

**REACTUALIZARE
PLAN URBANISTIC GENERAL
si
REGULAMENT LOCAL DE URBANISM
COMUNA SINGURENI**

RAPORT DE MEDIU

Beneficiar: Comuna SINGURENI

PROIECTANT,

CUPRINS

- 1. CONȚINUTUL ȘI OBIECTIVE ALE PUG, RELAȚIA CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE**
 - 1.1. DOMENIUL DE REGLEMENTARE**
 - 1.2. TITLUL PLAN**
 - 1.3. TITULAR PLAN**
 - 1.4. PROIECTANT**
 - 1.5. ELABORATORUL ATESTAT AL RAPORTULUI DE MEDIU**
 - 1.6. DATE GENERALE**
 - 1.7. CONȚINUT ȘI OBIECTIVE PUG**
 - 1.7.1 SITUAȚIA EXISTENTĂ**
 - 1.7.2. SITUAȚIA PROPUȘĂ**
- 2. ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PUG-ULUI PROPUȘ**
 - 2.1. SITUAȚIA ACTUALĂ A MEDIULUI**
 - 2.1.1 AERUL**
 - 2.1.2 APA**
 - 2.1.2.1. APA POTABILĂ**
 - 2.1.2.2. APELE DE SUPRAFAȚĂ**
 - 2.1.2.3. APELE SUBTERANE**
 - 2.1.3 SOLUL**
 - 2.1.4 BIODIVERSITATEA**
 - 2.1.5 POPULAȚIA**
 - 2.1.6 STAREA ACTUALĂ A POLUĂRII SONORE ÎN COMUNA SINGURENI**
 - 2.2. ASPECTE RELEVANTE ALE EVOLUȚIEI PROBABILE A MEDIULUI ȘI A SITUAȚIEI ECONOMICE ȘI SOCIALE ÎN CAZUL NEIMPLEMENTĂRII PUG PROPUȘ PENTRU COMUNA SINGURENI**
 - 2.2.1. CALITATEA AERULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PUG PENTRU COMUNA SINGURENI**
 - 2.2.2. CALITATEA APEI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI URBANISTIC GENERAL ÎN COMUNA SINGURENI**
 - 2.2.3. CALITATEA SOLULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI**

URBANISTIC GENERAL ÎN COMUNA SINGURENI

2.2.4. SITUAȚIA FAUNEI ȘI FLOREI ÎN CAZUL NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI URBANISTIC GENERAL ÎN COMUNA SINGURENI

2.2.5. DEȘEURILE GENERATE ȘI DEPOZITAREA LOR ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PUG-ULUI PENTRU COMUNA SINGURENI

2.2.6. NIVELUL DE ZGOMOT GENERAT ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PROIECTULUI

3. CARACTERISTICI DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATE SEMNIFICATIV DESCRIEREA CONDIȚIILOR NATURALE/EXISTENTE

3.1 RELIEFUL

3.2 GEOLOGIA

3.3 HIDROLOGIA ȘI HIDROGEOLOGIA

3.4 SOLUL

3.5 CLIMA

3.6 FLORA ȘI FAUNA

4. ORICE PROBLEMĂ DE MEDIU EXISTENTĂ

5. OBIECTIVELE DE PROTECȚIE A MEDIULUI STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNAȚIONAL, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PUG

5.1. PRINCIPALELE ELEMENTE DE DISCONFORT SEMNALATE DE POPULAȚIA COMUNEI SINGURENI

6. EFECTE POTENȚIALE ASUPRA MEDIULUI

6.1. PRINCIPII DE EVALUARE IMPACT. CATEGORII, EFECTE CUMULATIVE, INTERACȚIUNI

6.2. PROTECȚIA BIODIVERSITĂȚII, FLOREI, FAUNEI

6.3 MEDIUL URBAN ȘI SĂNĂTATEA UMANĂ

6.4. PROTECȚIA SOLULUI

6.5. PROTECȚIA APELOR

6.6. GESTIONAREA DEȘEURILOR

6.7. PROTECȚIA CALITĂȚII AERULUI

7. POSIBILE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SĂNĂTĂȚII, ÎN CONTEXT TRANSFRONTIERĂ

8. MĂSURI PROPUSE PRIN PUG PENTRU PREVENIREA, REDUCEREA ȘI COMPENSAREA ORICĂRUI EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI

9. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE

9.1. VARIANTA 0

- 9.2. VARIANTA I
- 9.3. VARIANTA II. VARIANTA ALEASĂ
- 10. DESCRIEREA MĂSURILOR AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PUG
- 11. REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC . PREVEDERI PUG
 - 11.1. DISFUNCȚIONALITĂȚI
 - 11.2. ZONE CU RISCURI NATURALE
 - 11.3. CĂI DE COMUNICAȚII
 - 11.4. ECHIPAREA EDILITARĂ - ALIMENTAREA CU APĂ ȘI SISTEMUL DE CANALIZARE
 - 11.5. ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICĂ
 - 11.6. ALIMENTAREA CU ENERGIE TERMICĂ
 - 11.7. ALIMENTAREA CU GAZE NATURALE
 - 11.8. GOSPODĂRIA DEȘEURILOR
 - 11.9. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI
- 12. BIBLIOGRAFIE

1. CONTINUTUL SI OBIECTIVE ALE P.U.G., RELATIA CU ALTE PLANURI SI PROGRAME RELEVANTE

1.1. Domeniul de reglementare

Raportul de mediu descrie si evaluează efectele posibile semnificative asupra mediului, obiectivele si aria geografică aferentă, de asemenea, analizează problemele semnificative de mediu, starea mediului si evolutia acestuia în absenta implementării planului si determină obiectivele de mediu relevante în raport cu obiectivele specifice ale planului.

Potrivit art. 2, pct. e din Hotărârea MMGA nr. 1076/ 2004 se supun obligatoriu procedurii de realizare a evaluării impactului asupra mediului planurile de urbanism, prin realizarea unui Raport de Mediu.

Primaria comunei SINGURENI a initiat demersurile privind actualizarea Planului Urbanistic General al comunei SINGURENI.

Regulamentul local de urbanism este parte integranta a Planului Urbanistic General al comunei Singureni si cuprinde si detaliaza prevederile referitoare la modul de utilizare a terenurilor si de amplasare, dimensionare si realizare ale constructiilor pe intreg teritoriul comunei, atat in intravilan, cat si in extravilan.

Raportul de Mediu pentru Planul Urbanistic General al COMUNEI SINGURENI a fost elaborat conform HG 1076/2004, precum si avand in vedere actele normative in vigoare cu referire la protectia mediului:

- HG nr. 1076/08.07.2004 (M.Of. nr. 707/05.08.2004) privind stabilirea procedurii evaluării de mediu pentru planuri si programe;
- Ordinul nr. 117/02.02.2006 (M.Of. nr. 186/27.02.2006) pentru aprobarea manualului privind aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri si programe.
- Ordonanta de urgentă nr. 114/17.10.2007 (M.Of. nr. 713/22.10.2007) pentru modificarea si completarea Ordonantei de urgentă a Guvernului nr. 195/2005 privind protectia mediului;
- Legea nr. 265/29.06.2006 (M.Of. nr. 586/06.07.2006) pentru aprobarea Ordonantei de urgentă a Guvernului nr. 195/22.12.2005 privind protectia mediului (M.Of. nr. 1196/30.12.2005, rectificare în M.Of. nr. 88/31.01.2006);
- Ordonanta de urgentă nr. 164/19.11.2008 (M.Of. nr. 808/03.12.2008) pentru modificarea si completarea Ordonantei de urgentă a Guvernului nr. 195/2005 privind protectia mediului;

Evaluarea de mediu pentru planuri și programe reprezintă un proces de evaluare - aplicat la un stadiu incipient al elaborării strategiilor/ planurilor/ programelor - a calității mediului și a consecințelor implementării acestora, astfel încât să asigure că orice consecință este evaluată în timpul elaborării și înainte de aprobarea oficială a strategiilor/ planurilor/ programelor. Procesul de evaluare de mediu pentru planuri și programe oferă publicului și altor factori interesați oportunitatea de a fi informați cu privire la deciziile care pot avea un impact

asupra mediului și a modului în care au fost fundamentate, precum și de a participa la luarea acestor decizii.

Obiectul prezentei documentații îl constituie actualizarea Planului Urbanistic General al comunei Singureni, având la bază PUG Singureni 2006. Asadar, pe baza analizei prescripțiilor PUG-ului inițial și a măsurii în care aceste prescripții au fost implementate, cât și a noilor factori ce intervin în conturarea dezvoltării comunei pentru următorii ani, lucrarea își propune stabilirea strategiei și direcțiilor de dezvoltare, priorităților, reglementărilor și serviciilor de urbanism ce vor fi aplicate în utilizarea terenurilor și construcțiilor în cadrul comunei Singureni, în corelare cu prevederile de amenajare a teritoriului național și județean în condițiile respectării dreptului de proprietate și a interesului public.

Prin reactualizarea PUG se urmărește:

- Asigurarea unui studiu de dezvoltare viitoare a Comunei Singureni ;
- Reactualizarea Regulamentului Local de Urbanism;
- Asigurarea de prevederi ale programului de dezvoltare al comunei, cu aprobarea Consiliului Local al Comunei Singureni.

Lucrarea își propune stabilirea unei strategii de dezvoltare pentru comuna Singureni, în concordanță cu prevederile P.A.T.N. și P.A.T.J. și în condițiile respectării dreptului de proprietate și a interesului public

Propunerile cuprinse în lucrare vor trebui să coreleze potențialul uman și economic cu aspirațiile de ordin social și cultural ale populației.

În concordanță cu politica de dezvoltare urbană a administrației locale este necesară rezolvarea în cadrul Planului Urbanistic a următoarelor categorii de probleme:

- analiza situației existente, evidențierea disfuncționalităților și determinarea priorităților de intervenție în teritoriu
- zonificarea funcțională a terenurilor și indicarea posibilităților de intervenție prin reglementări corespunzătoare;
- condiții și posibilități de realizare a obiectivelor de utilitate publică.

Studiul de față precum și propunerile de soluționare a acestor categorii de probleme oferă instrumentele de lucru necesare atât elaborării, aprobării cât și urmăririi aplicării prevederilor Planului Urbanistic General.

Lucrarea își propune stabilirea direcțiilor de dezvoltare ale comunei Singureni în condițiile actuale, având în vedere integrarea europeană, a potențialului existent și respectarea dreptului de proprietate și a interesului public. Noile propuneri vor trebui să coreleze potențialul economic și uman, cu aspirațiile de ordin social și cultural ale populației.

Odată cu stabilirea direcțiilor de dezvoltare în perspectiva ale localităților componente ale comunei, lucrarea va trebui să dea răspuns și problemelor imediate cu care se confruntă Consiliul local, în special privind introducerea rețelei de gaze, a celei de canalizare, a extinderilor necesare pentru rețeaua de distribuție electrică pe teritoriul comunei, extinderea suprafeței intravilanului, determinarea categoriilor de intervenție, permisiuni și restricții, necesități de primă etapă vizând lucrările necesare pentru o echipare tehnico-edilitară corespunzătoare.

