26777:2002 pentru apa de mare: STAS 12754-89
10.	Sulfuri și hidrogen sulfurat (S ²⁻)	mg/dm ³	0,5	SR ISO 10530-97 SR 7510-97
11.	Sulfiti (SO ₃ ²⁻)	mg/dm ³	1,0	STAS 7661-89
12.	Sulfati (SO ₄ ²⁻)	mg/dm ³	600,0	STAS 8601-70
13.	Fenoli antrenabili cu vapori de apă (C ₆ H ₅ OH)	mg/dm ³	0,3	SR ISO 6439:2001; SR ISO 8165/1/00
14.	Substanțe extractibile cu solvenți organici	mg/dm ³	20,0	SR 7587-96
15.	Produse petroliere ³⁾	mg/dm ³	5,0	SR 7877/1-95 SR 7877/2-95
16.	Fosfor total (P) ⁶⁾	mg/dm ³	1,0 (2,0)	SR EN 1189-2000
17.	Detergenți sintetici	mg/dm ³	0,5	SR EN 903:2003 SR ISO 7875/2-1996
18.	Cianuri totale (CN)	mg/dm ³	0,1	SR ISO 6703/1/2-98/00

ANEXA 5

După Tabelul nr. 1 din Anexa nr. 3 din HG nr. 352/2005 privind modificarea și completarea HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate

**LĂȚIMEA ZONELOR DE PROTECȚIE ÎN JURUL LACURILOR
NATURALE, LACURILOR DE ACUMULARE, ÎN LUNGUL CURSURILOR DE
APĂ, DIGURILOR, CANALELOR, BARAJELOR ȘI A ALTOR LUCRĂRI
HIDROTEHNICE**

a) Lățimea zonei de protecție în lungul cursurilor de apă

Lățimea cursului de apă (m)	sub 10	10-50	peste 51
Lățimea zonei de protecție (m)	5	15	20
Cursuri de apă regularizate (m)	2	3	5
Cursuri de apă îndiguite (m)	toată lungimea dig-mal, dacă aceasta este mai mică de 50 m		

b) Lățimea zonei de protecție în jurul lacurilor naturale:

- indiferent de suprafață, 5 m la care se adaugă zona de protecție stabilită în conformitate cu art. 5.

c) Lățimea zonei de protecție în jurul lacurilor de acumulare:

- între Nivelul Normal de Retenție și cota coronamentului.

d) Lățimea zonei de protecție de-a lungul digurilor:

- 4 m spre interiorul incintei.

e) Lățimea zonei de protecție de-a lungul canalelor de derivație de debite:

- 3 m.

f) Baraje și lucrări-anexe la baraje:

Lățimea zonei de protecție (m)

- baraje de pământ, anrocamente, beton sau alte materiale	20 m în jurul acestora
- instalații de determinare automată a calității apei, construcții și instalații hidrometrice	2 m în jurul acestora
- borne de microtriangulație, foraje de drenaj, foraje hidrogeologice, aparate de măsurarea debitelor	1 m în jurul acestora

-****-

NOTĂ:

Zonele de protecție se măsoară astfel:

- a) la cursurile de apă, începând de la limita albiei minore;
- b) la lacurile naturale, de la nivelul mediu;
- c) la alte lucrări hidrotehnice, de la limita zonei de construcție.

Notă:

Zona de protecție sanitară la instalațiile de alimentare cu apă se stabilește de autoritatea publică centrală în domeniul sănătății.

ANEXA 6

După Anexa 2 din Legea nr. 310/2004 pentru modificarea și completarea Legii 107/1996 – Legea Apelor

**DISTANȚELE MINIME DE SIGURANȚĂ
ÎNTRE CONDUCTELE SUBTERANE DE TRANSPORT
ȚIȚEI, GAZOLINĂ, CONDENSAT ȘI ETAN
ȘI DIVERSE OBIECTIVE.**