Elaborat, autorizat si aprobat, Planul Urbanistic General devine principalul instrument in dezvoltarea comunei, el putand fi utilizat la:

- programarea unor investitii din fondurile publice, cu precadere in dezvoltarea infrastructurii si institutiilor publice
- respingerea unor solicitari de construire neconforme cu normele de urbanism si amenajarea teritoriului si prevederile PUG;
- rezolvarea unor litigii ce pot apare intre Consiliul Local si persoane fizice sau juridice sau litigii intre persoane fizice.

In urma studiului si a propunerilor de solutionare a acestor categorii de probleme, materialul ofera instrumentele de lucru necesare atat elaborarii, aprobarii, cat si urmaririi aplicarii PUG-ului de catre administratia locala.

P.U.G. contine strategia , prioritatile , reglementarile si servitutile de urbanism , aplicate in utilizarea terenurilor si constructiilor din cadrul localitatii , analizand urmatoarele obiective principale :

- optimizarea relatiilor localitatilor cu teritoriul lor administrativ si judetean.
- valorificarea potentialului natural, economic si uman.
- organizarea si dezvoltarea cailor de comunicatii.
- stabilirea si delimitarea teritoriului intravilan.
- stabilirea si delimitarea zonelor construibile.
- stabilirea si delimitarea zonelor functionale.
- stabilirea si delimitarea zonelor cu interdictie temporara sau definitiva de construire.
- stabilirea si delimitarea zonelor protejate si de protectie a acestora.
- moderizarea si dezvoltarea echiparii edilitare.
- evidentierea detinatorilor terenurilor din intravilan.
- stabilirea obiectivelor de utilitate publica.
- stabilirea modului de utilizare a terenurilor si conditiilor de conformare si realizare a constructiilor.

1.2. Titlu plan

***ACTUALIZAREA PLANULUI URBANISTIC GENERAL SI REGULAMENTULUI LOCAL DE URBANISM
COMUNA SINGURENI***

1.3. Titular plan

PRIMĂRIA COMUNEI SINGURENI

1.4. Proiectant

SC QUANTUM VECTOR SRL

**STR. POPA SOARE NR. 185, SC. 2, ET.8, AP.54, SECTOR 3, BUCURESTI
J40/9915/2013, CUI 32112517**

1.5. Elaboratorul atestat al raportului de mediu

Prezentul Raport a fost elaborat de, al carei certificat de atestare se regăsește atașat prezentei documentații.

1.6 Date generale

Comuna Singureni este o unitate teritorial-administrativă, situată în se află în centrul județului, pe malul stâng al raului Neajlov. Este străbătută de soseaua județeană DJ 411 și de drumurile comunale DC 105 și DC 104.

Drumul județean DJ 411 străbate comuna de la Sud- Est la Nord-Vest. În centrul satului Singureni din DJ 411 de desprind drumurile comunale DC 105, spre Vest, spre satul Stejaru și mai departe spre comuna Lepurești și DC 104 spre Nord, spre comuna Darăști- Vlasca .

La Călugăreni, spre Est, drumul Județean Dj 411, se intersectează cu DN 5. Prin intermediul drumului National Dn 5 se realizează legătura cu Municipiul București (Nord) și municipiul Giurgiu (Sud), mai departe, spre EST face legătura cu Comana (unde începe un traseu comun cu DN5A până la Hotarele) și mai departe în județul Călărași la Radovanu și Chirnogi (unde se termină în DN41). . La Vest, Dj 411 face legătura cu comuna Lepurești, se intersectează cu DN 6, Bulbucata și Clejani (unde se termină în DN61).

Comuna se află la jumătatea distanței dintre București și Giurgiu respectiv - 39 de km de reședința județului, municipiul Giurgiu, și la 39 de km de București. Legătura cu aceste două municipii realizându-se prin intermediul DJ 411 și apoi DN 5.

Comuna Singureni are în componență trei sate, și anume,

- **Singureni**, satul reședință de comună, (**172,34 ha** intravilan existent- conform PUG 2006)
- **Cranguri**, (**97,89 ha** intravilan existent- conform PUG 2006)- situat la 4,6 km față de reședința de comună distanța considerată din centrul localităților
- **Stejaru** (**84,67 ha** intravilan existent- conform PUG 2006)- situat la 2,9 km față de reședința de comună distanța considerată din centrul localităților

Comuna se învecinează cu:

com. Mihailești	—la nord
com. Adunatii Copaceni	— nord —est și est
com. Calugăreni	—sud și sud-est
com. Stoenesti	— sud
com. Lepurești	—vest
com. Schitu	—sud —vest

Suprafața Comunei Singureni este de **5937,45 ha**, din care **354,90 ha** intravilan (fără trupurile izolate constituite prin PUZ-urile aprobate după PUG 2006), reprezentând **11.30 %** din suprafața totală, suprafața de teren extravilan fiind **5582,55 ha**.

Suprafața teritoriului administrativ al UAT Singureni este de 5937.45 ha iar bilanțul categoriilor de folosință intravilan- extravilan este prezentat mai jos.

**BILANT TERITORAL AL FOLOSINTEI SUPRAFETELOR DIN TERITORIUL ADMINISTRATIV EXISTENT
AL COMUNEI SINGURENI (ha)**

TERITORIUL ADMINIS TRATIV AL COMUNEI	CATEGORIA DE FOLOSINTA									TOTAL
	AGRICOL				NEAGRICOL					
	Arabil	Pasuni	Vii	Livezi	Paduri	Ape	Curti Constr.	Cai de Comuni	Neprod.	
EXTRAVILAN	3711.85	278.16	70.10	----- -	1268.22	48.83	0.65	67.03	109.48	5554.32
INTRAVILAN	-----	-----	---	---	---	-----	347.65	35.48	-----	383.13
TOTAL	3711.85	278.16	70.10	-----	1268.22	48.83	348.30	102.51	109.48	5937.45
% DIN TOTAL	62.52 %	4.68%	1.18 %	0.00 %	21.36%	0.83%	5.86%	1.47%	1.84 %	100%

NOTA 1: Conturul UAT Singureni preluat din baza de date OCPI este mult diferit de conturul UAT - ului care a stat la baza intocmirii PUG 2006. Acest lucru se explica prin faptul ca de la data intocmirii PUG-ului in anul 2004-2006 si pana in prezent au avut loc schimburi de terenuri intre UAT-urile invecinate.

Conturul actual din baza de date OCPI (S = 5937.45 HA) este luat in calcul pentru redactare PUG.

NOTA 2: Conform rezultatelor inventarierii terenurilor - legea 165/2013 s-au constatat urmatoarele:

- Comunele Adunatii-Copaceni si Iepuresti au raportat o suprafata de cca S = 244, 56 ha (total ambele comune) pentru titluri de proprietate emise in interiorul UAT Singureni
- S-a constatat ca exista titluri de proprietate in limitele UAT Iepuresti, in suprafata de S = 214.22 ha ce apartin UAT Singureni (tarlalele 24,25,26).

Intravilanul total al comunei Singureni existent la nivelul anului 2006 (PUG comuna Singuren anul 2006) a fost de **290.77 ha** suprafata constituita din trupurile principale ale localitatilor din componenta comunei – respectiv

- **Singureni – 146.64 ha**
- **Cranguri – 77.49 ha**
- **Stejaru – 66.64 ha**

Aceasta suprafata nu cuprindea si trupurile izolate, care apartin in special unitatilor economice (fostele CAP-uri, IAS-uri, etc).

Suprafata intravilanului **propus la nivelul anului 2006 era :**

- **Singureni**, satul resedinta de comună, (**172,34 ha** – inclusiv trupuri izolate)
- **Cranguri**, (**97,89 ha** - inclusiv trupuri izolate)- situat la 4,6 km fata de resedinta de comuna distanta considerata din centrul localitatilor

- **Stejaru (84,67 ha** - inclusiv trupuri izolate)- situat la 2,9 km fata de resedinta de comuna distanta considerata din centrul localitatilor

Trupurile propuse prin PUG 2006 si PUZ-urile aprobate sunt:

SAT STEJARU

TRUP A1- Platforma Gunoi - S = 0.25 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

TRUP A2 - Statie de epurare - S = 0.25 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

SAT SINGURENI

TRUP B1 - Put sec- cimitir animale - S = 0.12 ha(Conform PUG 2006- nematerializat)

TRUP B2 - Gospodarie de apa - S = 0.45 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

TRUP B3 - Statie de epurare - S = 0.25 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

TRUP B4 - Platforma Gunoi - S = 0.25 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

TRUP D - Unitate cu destinatie speciala, S = 0.29 ha

TRUP E - Unitati agricole/ Parc fotovoltaic-PUZ, S = 5.74 ha

SAT CRANGURI

TRUP C1- Platforma Gunoi - S = 0.25 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

TRUP C2 - Statie de epurare - S = 0.25 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

TOTAL SUPRAFATA INTRAVILAN PROPUȘ CONFORM PUG 2006 inclusiv PUZ-uri aprobate ulterior S = 354.90 HA

Pentru determinarea intravilanului existent la nivelul anului 2021 s-au folosit bazele de date OCPI (coordonate stereo 70) , masuratori cadastrale in coordonate stereo 70 si datele din PUG 2006, respectiv conturul intravilanului propus pri PUG-ul precedent. Mentionez ca, din punct de vedere grafic, conturul intravilanului existent pentru satele componente (trupuri principale) prin **PUG-ul din 2006** este foarte asemanator (aproape identic) cu conturul intravilanului existent in **2021**.

Din trupurile enumerate mai sus unele nu s-au materializat si nu se mai justifica mentinerea lor ca trupuri de intravilan. Trupurile care se scot din intravilan sunt:

STEJARU

TRUP A1- Platforma Gunoi - S = 0.25 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

TRUP A2 - Statie de epurare - S = 0.25 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

SAT SINGURENI

TRUP B1 - Put sec- cimitir animale - S = 0.12 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

TRUP B2 - Gospodarie de apa - S = 0.45 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

TRUP B3 - Statie de epurare - S = 0.25 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

TRUP B4 - Platforma Gunoi - S = 0.25 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

SAT CRANGURI

TRUP C1- Platforma Gunoi - S = 0.25 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

TRUP C2 - Statie de epurare - S = 0.25 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

SUPRAFATA INTRAVILAN TRUPURI PRINCIPALE MASURATE LA NIVELUL ANULUI 2021 ESTE:

- **SAT SINGURENI – 175.40 ha**
- **SAT STEJARU – 88.67 ha**
- **SAT CRANGURI – 102.92 ha**

SUPRAFATA INTRAVILAN TRUPURI IZOLATE – 2021 :

SAT STEJARU

TRUP A1- Platforma Gunoi - S = 0.25 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

TRUP A2 - Statie de epurare - S = 0.25 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

SAT SINGURENI

TRUP B1 - Put sec- cimitir animale - S = 0.12 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

TRUP B2 - Gospodarie de apa - S = 0.45 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

TRUP B3 - Statie de epurare - S = 0.25 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

TRUP B4 - Platforma Gunoi - S = 0.25 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

TRUP D1 - Unitate cu destinatie speciala, S = 0.29 ha

TRUP D2 - Unitate cu destinatie speciala, S = 1.54 ha

TRUP E - Agreement, servicii (conform AC), S = 1.63 ha

TRUP F - Locuinta , intravilan conform CF, S = 0.25 ha

TRUP G - Unitati agricole/ Parc fotovoltaic-PUZ, S = 5.74 ha

TRUP H - Servicii- PUZ, S = 0.50 ha

TRUP I - Servicii- PUZ, S = 3.45 ha

TRUP J - Servicii- PUZ, S = 0.67 ha

SAT CRANGURI

TRUP C1- Platforma Gunoi - S = 0.25 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

TRUP C2 - Statie de epurare - S = 0.25 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

Intravilanul existent pentru trupurile principale in anul 2021 are o suprafata de **366.99 ha**, si are in componenta urmatoarele zone functionale :

- zone de locuinte si dotarie aferente –**305.82 ha**
- zone de institutii publice , dotari, comert, servicii – **2.99 ha**
- zona aferenta cultelor- biserici, monumente – **0.51 ha**
- zona aferenta unitatilor de invatamant – **1.92 ha**
- zone unitati agricole – **17.01 ha**
- zona sport, agreement , spatii verzi – **0.13 ha**
- zona echipare tehnico-edilitara – **0.28 ha**
- cai de comunicatie si transport cu amenajari aferente – **35.48 ha**
- gospodarie comunala, cimitire- **2.85 ha**

***NOTA : ACESTE SUPRAFETE AU CARATER ORIENTATIV SI SUNT FOLOSITE DOAR IN SCOP URBANISTIC**

Impartirea zonelor functionale pe localitati este urmatoarea :

BILANT TERITORIAL EXISTENT SAT SINGURENI

ZONE FUNCTIONALE	SUPRAF. HA	PROCENTE DIN TOTAL
Locuinte si functiuni complementare	141.40	80.61%
Institutii publice, dotari, servicii	2.72	1.55%
Zona unitati de invatamant	0.41	0.23%
Zona unitati cultura, culte -biserici	0.30	0.17%
Zona unitati agricole	11.90	6.78%
Zona sport si agrement, spatii verzi	0.13	0.09%
Zona de echipare edilitara	0.28	0.16%
Gospodarie comunala si cimitire	1.37	0.78%
Cai de comunicatie si transport rutier	16.89	9.63 %
TOTAL INTRAVILAN EXISTENT	175.40	100%

BILANT TERITORIAL EXISTENT SAT STEJARU

ZONE FUNCTIONALE	SUPRAF. HA	PROCENTE DIN TOTAL
Locuinte si functiuni complementare	79.67	89.85%
Institutii publice, dotari, servicii	0.16	0.18 %
Zona unitati de invatamant	0.20	0.23 %
Zona unitati de cult	0.15	0.16 %
Gospodarie comunala, cimitire	0.87	0.98 %
Cai de comunicatie si transport rutier	7.62	8.60 %
TOTAL INTRAVILAN EXISTENT	88.67	100%

BILANT TERITORIAL EXISTENT SAT CRANGURI

ZONE FUNCTIONALE	SUPRAF. HA	PROCENTE DIN TOTAL
Locuinte si functiuni complementare	84.75	82.34%
Institutii publice, dotari, servicii	0.11	0.10 %
Zona unitati de invatamant	1.31	1.27 %
Zona unitati de cult	0.06	0.06 %
Zona unitati agricole	5.11	4.97 %
Gospodarie comunala, cimitire	0.61	0.60%
Cai de comunicatie si transport rutier	10.97	10.66 %
TOTAL INTRAVILAN EXISTENT	102.92	100%

BILANT TERITORIAL EXISTENT TRUPURI INDEPENDENTE SATELE STEJARU SI SINGURENI

ZONE FUNCTIONALE	SUPRAF. HA	PROCENTE DIN TOTAL
Zona unitati agricole TR. G - partial	3.04	19.43%
Locuinta – Tr.F	0.25	1.62%
Servicii, turism/agrement – PUZ – Tr. E,H,I,J	6.25	39.96 %
Zona unitati cu destinatie speciala- Tr. D1, D2	1.83	11.70 %
Zona industrie – parc fotovoltaic – Tr. G - partial	2.70	17.26 %
Zona echipare edilitara nematerializate– Tr. A2, B2, B3	0.95	6.07 %
Gospodarie comunala, platforme de gunoi nematerializate – Tr. A1,B1,B4	0.62	3.96 %
TOTAL INTRAVILAN EXISTENT	15.64	100%

BILANT TERITORIAL EXISTENT TRUPURI INDEPENDENTE SAT CRANGURI

ZONE FUNCTIONALE	SUPRAFATA HA	PROCENTE DIN TOTAL
Zona echipare edilitara, statie de epurare nematerializata Tr. C1	0.25	50.0 %
Gospodarie comunala, gropi de gunoi nematerializate Tr. C2	0.25	50.0 %
TOTAL INTRAVILAN EXISTENT	0.50	100%

Cateva observatii pot fi facute pe baza analizei datelor de mai sus:

- activitatea economica principala in comuna este agricultura (cca 90% din terenuri sunt agricole)
- exista o serie de suprafete neproductive

Scurt istoric

Numele mosiei Singureni apare pentru prima data intr-un document din 1535 (atestare).

Intre 1618 si 1664 mosia Singureni a fost stapânita de Chiriac Radu si de Stanciu din Stoenesti.

Un document aflat in arhivele statului, din 1628, arata ca Voica Logofat si cu fratii lui, Vladica si Mogos cumpara o parte din mosia Singureni de la Radu, fratele sau.

In 1670 mosia Singureni ajunge in stapinirea lui Hrizea Vistier.

In 1705 apare un act de vânzare din care reiese ca mosia Singureni a fost data zestre de Hrizea Visfier ginereului sau.

In 1723 Manda Slugereasa doneaza satul Singureni Mitropoliei Bucuresti.

La sfârșitul secolului al XIX-lea, comuna era reședința plășii Câlniștea din judetul Vlasca și era formată doar din satul de reședință, cu 1004 locuitori. Existau în comună o moară, o biserică și o școală mixtă cu 47 de elevi (dintre care 3 fete). La acea vreme, pe teritoriul actual al comunei mai funcționa în aceeași plasă și comuna Stănești-Chirculești, formată și ea doar din satul de reședință, având o școală mixtă și o biserică.

Anaurul Socec din 1925 consemnează desființarea comunei Stănești-Chirculești și includerea satului ei în comuna Singureni, care avea astfel în aceste sate 2573 de locuitori. În 1931, comuna a preluat și satul Crânguri de la comuna Strâmba.

În 1950, comuna a fost transferată raionului Giurgiu din regiunea București, satul Stănești-Chirculești schimbându-și denumirea în *Stejaru*. Comuna a trecut la judetul Ilfov în urma reformei administrative din 1968. În 1981, o reorganizare administrativă regională a dus la transferarea comunei la judetul Giurgiu.

Obiective istorice ale zonei: monumente istorice, situri:

Din punct de vedere structural, monumentele sunt grupate pe 4 categorii, în funcție de natura lor:

- I. Monumente de arheologie
- II. Monumente de arhitectură
- III. Monumente de for public
- IV. Monumente memoriale și funerare

Din punct de vedere valoric, lista monumentelor istorice cuprinde următoarele categorii:

- Categoria A - monumente de interes național
- Categoria B - monumente de interes local

În lista monumentelor istorice din România actualizată, anexă la Ordinul Ministrului Culturii, nr. 2.828/2015,, publicat în Monitorul Oficial al României, Nr. 113 bis, 15.02.2016, și având un caracter oficial și legal, găsim următoarele monumente și situri arheologice cu caracter de monument istoric pe raza comunei Singureni.

A. MONUMENTE ISTORICE DE ARHITECTURA:

1. SAT SINGURENI

- Conac , azi sediu societate agricola – **GR – II – m – B – 15080 – an 1850**

Str. Agricultorilor 899, la iesirea spre Adunatii Copaceni

- Biserica ‘ Sfintii Constantin si Elena – **GR – II- m- B -15076 – an 1854**

Str. Bisericii 1128, la 50 m de conacul Nicu Cantacuzino

- Conacul Nicu Cantacuzino – **GR – II –m – B-15077 – an 1840-1866**

Str. Bisericii 1163, pe Dj 411, spre iepuresti,

- Conacul Mociornita – **GR-II-m-B-15078 – an 1920-1930**

Str. Palatului 929, pe DJ 411, spre Iepuresti, pe malul raului Neajlov

- Spital – **GR-II-m-B-15079, an 1910**

Str. Spitalului 644, pe DJ 411, la iesirea din localitate, spre Calugareni

2. SAT CRANGURI

- Biserica , Sf. Ioan Botezatorul – **GR-II-m –B-14972- an 1867**

Sos. Calugareni 132

3. SAT STEJARU

- Biserica Sf. Constantin si Elena – **GR-II-m-B-15084-** prima jumătate a sec. al XVIII-ea

Str. Trandafirului 1420, în partea de Vest a localității

1.7. Conținut și obiective PUG

Obiectul prezentei documentatii il contituie actualizarea Planului Urbanistic General al comunei Singureni. Asadar, pe baza analizei prescriptiilor PUG-ului initial si a masurii in care aceste prescriptii au fost implementate, cat si a noilor factori ce intervin in conturarea dezvoltarii comunei pentru urmatorii ani, lucrarea isi propune stabilirea strategiei si directiilor de dezvoltare, prioritatilor, reglementarilor si servitutilor de urbanism ce vor fi aplicate in utilizarea terenurilor si constructiilor in cadrul comunei Singureni, in corelare cu prevederile de amenajare a teritoriului national si judetean in conditiile respectarii dreptului de proprietate si a interesului public.

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

- analiza situatiei existente, evidentierea disfunctionalitatilor si determinarea prioritatilor de interventie In teritoriu
- zonificarea functionala a terenurilor si indicarea posibilitatilor de interventie prin reglementari corespunzatoare;
- conditii si posibilitati de realizare a obiectivelor de utilitate publica.

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

Lucrarea isi propune stabilirea directiilor de dezvoltare ale comunei Singureni in conditiile actuale, avand in vedere integrarea europeana, a potentialului existent si respectarea dreptului de proprietate si a interesului public. Noile propuneri vor trebui sa coreleze potentialul economic si uman, cu aspiratiile de ordin social si cultural ale populatiei.

Odata cu stabilirea directiilor de dezvoltare in perspectiva ale localitatilor componente ale comunei, lucrarea va trebui sa dea raspuns si problemelor imediate cu care se confrunta Consiliul local, in special privind introducerea retelei de gaze, a celei de canalizare, a extinderilor necesare pentru reseaua de distributie electrica pe teritoriul comunei, extinderea suprafetei intravilanului, determinarea categoriilor de interventie, permisiuni si restrictii, necesitati de prima etapa vizand lucrarile necesare pentru o echipare tehnico-edilitara corespunzatoare.