NR.	OBIECTIVUL	CONDUCTE ȚIȚEI, CONDENSAT (m)	CONDUCTE GAZOLINĂ, ETAN (m)
1.	OBIECTIVE DIN INDUSTRIA DE PETROL ȘI GAZE	T	T
2.	INSTALAȚII ELECTRICE <ul style="list-style-type: none"> • CU TENSIUNEA ≥ 110 kV • CU TENSIUNEA < 110 kV 	25 20	25 20
3.	LEA DE MEDIE TENSIUNE (≥ 1 kV)	5 (H+3)	H (H+3)
4.	LEA DE JOASĂ TENSIUNE (< 1 kV)	H	H
5.	LINII DE CALE FERATĂ	100	100
6.	PARALELISM SAU APROPIERI CU DRUMURI <ul style="list-style-type: none"> • AUTOSTRĂZI • NAȚIONALE • JUDEȚENE • COMUNALE 	50 22 20 18	50 22 20 18
7.	CONSTRUCȚII SOCIALE, INDUSTRIALE ȘI ADMINISTRATIVE, CENTRE POPULATE ȘI LOCUINȚE INDIVIDUALE (DE LA PUNCTUL CEL MAI APROPIAT AL CONSTRUCȚIEI)	10	100
8.	BALASTIERE ÎN RÂURI	150	500
9.	UNITĂȚI MILITARE	150	150
10.	DEPOZITE DE FURAJE	60	100

- T = TEHNOLOGIC
- H = ÎNĂLȚIMEA SUPORTULUI LINIEI ELECTRICE
- La liniile electrice de medie tensiune, distanța din paranteză este indicată pentru amplasarea supratrană a conductelor
- **INTERSECȚIILE** dintre conducte și drumuri sau căi ferate se vor proiecta conform STAS 9312-97 „Subtraversări de căi ferate și drumuri cu conducte. Prescripții de proiectare” și aviza de către forurile competente.
- **DISTANȚA DE PROTECȚIE** este de 5 m de o parte și de alta a axului conductei sau de câte 5 m de fiecare parte a axelor conductelor de margine în cazul unui fascicul de conducte instalate în șanț comun.

SURSA DATELOR : Ordinul 52 / 25 martie 2002 al președintelui Agenției Naționale pentru Resurse Minerale privind aprobarea normativelor și prescripțiilor tehnice specifice zonelor de protecție și zonelor de siguranță aferente Sistemului național de transport al țițeiului, gazolinei, condensatului și etanului

ANEXA 7

Distanțele de siguranță între diferitele construcții și obiective tehnice și conductele de transport fluide energetice

**DISTANȚE MINIME
ÎNTRE CONDUCTELE DE GAZE
ȘI ALTE INSTALAȚII, CONSTRUCȚII SAU OBSTACOLE**

Conform NT-DPE-01/2004, Normativ I 6-98 și SR 8591-97

Nr. crt.	Instalația, construcția sau obstacolul	Distanța minimă în [m] de la conducta de gaze din PE de:			Distanța minimă în [m] de la conducta de gaze din oțel de:		
		pj	pr	pm	pj	pr	pm
1	Clădiri cu subsoluri sau terenuri propuse pentru construcții	1	1	2	2	2	3
2	Clădiri fără subsoluri	0,5	0,5	1	1,5	1,5	2
3	Canale pentru rețele termice, canale pentru instalații telefonice, televiziune	0,5	0,5	1	1,5	1,5	2
4	Conducte de canalizare	1	1	1,5	1	1	1,5
5	Conducte de apă, cabluri electrice de forță, cabluri telefonice montate direct în sol și CATV sau căminele acestor instalații	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6
6	Cămine pentru rețele termice, telefonice și canalizare, cămine subterane în construcții independente	0,5	0,5	1	1	1	1
7	Copaci	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5	1,5
8	Stâlpi	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
9	Linii de cale ferată, exclusiv cele din stații, triaje și incinte industriale:						
	• În rambleu	1,5*	1,5*	1,5*	2*	2*	2*
	• În debleu, la nivelul terenului	3,0**	3,0**	3,0**	5,5**	5,5**	5,5**

Notă:

1. Distanțele exprimate în metri se măsoară în proiecție orizontală între limitele exterioare ale conductelor sau construcțiilor

2. Se interzice montarea rețelilor de gaze la un nivel inferior celui al bazei fundațiilor clădirilor, pe trasee paralele cu acestea, până la distanța de 2 m de la clădire.

3. Conductele, fittingurile și armăturile din PE se montează îngropat direct pământ, adâncimea minimă de montaj fiind de 0,9 m.

*) De la piciorul taluzului

**) Din axul linei de cale ferată

Se va solicita și acordul SNCFR

ANEXA 8

Distanțele de siguranță între diferitele construcții și obiective tehnice și conductele de transport gaze naturale

**DISTANȚELE MINIME DE SIGURANȚĂ
ÎNTRU CONDUCTELE DE TRANSPORT GAZE NATURALE
CU PRESIUNE PESTE 6 BAR ȘI DIVERSE OBIECTIVE.**

NR.	OBIECTIVUL	DISTANȚA MINIMĂ FAȚĂ DE CONDUCTE DE PRESIUNE > 6 BAR (m)
1.	OBIECTIVE DIN INDUSTRIA DE PETROL ȘI GAZE	40
2.	DEPOZITE DE CARBURANȚI ȘI STAȚII PECO	60
3.	DISTANȚA ÎN JURUL SONDELOR DE FORAJ EXPLORARE- EXPLOATARE (RAZA SONDEI)	50
4.	LINII ELECTRICE: <ul style="list-style-type: none"> • CU TENSIUNEA \geq 110 KV • CU TENSIUNEA < 110 KV 	55 50
5.	CONSTRUCȚII SOCIALE, INDUSTRIALE ȘI ADMINISTRATIVE, CENTRE POPULATE ȘI LOCUINȚE INDIVIDUALE (DE LA PUNCTUL CEL MAI APROPIAT AL CONSTRUCȚIEI)	50 (65)
6.	PARALELISM CU CF (DE LA PICIORUL, RESPECTIV MUCHIA TALUZULUI)	50
7.	PARALELISM CU DRUMURI <ul style="list-style-type: none"> • AUTOSTRĂZI • NAȚIONALE • JUDEȚENE • COMUNALE 	60 52 20 18
8.	BALASTIERE ÎN RĂURI	530
9.	TERENURI CU DESTINAȚIE SPECIALĂ	280
10.	DEPOZITE DE GUNOI	80

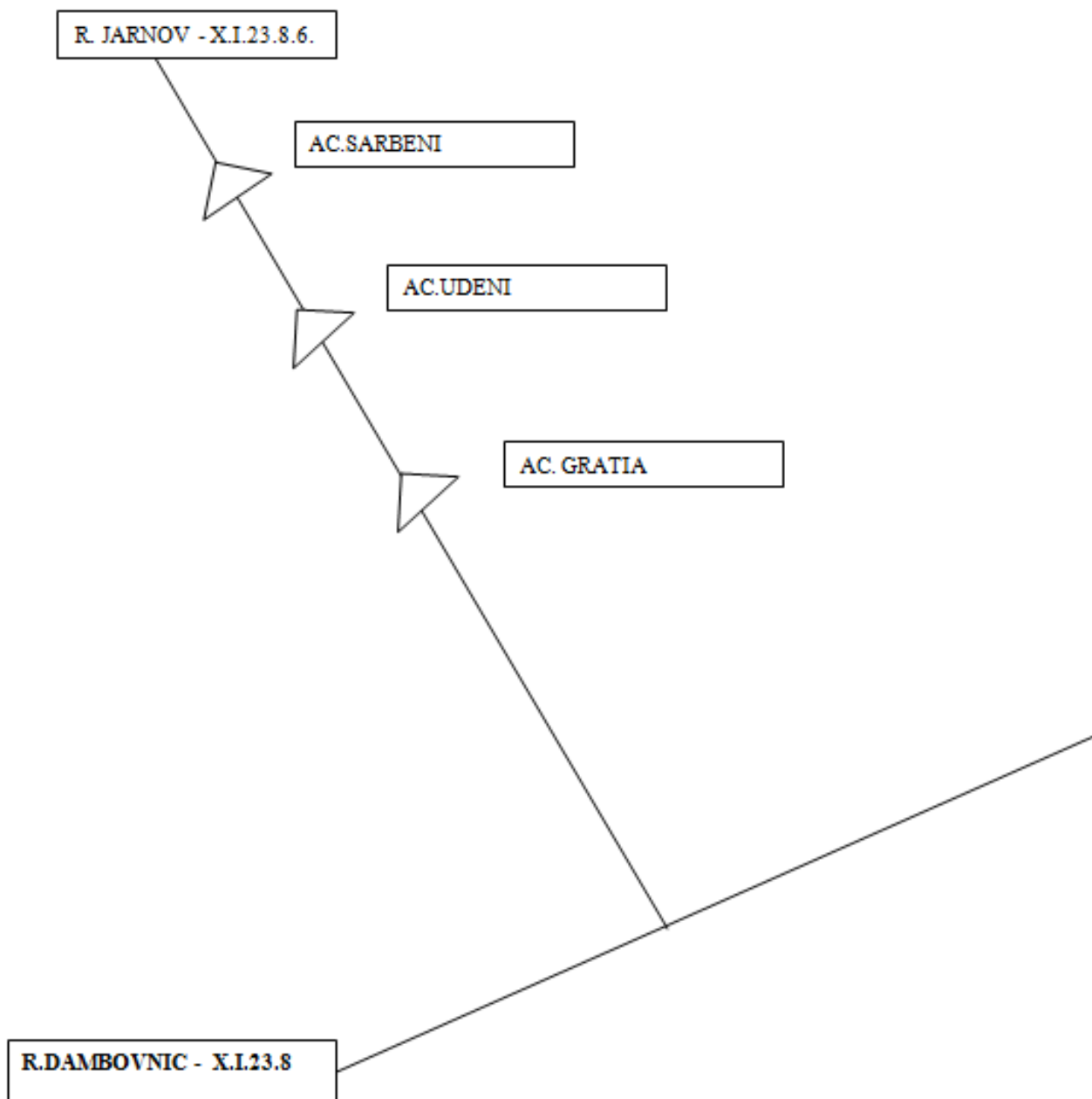
- H = ÎNĂLȚIMEA SUPORTULUI LINIEI ELECTRICE
- N = NENORMAT
- LZS = LIMITA ZONEI DE SIGURANȚĂ A DRUMULUI
- La punctul 5 – distanța din paranteză se referă la conducte de gaze cu $p > 40$ bar
- La stabilirea distanțelor minime pentru conductele de gaze naturale s-a ținut seama de prevederile celor 2 clase de locație