Elaborat, autorizat si aprobat, Planul Urbanistic General devine principalul instrument in dezvoltarea comunei, el putand fi utilizat la:

- programarea unor investitii din fondurile publice, cu precadere in dezvoltarea infrastructurii si institutiilor publice
- respingerea unor solicitari de construire neconforme cu normele de urbanism si amenajarea teritoriului si prevederile PUG;

- rezolvarea unor litigii ce pot apare între Consiliul Local și persoane fizice sau juridice sau litigii între persoane fizice.

În urma studiului și a propunerilor de soluționare a acestor categorii de probleme, materialul oferă instrumentele de lucru necesare atât elaborării, aprobării, cât și urmării aplicării PUG-ului de către administrația locală.

Reglementările enunțate în cadrul P.U.G. , se detailează și se întăresc prin regulamentul local de urbanism (R.L.U.). P.U.G -ul , are un caracter de direcționare și coordonare a amenajării teritoriului și de dezvoltare a localităților, pe termen mediu și lung , cuprinde prevederile necesare atingerii acestor obiective. P.U.G., nu reprezintă o fază de investiție, ci o fază premergătoare realizării investițiilor. Unele prevederi ale P.U.G. au un obiectiv care va fi atins mai târziu , nefigurând în planurile imediate de investiții, dar sunt strict necesare dezvoltării urbanistice . Ca atare , avizele /acordurile la PUG au rolul corelării propunerilor PUG cu strategiile sectoriale și nu de încadrare a acestora în planurile imediate de investiții.

P.U.G. conține strategia , prioritățile , reglementările și servitutile de urbanism , aplicate în utilizarea terenurilor și construcțiilor din cadrul localității , analizând următoarele obiective principale :

- optimizarea relațiilor localităților cu teritoriul lor administrativ și județean.
- valorificarea potențialului natural, economic și uman.
- organizarea și dezvoltarea căilor de comunicații.
- stabilirea și delimitarea teritoriului intravilan.
- stabilirea și delimitarea zonelor construibile.
- stabilirea și delimitarea zonelor funcționale.
- stabilirea și delimitarea zonelor cu interdicție temporară sau definitivă de construire.
- stabilirea și delimitarea zonelor protejate și de protecție a acestora.
- modernizarea și dezvoltarea echipării edilitare.
- evidențierea detinatorilor terenurilor din intravilan.
- stabilirea obiectivelor de utilitate publică.
- stabilirea modului de utilizare a terenurilor și condițiilor de conformare și realizare a construcțiilor.

Reglementările enunțate în cadrul P.U.G. , se detailează și se întăresc prin regulamentul local de urbanism (R.L.U.). P.U.G -ul , are un caracter de direcționare și coordonare a amenajării teritoriului și de dezvoltare a localităților, pe termen mediu și lung , cuprinde prevederile necesare atingerii acestor obiective. P.U.G., nu reprezintă o fază de investiție, ci o fază premergătoare realizării investițiilor. Unele prevederi ale P.U.G. au un obiectiv care va fi atins mai târziu , nefigurând în planurile imediate de investiții, dar sunt strict necesare dezvoltării urbanistice . Ca atare , avizele /acordurile la PUG au rolul corelării propunerilor PUG cu strategiile sectoriale și nu de încadrare a acestora în planurile imediate de investiții.

În scopul întocmirii prezentei documentații au fost cercetate o serie de surse documentare referitoare la stadiul actual al dezvoltării comunei Singureni:

Studiile necesare întocmirii "Plan Urbanistic General și Regulament Local de Urbanism Comuna Singureni" au fost realizate pe baza documentării obținute din sursele enumerate mai jos și pe baza lucrării 'Plan Urbanistic General al comunei Singureni'- 2006- realizat de SC PROIECT ARGES SA :

- PATJ Giurgiu
- Dezvoltarea Regiunea Muntenia Sud.
- Județele și Orașele României în Cifre și Fapte - Volumul I, Județele României, București 1994;
- Studii de specialitate elaborate în zona: geotehnice, edilitare și de mediu;
- Planuri topografice realizate pe baza datelor din teren și din alte surse document;
- Informații privind fondul funciar.

Pentru elaborarea acestei lucrări au fost studiate o serie de surse documentare , referitoare la stadiul actual al dezvoltării comunei și propuneri de perspectivă.

- P.A.T.N. , elaborat de Urban Proiect între anii 1994-1999 :
- SECȚIUNEA I - CAI DE COMUNICATII
- Secțiunea II - Apa
- Secțiunea III - Zone naturale și construite protejate.
- Secțiunea IV - Reteaua de localități
- Studiu geotehnic
- Studiu topografic
- Date privind limita intravilanului - BAZA DE DATE OCAOTA Giurgiu
- Studiu de fezabilitate alimentare cu apă și canalizare

1.7.1. SITUAȚIA EXISTENTĂ

Organizare funcțională: intravilan, zonificare, bilanț

Comuna este unitatea administrativ teritorială de bază, o asocieră de localități rurale determinate de relațiile stabilite în cadrul interior al sistemului și de legăturile acestora cu exteriorul. Relația între localități are la bază atât criteriile naturale (mărimea și poziționarea lor în teritoriu) cât și criteriile administrative (dotarea economico-socială, cai de comunicații).

În cadrul teritoriului administrativ, poziționată central se află localitatea Singureni, reședința de comună, celelalte două sate fiind poziționate pe o axă Nord-Vest Sud-Est, înainte și după aceasta.

Comuna Singureni este o unitate teritorial-administrativă, situată în centrul județului Giurgiu, care face parte din Regiunea Sud-Muntenia, aceasta fiind poziționată la jumătatea distanței dintre municipiul București și municipiul Giurgiu. Din punct de vedere administrativ, acest teritoriu aparține în exclusivitate județului Giurgiu , iar în ceea ce privește poziția sa geografică, precizăm că în limitele sale găsim longitudinea de 44°13'30" și latitudinea de 25°57'20" .

Conform PUG 2006 Comuna Singureni are în componență trei sate, și anume,

- Singureni, satul reședință de comună,
- Cranguri, situat la 4,6 km față de reședința de comună distanță considerată din centrul localităților

- Stejaru, situat la 2,9 km fata de resedinta de comuna distanta considerata din centrul localitatilor

Comuna se invecineaza cu:

- com. Mihailesti —la nord
- com. Adunatii Copaceni — nord —est si est
- com. Calugareni —sud si sud-est
- com. Stoenesti — sud
- com. Iepuresti —vest
- com. Schitu —sud —vest

Suprafata Comunei Singureni este de 5937,45 ha, din care 354,90 ha intravilan (fara trupurile izolate aparute ulterior PUG 2006, respectiv PUZ-uri), reprezentand 11.30 % din suprafata totala, suprafata de teren extravilan fiind 5582,55 ha.

Axul principal de circulatie pe directia Sud Est- Nord Vest il constituie drumul comunal DC 105 si Drumul judetean DJ 411

Comuna Singureni este o unitate teritorial-administrativa, situata in se afla in centrul judetului, pe malul stang al raului Neajlov. Este strabatuta de soseaua judeteana DJ 411 si de drumurile comunale DC 105 si DC 104.

Drumul judetean DJ 411 strabate comuna de la Sud- Est la Nord-Vest. In centrul satului Singureni din DJ 411 de desprind drumurile comunale DC 105, spre Vest, spre satul Stejaru si mai departe spre comuna Iepuresti si DC 104 spre Nord, spre comuna Darasti- Vlasca .

La Calugăreni, spre Est, drumul Judetean Dj 411, se intersecteaza cu DN 5. Prin intermediul drumului National Dn 5 se realizeaza legatura cu Municipiul Bucuresti (Nord) si municipiul Giurgiu (Sud), mai departe, spre EST face legatura cu Comana (unde incepe un traseu comun cu DN5A pana la Hotarele) si mai departe in judetul Calarasi la Radovanu si Chirnogi (unde se termina in DN41). . La Vest, Dj 411 face legatura cu comuna Iepuresti, se intersecteaza cu DN 6, Bulbucata si Clejani (unde se termina in DN61).

Comuna se afla la jumatatea distantei dintre Bucuresti si Giurgiu respectiv - 39 de km de reședința județului, municipiul Giurgiu, și la 39 de km de București. Legatura cu aceste doua municipii realizandu-se prin intermediul DJ 411 si apoi DN 5.

Fata de cele prezentate mai sus putem spune ca Localitatea are o pozitie avantajoasa fata de Mun Bucuresti fiind situata la numai 8,0 km fata de DN 5, unul din drumurile importante ale tarii, de asemenea legatura intre satele componente ale comunei se face usor , pe cain de comunicatie reabilitate.

In ceea ce priveste evolutia populatiei s-a constat un spor demografic negativ, situatie care este intalnita in majoritatea localitatilor din mediul rural din Romania, cu mici exceptii. In ceea ce priveste structura fortei de munca, se impune orientarea activitatilor economice spre incurajarea infiintarii unor mici unitati industrial si agricol de tip asociativ, valorificarea in acest fel a produselor agricole locale, lucru care ar conduce la scaderea preturilor si, implicit, la cresterea nivelului de viata.

Evoluția populației comunei Singureni este una caracteristică localităților mici din România. Pe parcursul anilor '90, populația a scăzut, spre sfârșitul perioadei fenomenul de scădere diminuându-se, populația stabilă variind în jurul valorii de 3500 de locuitori. Conform recensământului efectuat în 2011, populația comunei Singureni se ridică la **3191** de locuitori, în scădere față de recensământul anterior din 2002, când se înregistraseră **3536** de locuitori. Majoritatea locuitorilor sunt români (84.42%), cu o minoritate de romi (8.77 %). Pentru 6,77% din populație, apartenența etnică nu este cunoscută. Din punct de vedere confesional, majoritatea locuitorilor sunt ortodocși (92.32%). Pentru 6,77% din populație, nu este cunoscută apartenența confesională.

Anul	1986	1992	2002	2011	2018	2021
NR.LOC	4134	3987	3536	3191	2963	2826

În conformitate cu PATN – secțiune IV – Reteaua de localități - com. Singureni face parte din grupa comunelor cu scăderi de populație între 30 și 50 % pe perioada 1966-1998, cu accentuări mai ales după 1990.

La nivelul anului 2021 indicele de îmbătrânire al populației era mai mare de 1.5 %, iar rata de scădere a populației (pentru intervalul 1992-2021) se situează între 15.9 % - 8 %.

Structura populației după limba maternă păstrează gradul de omogenitate caracteristic populației stabile a comunei Singureni. Astfel, peste 93% din populație declară că limba română este limba maternă, foarte puțini (sub o jumătate de procent) declară că limba romani este limba maternă, limba maghiară și alte limbi materne având ponderi nesemnificative, împreună având aproximativ 6,27 %

Distribuția populației pe sate :

1. **Singureni -48.45%**
2. **Cranguri -26.70 %**
3. **Stejaru – 25.15 %**

Din aceste date se poate observa că satul Singureni- reședința de comună are populația cea mai numeroasă.

4. **La nivelul comunei Singureni (anul 2017) se înregistrează un număr de 1700 gospodării și 1720 locuințe, revenind 1.74 loc/ gospodărie, respectiv o medie de 1.72 loc/ unitate de locuință.**

Densitatea populației în teritoriul administrativ al comunei este de 49.90 locuitori/kmp (calculat pe baza suprafeței de 5937.45 ha), densitate inferioară celei pe județ în anul 2005 (68.9 loc/kmp- mediul rural).

Din totalul populației de 2826 persoane cu domiciliul stabil în comună în 2021, 1367 erau bărbați (48.37%) și 1459 erau femei (51.63 %).

Raportul de masculinitate (nr. de bărbați la 100 de femei) arată că în comună sunt 94 bărbați la 100 femei, raport mult sub media în zonele rurale pe județul Giurgiu și pe țară (99 bărbați la 100 femei).

Populația aptă de muncă reprezintă cam jumătate din numărul locuitorilor: populația tânără sub 15 ani, reprezintă 15.84 %, iar populația vârstnică de peste 65 de ani reprezintă 21.62 %.

Miscarea naturala si migratorie In perioada 1992-2012 rata natalitatii s-a mentinut constanta si a oscilat in jurul valorii de 11 %, putin peste media pe judet care este in jurul valorii de 10 %. In anul 2017, rata natalitatii a fost de 8.3 %, fata de 8.9 % , inregistrata la nivelul judetului. In anul 2021, rata natalitatii a fost de 9.4 %, fata de 8.2 % , inregistrata la nivelul judetului.

Mortalitatea in perioada 2010-2021 s-a inregistrat in jurul cifrei de 20.88 %, mult superioara mediei pe judet care se situeaza in jurul valorii de 15,5 %.

Majoritatea populatiei ocupate din mediul rural desfasoara activitai agricole, iar in sectoarele public-educatie, ocrotirea sanatatii, asistenta sociala, administratie si servicii ponderea este modesta.

Practic, populația economic activă din mediul rural este pusă în situația să aleagă între două oportunități: ori să accepte o muncă pentru un venit modest, în condiții nefavorabile, fiind sortită, de multe ori, la o viață în sărăcie, ori să aleagă calea emigrării în mediul urban sau a plecării peste hotare în cautarea unui loc de muncă mai bun, cu un venit care să le asigure întreținerea individuală și a familiilor.

Somajul

La nivelul anului 2010, indicatorii comunei Singureni ce privesc forța de muncă, ocuparea acesteia și șomajul se aflau la nivelul mediu al județului Giurgiu. Rata de activitate este de 60,06% pe când rata de inactivitate este de 65,74% ceea ce înseamnă că exista un raport negativ de dependență, populația care necesită întreținere fiind mai numeroasă decât cea care este în activitate. La nivelul anului 2010, conform informatiilor din bazele de date INNSE- TEMPO ONLINE, numarul somerilor cu domiciliul in raza teritoriala a comunei era de 184, iar la nivelul anului 2018, de doar 60.

Sănătate

Pe raza comunei, există 2 dispensare (Singureni si Cranguri) în stare bună și un punct veterinar, precum si 1 farmacie in satul Singureni ce asigura necesarul medical al intregii comune.

Asistenta medicala este asigurata de 2 medici si de 2 cadre medii, respectiv asistente medicale.

Protecție socială

În domeniul protecției sociale,numarul asistatilor social este de cca 220 persoane, ceea ce reprezinta aproximativ 7.78% din populatia comunei. Din punct de vedere al cheltuielilor autoritatile locale se incadreaza intr-un buget de pana la 100000 ron pe an, ceea ce ii situeaza in zona unui buget redus in raport cu celelalte comune din jud. Giurgiu.

In comuna Singureni exista in camin pentru persoane varsnice. Acesta functioneaza din anul 2012 odata cu reorganizarea unitatilor sanitare. Astfel, sectia (spital) de boli infectioase care functiona in Singureni a fost desfiintata si, in aceiasi cladire a fost infiintat Caminul pentru Persoane Varsnice. Capacitatea asezamantului este de 60 persoane.

De asemenea, pentru a veni în sprijinul locuitorilor comunei Singureni, este nevoie de sustinerea de programe after-school.Este recomandat ca facilitățile de învățământ existente, grădinițe sau cămine, să aibă program prelungit.

In satul Singureni isi desfasoara activitatea si fundatia **Bambini in Emergenza**.

Domenii principale de activitate:

- Asistență și îngrijire copii în centru de primire în regim de urgență, case de tip familial sau la asistent maternal profesionist;
- Protecția și promovarea drepturilor copilului;
- Servicii de tip rezidențial și familial pentru copii abandonați fără dizabilități sau afectați de infecția cu HIV.
- Categoriile de beneficiari care pot accesa serviciile organizației: copii abandonati sau lipsiți de îngrijirea părinților.

Fundația **Bambini in Emergenza** a fost înființată în anul 1997 de cunoscutul jurnalist italian Mino Damato și își desfășoară activitatea în domeniul apărării și promovării drepturilor copiilor prin oferirea de îngrijire, asistență și primire în regim de urgență în favoarea copiilor abandonați și/sau infectați cu virusul HIV. Serviciile de tip familial sunt organizate în județul Giurgiu unde Fundația are sediul legal și se adresează copiilor în dificultate proveniți din județele Giurgiu, Ilfov, Teleorman și sectoare ale municipiului București.

Origine și istoric: În anul 1990, ziaristul Mino Damato a cunoscut-o pe Andreea, o fetiță româncă abandonată și bolnavă de SIDA internată într-unul din cele două Pavilioane pentru HIV pediatric ale Spitalului V. Babeș din București. Cu ocazia întâlnirii cu Andreea (care ulterior a devenit fiica sa), Damato a avut posibilitatea de a vedea condițiile inumane în care se aflau copiii internați în cele două Pavilioane.

- În perioada 1990 - 1994 Damato a organizat trimiteri periodice de bani, alimente, medicamente, integratori alimentari, îmbrăcăminte, jucării, material medical de unică folosință, echipamente și aparate medicale în favoarea copiilor internați în cele două Pavilioane, cu speranța de a le ameliora condițiile de viață și sănătate. În scopul acordării unui ajutor cât mai concret Mino Damato a decis să se implice în mod direct și a înființat Fundația Bambini in Emergenza.
- Astfel, în perioada 1995-2002 „Bambini in Emergenza” a pus bazele unor servicii complexe care să ofere copiilor toate condițiile pentru recuperare în dezvoltare și sănătate, îngrijire, educație, la cele mai înalte standarde calitative:
- A restructurat cele două Pavilioane pentru HIV pediatric, Casa Andreea și Casa Doru, în cadrul Spitalului V. Babeș din București;
- A creat Centrul Pilot Andreea Damato, la 40 de kilometri de București în localitatea Singureni (Jud. Giurgiu) alcătuit din 7 case familiale, o Biserică, un centru de coordonare, un laborator de analize, un cabinet stomatologic, ambulatorii de dermatologie, otorinolaringologie și fizioterapie;
- A creat o Școală și Ambasada Drepturilor Copilului în Singureni. În prezent Astăzi, Fundația Bambini in Emergenza oferă în cadrul proiectului Centrul Pilot Andreea Damato servicii de protecție socială pentru copii lipsiți de ocrotirea propriilor părinți afectați de infecția cu HIV, copii expuși perinatal la riscul infecției cu HIV, HBV, VHC și consum de droguri sau copii fără dizabilități abandonați în maternități, respectiv: - Asistență și îngrijire în casele de tip familial. În aproape 20 de ani de activitate aici au fost îngrijiți un număr de peste 150 copii; - Asistență

și îngrijire la asistenți maternali profesioniști. În prezent oferim îngrijire pentru 14 copii în familii de asistenți maternali.

Educatie

Pe teritoriul comunei Singureni există la ora actuală 1 scoala si 2 gradinite.

- GRADINITA CU PROGRAM NORMAL CRANGURI
- GRADINITA CU PROGRAM NORMAL NR. 3 STEJARU
- SCOALA GIMNAZIALA NR. 1 CU CLASELE I-VIII SINGURENI

Din punct de vedere al numarului de elevi , conform bazelor de date TEMPO ONLINE, au fost inregistrati in anul scolar 2020-2021 un numar de **338** elevi, din care:

Copii inscrisi in invatamantul prescolar – **50**

Copii incrisi in ciclul primar – **181**

Copii inscrisi in ciclul gimnazial – **107**

Numarul total cadre didactice pentru invatamantul, prescolar, primar si gimnazial (educatori, invatatori + profesori) este de 22.

Cultură și culte

Pe teritoriul comunei Singureni există 3 biserici ortodoxe, toate cele trei fiind inscrise in lista monumentelor istorice ca fiind monumente de clasa B. De asemenea, pe lista monumentelor istorice a judetului Giurgiu se mai afla 4 obiective – 3 conace si cladirea spitalului, actualmente Camin pentru persoane varsnice.

ACTIVITATI ECONOMICE

Economia comunei s-a bazat de-a lungul timpului pe creșterea animalelor și agicultura, solul fiind roditor. Acum lucrurile s-au mai schimbat și dacă industria nu a reușit să pătrundă decât foarte puțin, totusi activitatea economica s-a diversificat, la ora actuala existand pe teritoriul comunei, peste 83 de agenti economici (firme active) in toate formele de organizare(SRL, PFA, etc) .

Agricultura:

In directa legatura cu activitatea de baza – agricultura , s-au dezvoltat activitati de prelucrare a materiei prime agricole si serviciile specifice.

In vederea imbunatatirii situatiei economice din comuna, se urmareste trecerea din extravilan in intravilan a unor terenuri din comuna Singureni in scopul construirii de noi stabilimente, iar in zonele deja intravilane s-au demarat activitati ce prevad amenajarea drumurilor, reabilitara stalpilor pentru energie electrica, etc.

Agricultura este funcțiunea dominantă în comuna Singureni. După anul 2000 s-au dezvoltat si alte tipuri de activități economice, în mod special serviciile și comerțul. Teritoriul comunei este accesibil oricăror funcțiuni, dar preponderente vor putea fi comerțul, locuințele, serviciile, agrementul și turismul. Comuna deține o importantă suprafață agricolă de teren arabil pe care se cultivă cereale, plante furajere, legume, etc. Elementul productiv de bază al teritoriului comunei îl reprezintă solul cu calitatea sa principală, fertilitatea.

Principala ramură a agriculturii este cultura cerealelor: grâu, orz, ovăz, porumb, dar se cultivă și plante tehnice, în special floarea-soarelui, rapiță.

Comuna Singureni are o suprafață de pădure de **1268 ha**. Fondul forestier al comunei Singureni este unul valoros din punctul de vedere al speciilor, preponderent fiind stejarul, și are o valoare mare din punct de vedere peisagistic. Din punctul de vedere al vânatului, speciile cele mai des întâlnite pe teritoriul comunei Singureni sunt căpriori, iepuri, fazani, potârnicși fără a fi într-un efectiv consistent. Acest lucru se datorează și dezvoltării comunei care a dus la reducerea habitatului natural prin invadarea și amenajarea în scop de locuire umană a acestuia.

Pe teritoriul comunei Singureni nu există solicitări pentru înființarea unor exploatare piscicole organizate. Structura solului, resursele de apă subterană existente, poziționarea față de cursuri de apă importante ale județului Giurgiu (raul Neajlov) sunt favorabile dezvoltării unor astfel de afaceri.