SURSA DATELOR:

- *Normativ Departamental 3915 – 94 pentru proiectarea și construirea conductelor colectoare și de transport gaze naturale*
- *Adresa SNGN ROMGAZ Divizia transport, operare și dispecerizare nr. 379 / 09.12.1998*

ANEXA 8

Distanțele de siguranță între diferitele construcții și obiective tehnice și conductele de transport gaze naturale



ANEXA 9.

Copie după Schema de gospodărirea a apelor în *b.h. Jirnov* întocmită de ABA Argeș-Vedea

SCARA DE BONITATE

Luând în considerare starea naturală neafectată de activitatea umană și situația ireversibilă de deteriorare a unui factor de mediu se obține o scară de bonitate exprimată prin note de la “1” la “10”, care pune în evidență efectul activității asupra factorilor de mediu în raport cu limitele admise

Nota de bonitate	Valoare $I_c = 1 / E; (E = 0^*)$	Efectele proiectului asupra omului și mediului înconjurător
10	$I_c = 0$	- calitatea factorilor de mediu naturală, de echilibru, - stare de sănătate pentru om și naturală;
9	$I_c = 0,0 \dots 1/4$	- mediul este afectat în limite admise - nivel 1 , - efectele activității sunt pozitive;
8	$I_c = 1/4 \dots 1/2$	- mediul este afectat în limite admise - nivel 2 - efectele activității sunt pozitive;
7	$I_c = 1/2 \dots (+ 1,0)$	- mediul este afectat în limitele admise - nivel 3 , - efectele activității sunt pozitive;
6	$I_c = (- 1,0)$	- mediul este afectat peste limitele admise - nivel 1 , - efectele activității sunt nocive la durate lungi de expunere;
5	$I_c = (- 1,0) \dots (- 1/2)$	- mediul este afectat peste limitele admise – nivel 2 - efectele sunt nocive la durate medii de expunere;
4	$I_c = (- 1/2) \dots (- 1/4)$	- mediu afectat peste limitele admise - nivel 3 - efectele nocive sunt accentuate la durate scurte de expunere;
3	$I_c = (- 1/4) \dots (- 1/40)$	- mediul este degradat - nivel 1 - efectele sunt letale la durate lungi de expunere
2	$I_c = (- 1/40) \dots (- 1/400)$	- mediul este degradat - nivel 2 - efectele sunt letale la durate medii de expunere
1	$I_c = < (- 1/400)$	- mediul este degradat - nivel 3 - efectele sunt letale la durate scurte de expunere

I_c – indice de calitate

E – mărimi cantitative.

*) Caz particular: $I_c = E$ pentru $E = 0$, fără impact.

ANEXA 10

SCARA DE CALITATE

Valoare I.P.G.	Efectele proiectului asupra omului și mediului înconjurător
<1	mediul natural este neafectat de activitatea umană
1...2	mediul este supus activității umane în limite admisibile
2...3	mediul este supus activității umane, provocând stare de disconfort formelor de viață
3...4	mediul este afectat de activitatea umană, provocând tulburări formelor de viață
4...6	mediul afectat grav de activitatea umană, periculos pentru formele de viață
> 6	mediul este degradat, impropriu formelor de viață

ANEXA 11