Din punct de vedere al forței de muncă ce lucrează în agricultură, la nivelul anului 2010, situația era următoarea -**3587** persoane dintre locuitorii comunei lucrau în acest domeniu:

- 3538 în exploatare agricole individuale, 35 în 8 societăți comerciale cu capital majoritar privat, 10 în cele 2 asociații agricole existente.

Activități economice din sectorul secundar și terțiar

Conform datelor obținute de ONRC (Oficiul Național al Registrului Comerțului), pe teritoriul comunei au sediul sau puncte de lucru **166** de agenți economici, cu activități care acoperă mare parte din codurile CAEN, ei activând în producție, comerț, servicii (în special transporturi) și agricultură. Dintre acestea se înregistrează la nivelul anului 2021 un număr de **83** firme active.

Cele 166 de firme înregistrate în comuna Singureni reprezintă 0,74 % din totalul agenților economici din județul Giurgiu

Cifra de afaceri a unităților economice din Singureni la nivelul anului 2021 a fost de 22.1 milioane lei (aproximativ 5 mil. Euro) ceea ce reprezintă 0,22 % din cifra de afaceri a județului Giurgiu.

Profitul înregistrat a fost de 7.7 milioane lei (1.8 milioane euro) – reprezentând 0,63 % din profitul net înregistrat în județul Giurgiu.

Din punct de vedere al înființării multor societăți comerciale pe raza comunei Singureni se poate observa că un număr mare și-au deschis activitatea în anul 2019 și 2021. Acest lucru semnifică un grad de atractivitate în creștere pentru mediul de afaceri și o dinamică importantă, raportată la numărul de locuitori ai comunei.

Repartitia pe sate a firmelor active este la (nivelul anului 2021) :

- **Sat Singureni – 41 firme**
- **Sat Cranguri -32 firme**
- **Sat Stejaru – 10 firme**

Cele mai importante firme la nivelul comunei din punct de vedere al cifrei de afaceri și al numărului de angajați la nivelul anului 2018 sunt împarțite între sate astfel:

SAT SINGURENI

- **GEMA STAR – comert cu amanuntul in magazine nespecializate – 6 angajati**
- **ENERGI SAVING SRL – instalarea masinilor si echipamentelor industriale – 3 anajati**
- **AGROFARM SINGURENI SRL – activitati de cultivarea cerealelor, etc – 3 angajati**
- **SPEED JON DIESEL SRL – transporturi rutiere de marfa -2 angajati**
- **GEO ALEX EXIM SRL - comert cu amanuntul in magazine nespecializate**
- **VLADIS TIR TRANS SRL - transporturi rutiere de marfa -1 angajat**
- **KATY MARY FERMA SRL – activitati agricole**
- **AGRO PROD MUNTENIA SRL - activitati de cultivarea cerealelor, etc – 1 angajat**
- **CASTEL SINGURENI SRL – CASTELUL MOCIORNITA – pensiune**
- **VALNIKA MARKET DELIVERY SRL – intermediari cu produse alimentare**
- **FERMA VEGETALA SINGURENI - comert cu amanuntul in magazine nespecializate**
- **GRANICONSTRUCT SRL – activitati de constructii – 2 angajati**
- **FOREST GREEN DUAL 2018 SRL – taierea si rindeluirea lemnului**
- **GENTIL PRO CONFORT SRL – activitati arhitectura – 2 angajati**
- **CONSUMCOOP SINGURENI - comert cu amanuntul in magazine nespecializate**
- **GRAJDAN TOTAL CONSTRUCT SRL – lucrari de constructii**
- **MAXIM UNIVERSAL INSTAL SRL – lucrari de instalatii termice si sanitare**
- **MASA GRUP INTERNATIONAL SRL – productie de bauturi racoritoare nealcoolice, ape minerale**
- **ALI&DORU PRODUCTIE SRL – fabricarea de lenjerii de pat, textile**
- **RONCEA COMPANY SRL – transport rutier de marfuri**
- **SPECTRUM NETWORK SRL – productie energie electrica**

SAT CRANGURI

- **ADIMAD SRL - comert cu amanuntul in magazine nespecializate – 8 angajati**
- **TRANSPORT MIK MAR SRL - transporturi rutiere de marfa -2 angajati**
- **MADMAR EXPERT CONSTRUCT SRL – lucrari de pregatire a terenului – 2 angajati**
- **AGROMECC CRANGURI SRL - activitati de cultivarea cerealelor, etc – 9 angajati**
- **R&A MODERN AGRO CONSULT SRL - activitati de cultivarea cerealelor, etc – 1 angajat**
- **LUK METAL DIZAIN SRL – operatiuni de mecanica generala**
- **BABES CONSTRUCTII SI AMENAJARI SRL – lucrari de pardosire si placare pereti**

SAT STEJARU

- **AGRINVEST FARM SRL - activitati de cultivarea cerealelor, etc – 3 angajati**
- **INTER EXPRESS FOOD SRL – restaurant**
- **ARAC SRL - comert cu amanuntul in magazine nespecializate**
- **FAMILIA OPREA SRL - comert cu amanuntul in magazine nespecializate**
- **MURAT KLIMA ELECTRIC SRL – service auto**
- **MIRADUAL ART SRL – mobilier si tamplarie – lucrari de dulgherie**
- **AUTO DOMIR TRANS SRL – transport rutier de marfuri**
- **MAGAZIN FAMILIA DITU SRL - comert cu amanuntul in magazine nespecializate**
- **YZZY REAL ROUTE SRL – lucrari de constructii drumuri si autostrazi**

Disfunctii :

- insuficienta programelor speciale din educatia si formarea tinerilor
- veniturile mici ale populatiei
- sumele mici alocate dotarilor si procesului de invatamant
- necorelarea unor dotari de invatamant cu specificul economic al judetului
- acces limitat la informatii
- lipsa de interes a tinerilor pentru continuarea studiilor
- migrarea persoanelor cu studii superioare la oras
- lipsa experientei administrative in conditiile unei economii descentralizate si insuficienta serviciilor de specialitate caracteristice acestei administratii
- nivelul scazut al vietii asociative si participative a populatiei
- lipsa parteneriatului si cooperarii la nivelul institutiilor si organisme.

ECHIPAREA TERITORIULUI

ECHIPAREA EDILITARA

Gospodaria complexa a apelor

Suprafetele ocupate de ape sunt:

- **Raul Neajlov** – cod cadastral X-1.23.00 , izvoaste in apropierea localitatii Oarja din judetul Arges, Neajlovul, cu un debit mai redus (6,4 m³ /s la Călugăreni – debit mediu anual) și cu o pantă de scurgere, mai ales după confluenta cu Călniștea, măsoară 100 km pe teritoriul judetului, regimul său hidrologic fiind influentat de conditiile climatice ale Câmpiei Române. Cel mai important afluent al său este Călniștea, care are apă mai ales în perioadele ploioase, în timpul verilor secetoase prezentând caracterul unei văi mlăștinoase. Afluentii Călniștei au același regim hidrologic (Glavaciocul unit cu Milcovățul, Porumbeni și Izmar) din care cauză pe văile lor s-au construit numeroase bazine de retentie, cu o apreciabilă importantă piscicolă.
- **Paraul Balaria** – necadastrat, afluent de dreapta al Neajlovului .

Ambele rauri au bazinul de receptie partial pe teritoriul Jud. Giurgiu.

Cursul raului Neajlov care trece pe teritoriul comunei Singureni are un curs permanent. Acest curs este mendriform si isi schimba cursul pe intraga zona de lunca lata de 300 - 400 m. Dupa fiecare viitura prin eroziune cursul de apa se abate de la albia minora veche la alt traseu nou. In zona studiata are doua brate pe langa ambele maluri.

Total suprafata ocupata de aceste ape – 33.00 ha

Pe raza comunei Singureni nu exista lucrari hidrotehnice aflate in administrarea CN ‘Apele Romane’ SA – SGA Giurgiu.

- Pe teritoriul comunei Singureni exista 1 pod (DJ411) peste raul Neajlov la iesirea din satul Singureni spre Iepuresti.

- Zone inundabile

Viiturile produse pe raul Neajlov afecteaza in principal terenurile agricole si forestiere aflate in zona de lunca. Datorita faptului ca intravilanul satelor ce intra in component comunei

Singureni este dezvoltat pe cote mai inalte nu s-au semnalat inundatii semnificative care sa afecteze gospodariile.

Din punct de vedere hidrochimic apa din acviferele de adancime este potabila, incriindu-se in limitele prevazute de STAS 1342/91.

Apa din puturile individuale prezinta depasiri la anumiți indicatori fizico-chimici datorita amplasarii depozitelor de balegar, grajdurilor si wc-urilor la o distanta foarte mica.

Alimentarea cu apa si canalizarea

Situatia la nivelul satelor componente este urmatoarea:

Alimentare cu apa:

- satul **Cranguri** dispune de sistem de alimentare cu apa.
- pentru satele **Singureni** si **Stejaru** este in curs de derulare un proiect de alimentare cu apa.

Canalizare:

- Satul **Cranguri** – este in curs de executie sistemul centralizat de canalizare.
- Satele Singureni si Stejaru - nu exista proiecte in derulare pentru realizarea unui sistem centralizat de canalizare.

Alimentarea cu energie electrica instalatii electrice

Comuna Singureni este alimentata in totalitate cu energie electrica. Sursa de alimentare este Sistemul energetic National.

Pe teritoriul comunei exista mai multe posturi de transformare (in anvelopa de beton sau aeriene) care asigura alimentarea cu energie electrica a satelor componente. In anul 2017 E – Distributie Muntenia a modernizat intreaga retea de Joasa tensiune de pe teritoriul comunei. De asemenea au fost executate lucrari de modernizare si reabilitare a Posturilor de transformare.

- Avand in vedere numarul de consumatori, 2826 locuitori, si activitatile economice ce se desfasoara pe teritoriul comunei se constata urmatoarele :
- Exista o buna repartizare a posturilor de transformare in teritoriu
- Liniile de joasa tensiune sunt modernizate
- Nu au fost semnalate disfunctionalitati majore in alimentarea cu energie electrica

Iluminatul public este prezent pe toate strazile din satele componente ale com. Singureni.

Instalatii de telecomunicatii

În prezent, comuna Singureni beneficiază de sisteme de telecomunicatii moderne . Dezvoltarea retelei de telefonie fixa nu mai prezinta o prioritate, deoarece locuitorii dispun și de avantajele telefoniei mobile. De asemenea, pe teritoriul comunei sunt asigurate si servicii de internet broadband, cablu TV si alte asemenea servicii. Acestea sunt asigurate de operatori privati si acopera necesarul locuitorilor din comuna Găujani.

Alimentarea cu gaze naturale si caldura

Locuințele unifamiliale sunt, de regulă, încălzite cu sobe cu lemne și motorină. In localitatea Singureni nu exista sistem centralizat de alimentare cu gaze.

Conducte de transport titei si produse petroliere

Pe teritoriul com. Singureni nu exista conducte de transport produse petroliere sau gaze.

Gestiunea deseurilor

În județul Giurgiu a fost implementat sistemul de management integrat al deșeurilor. Proiectul „Sistem de management integrat al deșeurilor solide în județul Giurgiu” (SMID) a inclus următoarele componente:

- Componenta 1 – Facilitățile pentru colectarea deșeurilor
- Componenta 2 – CMID și un depozit de deșeuri ecologic la nivel județean
- Componenta 3 – Închiderea celor 3 depozite de deșeuri necorespunzătoare
- Componenta 4 – Conștientizarea publicului, Asistență Tehnică și Supraveghere

Conform Sistemului Integrat de Management al Deșeurilor, județul Giurgiu a fost împărțit în patru zone de colectare și transport al deșeurilor din care două zone (partea de sud a județului) sunt aferente Centrului de Management Integrat de la Frătești (CMID Frătești).

Localitatea Singureni face parte din Zona 3 de colectare.

La nivelul județului Giurgiu, activitatea de colectare și transport a deșeurilor este prestată în prezent de **S.C. ECOGREEN CONSTRUCT S.R.L.** (în zonele de colectare 2 și 4 în baza contractelor de delegare atribuite de ADI pentru o perioadă de 8 ani iar în comunele din zonele de colectare 1 și 3 și în orașul Bolintin în baza contractelor de prestări servicii cu perioada de valabilitate până la data atribuirii de către ADI a noilor contractelor de delegare) și de S.C. ROSAL GRUP S.A. în municipiul Giurgiu (zona 1 de colectare) în baza unui contract cu perioada de valabilitate până la data atribuirii de către ADI a noilor contractelor de delegare.

Pe teritoriul comunei Singureni exista un număr de 34 platforme de tip 4 dotate cu câte un container de 1.1 mc pentru deșeuri mixte.

Nr. crt.	Denumire UAT	Adresa punct colectare	Cod unic
1	Singureni	Șos. Direcția Stejaru Nr. 590	SI1
2		Intersecție nr. 861	SI2
3		La Asociația Agricolă	SI3
4		La Asociația Agricolă	SI4
5		DJ 411 Nr. 534	SI5
6		DJ 411 Nr. 521	SI6
7		Intersecția Nr. 1014 - la Fântână	SI7
8		La Cimitir	SI8
9		La Cimitir	SI9
10		La Spital	SI10
11		La Fundație	SI11
12		DJ 411 - Casa dell' Angelo Custode	SI12
13		Intersecția Str. Gârlei - Intr. Gârlei	SI13
14		La Biserică	SI14
15		La Primărie	SI15

16	Stejaru	DC 105 Nr. 1199	SIS1
17		La Dispensar	SIS2
18		DC 105 Nr. 1234	SIS3
19		La Școală	SIS4
20		DC 105 Nr. 1281	SIS5
21		La Goguțu (ulița adiacentă Biserică)	SIS6
22		La Biserică	SIS7
23		La Cimitir	SIS8
24		La Cimitir	SIS9
25		Ulița Nr. 1514	SIS10
26		La Magazin Pâslaru	SIS11
27	Crânguri	DJ 411 Intersecție Str. Cimitirului	SIC1
28		La Cimitir	SIC2
29		La Cimitir	SIC3
30		DJ 411 Intersecție Str. Zăvoiuului	SIC4
31		La Școală (incintă)	SIC5
32		DJ 411 Intersecție Str. Viilor	SIC6
33		DC 411 Nr. 59	SIC7
34		DC 411 Nr. 28	SIC8
Singureni - platforme tip 4			34

La nivelul zonei 3 de colectare au fost înființate două centre de colectare a deșeurilor voluminoase, deșeurilor de echipamente electrice și electronice și deșeurilor menajere periculoase în localitățile Bolintin Vale și Mihăilești. Pentru colectarea deșeurilor voluminoase de la populația din zona 3 se utilizează un camion cu remorcă și macara, achiziționat prin proiectul SMID.

La ora actuală, în comuna Singureni exista incheiate contracte de salubritate pentru un număr de ... cu persoane fizice și ... contracte pentru persoane juridice.

Cu toate acestea, pe lângă gospodăriile sunt amplasate și în prezent depozite de gunoierie menajeră și provenit din activitatea zootehnică, fără a respecta reglementările în domeniu pentru evitarea poluării solului și a pânzei freactice.

Organizarea circulației

Localitatea Singureni beneficiază doar de cai de transport rutiere.

Axul principal de circulație pe direcția Est-Vest îl constituie drumul județean DJ 411.

Drumul județean DJ 411 străbate 2 dintre cele 3 localități componente ale comunei, respectiv satele Crânguri și Singureni.

Legătura cu satul Stejaru este asigurată prin intermediul drumului comunal DC 105. Acesta se desprinde din DJ 411 în mijlocul satului Singureni. Drumul județean **DJ 411** străbate comuna de la Sud- Est la Nord-Vest. În centrul satului Singureni din **DJ 411** se desprind drumurile

comunale **DC 105**, spre Vest, spre satul Stejaru si mai departe spre comuna Iepuresti si **DC 104** spre Nord, spre comuna Darasti- Vlasca .

La Călugăreni, spre Est, drumul Județean **Dj 411**, se intersectează cu **DN 5**. Prin intermediul drumului National **Dn 5** se realizează legătura cu Municipiul Bucuresti (Nord) si municipiul Giurgiu (Sud), mai departe, spre EST face legătura cu Comana (unde începe un traseu comun cu DN5A până la Hotarele) si mai departe în județul Călărași la Radovanu si Chirnogi (unde se termină în DN41). . La Vest, **Dj 411** face legătura cu comuna Iepuresti, se intersectează cu DN 6, Bulbucata si Clejani (unde se termină în DN61).

Comuna se află la jumătatea distanței dintre Bucuresti si Giurgiu respectiv - 39 de km de reședința județului, municipiul Giurgiu, și la 39 de km de București. Legătura cu aceste doua municipii realizandu-se prin intermediul DJ 411 si apoi DN 5.

Fata de cele prezentate mai sus putem spune ca Localitatea are o pozitie avantajoasa fata de Mun Bucuresti fiind situata la numai 8,0 km fata de DN 5, unul din drumurile importante ale tarii, de asemenea legătura între satele componente ale comunei se face usor , pe cain de comunicatie reabilitate.

Reteaua de drumuri interna a localitatilor este formata din strazi in intravilan si drumuri de exploatare in extravilan.

Circulatia in interiorul localitatii este ingreunata datorita strazilor ce necesita modernizare, datorita podurilor si podetelor care au un profil necorespunzator.

Caracteristicile circulatiei actuale din comuna

Rețeaua de străzi și ulițe este bine reprezentată, în mare parte pietruită sau asfaltată.

În mod deosebit intersecțiile dintre aceste drumuri și principalele drumuri de pe teritoriul comunei (DJ 411, DC 105) necesită modernizări și amenajări. Transportul public se realizează de către un operator județean.

Circulatia feroviara.

Pe teritoriul localității nu se mai regăsesc alte căi de transport, respectiv feroviar, aerian, subteran sau navigabil.

Transportul in comun

Reteaua de transport in comuna este deservita de societati de particulare de transport care fac legaturile cu localitatile invecinate si cu municipiul Giurgiu si municipiul Bucuresti pe DN 5, prin localitatea alaturata - Calugareni. Numarul si frecventa curselor este foarte buna.

Intravilanul existent.

Intravilanul total al comunei Singureni existent la nivelul anului 2006 (PUG comuna Singuren anul 2006) a fost de **290.77 ha** suprafata constituita din trupurile principale ale localitatilor din componenta comunei – respectiv

- **Singureni – 146.64 ha**
- **Carnguri – 77.49 ha**
- **Stejaru – 66.64 ha**

Aceasta suprafata nu cuprindea si trupurile izolate, care apartin in special unitatilor economice (fostele CAP-uri, IAS-uri, etc).

Suprafata intravilanului **propus la nivelul anului 2006 era :**

- **Singureni**, satul resedintă de comună, (**172,34 ha** – inclusiv trupuri izolate)
- **Cranguri**, (**97,89 ha** - inclusiv trupuri izolate)- situat la 4,6 km fata de resedinta de comuna distanta considerata din centrul localitatilor
- **Stejaru** (**84,67 ha** - inclusiv trupuri izolate)- situat la 2,9 km fata de resedinta de comuna distanta considerata din centrul localitatilor

Trupurile propuse prin PUG 2006 si PUZ-urile aprobate sunt:

SAT STEJARU

TRUP A1- Platforma Gunoi - S = 0.25 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

TRUP A2 - Statie de epurare - S = 0.25 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

SAT SINGURENI

TRUP B1 - Put sec- cimitir animale - S = 0.12 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

TRUP B2 - Gospodarie de apa - S = 0.45 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

TRUP B3 - Statie de epurare - S = 0.25 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

TRUP B4 - Platforma Gunoi - S = 0.25 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

TRUP D - Unitate cu destinatie speciala, S = 0.29 ha

TRUP E - Unitati agricole/ Parc fotovoltaic-PUZ, S = 5.74 ha

SAT CRANGURI

TRUP C1- Platforma Gunoi - S = 0.25 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

TRUP C2 - Statie de epurare - S = 0.25 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

TOTAL SUPRAFATA INTRAVILAN PROPUIS CONFORM PUG 2006 inclusiv PUZ-uri aprobate ulterior S = 354.90 HA

Pentru determinarea intravilanului existent la nivelul anului 2021 s-au folosit bazele de date OCPI (coordonate stereo 70) , masuratori cadastrale in coordonate stereo 70 si datele din PUG 2006, respectiv conturul intravilanului propus pri PUG-ul precedent. Mentionez ca, din punct de vedere grafic, conturul intravilanului existent pentru satele componente (trupuri principale) prin **PUG-ul din 2006** este foarte asemanator (aproape identic) cu conturul intravilanului existent in **2021**.

Din trupurile enumerate mai sus unele nu s-au materializat si nu se mai justifica mentinerea lor ca trupuri de intravilan. Trupurile care se scot din intravilan sunt:

STEJARU

TRUP A1- Platforma Gunoi - S = 0.25 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

TRUP A2 - Statie de epurare - S = 0.25 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

SAT SINGURENI

TRUP B1 - Put sec- cimitir animale - S = 0.12 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

TRUP B2 - Gospodarie de apa - S = 0.45 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

TRUP B3 - Statie de epurare - S = 0.25 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

TRUP B4 - Platforma Gunoi - S = 0.25 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

SAT CRANGURI

TRUP C1- Platforma Gunoi - S = 0.25 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

TRUP C2 - Statie de epurare - S = 0.25 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

SUPRAFATA INTRAVILAN TRUPURI PRINCIPALE MASURATE LA NIVELUL ANULUI 2021 ESTE:

- **SAT SINGURENI – 175.40 ha**
- **SAT STEJARU – 88.67 ha**
- **SAT CRANGURI – 102.92 ha**

SUPRAFATA INTRAVILAN TRUPURI IZOLATE – 2021 :

SAT STEJARU

TRUP A1- Platforma Gunoi - S = 0.25 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

TRUP A2 - Statie de epurare - S = 0.25 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

SAT SINGURENI

TRUP B1 - Put sec- cimitir animale - S = 0.12 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

TRUP B2 - Gospodarie de apa - S = 0.45 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

TRUP B3 - Statie de epurare - S = 0.25 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

TRUP B4 - Platforma Gunoi - S = 0.25 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

TRUP D1 - Unitate cu destinatie speciala, S = 0.29 ha

TRUP D2 - Unitate cu destinatie speciala, S = 1.54 ha

TRUP E - Agrement, servicii (conform AC), S = 1.63 ha

TRUP F - Locuinta , intravilan conform CF, S = 0.25 ha

TRUP G - Unitati agricole/ Parc fotovoltaic-PUZ, S = 5.74 ha

TRUP H - Servicii- PUZ, S = 0.50 ha

TRUP I - Servicii- PUZ, S = 3.45 ha

TRUP J - Servicii- PUZ, S = 0.67 ha

SAT CRANGURI

TRUP C1- Platforma Gunoi - S = 0.25 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

TRUP C2 - Statie de epurare - S = 0.25 ha (Conform PUG 2006- nematerializat)

Intravilanul existent pentru trupurile principale in anul 2021 are o suprafata de **366.99 ha**, si are in componenta urmatoarele zone functionale :

- zone de locuinte si dotarie aferente –**305.82 ha**
- zone de institutii publice , dotari, comert, servicii – **2.99 ha**
- zona aferenta cultelor- biserici, monumente – **0.51 ha**

- zona aferenta unitatilor de invatamant – **1.92 ha**
- zone unitati agricole – **17.01 ha**
- zona sport, agrement , spatii verzi – **0.13 ha**
- zona echipare tehnico-edilitara – **0.28 ha**
- cai de comunicatie si transport cu amenajari aferente – **35.48 ha**
- gospodarie comunala, cimitire- **2.85 ha**

Zone functionale. Bilant teritorial

Impartirea zonelor functionale pe localitati este urmatoarea :

BILANT TERITORIAL EXISTENT SAT SINGURENI

ZONE FUNCTIONALE	SUPRAF. HA	PROCENTE DIN TOTAL
Locuinte si functiuni complementare	141.27	80.54%
Institutii publice, dotari, servicii	2.72	1.55%
Zona unitati de invatamant	0.41	0.23%
Zona unitati cultura, culte -biserici	0.30	0.17%
Zona unitati agricole	11.90	6.78%
Zona cu destinatie speciala	0.13	0.09%
Zona sport si agrement, spatii verzi	0.13	0.09%
Zona de echipare edilitara	0.28	0.16%
Gospodarie comunala si cimitire	1.37	0.78%
Cai de comunicatie si transport rutier	16.89	9.63 %
TOTAL INTRAVILAN EXISTENT	175.40	100%

BILANT TERITORIAL EXISTENT SAT STEJARU

ZONE FUNCTIONALE	SUPRAF. HA	PROCENTE DIN TOTAL
Locuinte si functiuni complementare	79.79	89.99%
Institutii publice, dotari, servicii	0.16	0.18 %
Zona unitati de invatamant	0.08	0.09 %
Zona unitati de cult	0.15	0.16 %

Gospodarie comunala, cimitire	0.87	0.98 %
Cai de comunicatie si transport rutier	7.62	8.60 %
TOTAL INTRAVILAN EXISTENT	88.67	100%

BILANT TERITORIAL EXISTENT SAT CRANGURI

ZONE FUNCTIONALE	SUPRAF. HA	PROCENTE DIN TOTAL
Locuinte si functiuni complementare	84.75	82.34%
Institutii publice, dotari, servicii	0.11	0.10 %
Zona unitati de invatamant	1.31	1.27 %
Zona unitati de cult	0.06	0.06 %
Zona unitati agricole	5.11	4.97 %
Gospodarie comunala, cimitire	0.61	0.60%
Cai de comunicatie si transport rutier	10.97	10.66 %
TOTAL INTRAVILAN EXISTENT	102.92	100%

BILANT TERITORIAL EXISTENT TRUPURI INDEPENDENTE SATELE STEJARU SI SINGURENI

ZONE FUNCTIONALE	SUPRAF. HA	PROCENTE DIN TOTAL
Zona unitati agricole TR. G - partial	3.04	19.43%
Locuinta – Tr.F	0.25	1.62%
Servicii, turism/agrement – PUZ – Tr. E,H,I,J	6.25	39.96 %
Zona unitati cu destinatie speciala- Tr. D1, D2	1.83	11.70 %
Zona industrie – parc fotovoltaic – Tr. G - partial	2.70	17.26 %
Zona echipare edilitara nematerializate– Tr. A2, B2, B3	0.95	6.07 %
Gospodarie comunala, platforme de gunoi nematerializate – Tr. A1,B1,B4	0.62	3.96 %
TOTAL INTRAVILAN EXISTENT	15.64	100%

BILANT TERITORIAL EXISTENT TRUPURI INDEPENDENTE SAT CRANGURI

ZONE FUNCTIONALE	SUPRAFATA HA	PROCENTE DIN TOTAL
Zona echipare edilitara, statie de epurare nematerializata Tr. C1	0.25	50.0 %
Gospodarie comunala, gropi de gunoi nematerializate Tr. C2	0.25	50.0 %
TOTAL INTRAVILAN EXISTENT	0.50	100%

**BILANT TERITORAL AL FOLOSINTEI SUPRAFETELOR DIN TERITORIUL ADMINISTRATIV EXISTENT
AL COMUNEI SINGURENI (ha)**

TERITORIUL ADMINIS TRATIV AL COMUNEI	CATEGORIA DE FOLOSINTA									TOTAL
	AGRICOL				NEAGRICOL					
	Arabil	Pasun i	Vii	Livez i	Paduri	Ape	Curti Constr.	Cai de Comuni	Neprod .	
EXTRAVILA N	3711.8 5	278.1 6	70.10	----- -	1268.2 2	48.83	0.65	67.03	109.48	5554.32
INTRAVILA N	-----	-----	---	---	---	-----	347.65	35.48	-----	383.13
TOTAL	3711.8 5	278.1 6	70.10	-----	1268.2 2	48.83	348.30	102.51	109.48	5937.45
% DIN TOTAL	62.52 %	4.68%	1.18 %	0.00 %	21.36%	0.83%	5.86%	1.47%	1.84 %	100%

NOTA 1: Conturul UAT Singureni preluat din baza de date OCPI este mult diferit de conturul UAT -ului care a stat la baza intocmirii PUG 2006. Acest lucru se explica prin faptul ca de la data intocmirii PUG-ului in anul 2004-2006 si pana in prezent au avut loc schimburi de terenuri intre UAT-urile invecinate.

Conturul actual din baza de date OCPI (S = 5937.45 HA) este luat in calcul pentru redactare PUG.

NOTA 2: Conform rezultatelor inventarierii terenurilor - legea 165/2013 s-au constatat urmatoarele:

- Comunele Adunatii-Copaceni si Iepuresti au raportat o suprafata de cca S = 244, 56 ha (total ambele comune) pentru titluri de proprietate emise in interiorul UAT Singureni
- S-a constatat ca exista titluri de proprietate in limitele UAT Iepuresti, in suprafata de S = 214.22 ha ce apartin UAT Singureni (tarlalele 24,25,26).

Factorul cel mai important, generatorul acestui studiu este necesitatea transpunerii intravilanului pe suport topografic realizat in coordonate stereo 70 ' si adaptarea lui la cerintele actuale ale localitatii. Analizarea functiunilor existente in interiorul intravilanului si corelarea lor cu necesitatile actuale. Acest lucru a dus la reanalizarea actualelor limite ale intravilanului, luandu-se in considerare atat realitatile actuale cat si nevoile dezvoltarii ulterioare.

Asadar, impreuna cu autoritatile locale s-a propus o zonificare teritoriala in concordanta cu cerintele unei dezvoltari moderne si economice, care sa permita modernizarea arterelor rutiere si sa asigure efectuarea lucrarilor de alimentare cu apa, canalizare, alimentare cu gaze, salubritate la costuri cat mai accesibile.

Pentru etapa de dezvoltare pe termen mediu se propune un intravilan de **530.16 ha** o marire cu **147.03ha** de la **383.13 ha** la **530.16 ha**. In aceasta suprafata sunt incluse si suprafetele trupurilor independente existente si propuse.

Din vechiul intravilan s-au eliminat niste trupuri independente- amplasamente ale gropilor de gunoi, statii de epurare si gospodarii de apa- propuse prin vechiul PUG (2006) care nu s-au materializat.

Pentru trupurile principale modificarea intravilanului este pozitiva cu +71.88 ha. Astfel intravilanul satului Singureni se mareste cu +34.05 ha, cel al satului Stejaru cu +13.53 ha, iar intravilanul satului Cranguri se mareste cu +24.30 ha. De asemenea s-a solicitat infiintarea unui trup izolat de intravilan in suprafata de 78.50 ha pentru implementarea unor proiecte de interes pentru intreaga comunitate.

Aceste mariri de intravilan provin din corectarea limitelor de intravilan pe limitele de proprietate, din suprafete de teren solicitate de catre autoritatile locale in vederea implementarii politicilor de dezvoltare a localitatii si din solicitarile provenite in urma procesului de consultare a publicului.

BILANT TERITORAL AL FOLOSINTEI SUPRAFETELOR DIN TERITORIUL ADMINISTRATIV PROPUȘ AL COMUNEI SINGURENI (ha)

TERITORIUL ADMINISTRATIV AL COMUNEI	CATEGORIA DE FOLOSINTA									TOTAL
	AGRICOL				NEAGRICOL					
	Arabil	Pasuni	Vii	Livezi	Paduri	Ape	Curti Constr.	Cai de Comuni	Neprod.	
EXTRAVILAN	3570.11	278.16	70.10	----- -	1268.22	48.83	0.10	62.29	109.48	5407.29
INTRAVILAN	-----	-----	---	---	---	----- -	489.94	40.22	-----	530.16
TOTAL	3570.11	278.16	70.10	----- -	1268.22	48.83	490.04	102.51	109.48	5937.45
% DIN TOTAL	60.13%	4.68%	1.18%	----- -	21.36%	0.83%	8.25%	1.73%	1.84 %	100%

NOTA1: BILANTUL ARE UN CARACTER ORIENTATIV SI ESTE FOLOSIT DOAR IN SCOPURI URBANISTICE

NOTA 2: Conturul UAT Singureni preluat din baza de date OCPI este mult diferit de conturul UAT -ului care a stat la baza intocmirii PUG 2006. Acest lucru se explica prin faptul ca de la data intocmirii PUG-ului in anul 2004-2006 si pana in prezent au avut loc schimburi de terenuri intre UAT-urile invecinate.

Conturul actual din baza de date OCPI (S = 5937.45 HA) este luat in calcul pentru redactare PUG.

NOTA 3: Conform rezultatelor inventarierii terenurilor - legea 165/2013 s-au constatat urmatoarele:

- Comunele Adunatii-Copaceni si Iepuresti au raportat o suprafata de cca S = 244, 56 ha (total ambele comune) pentru titluri de proprietate emise in interiorul UAT Singureni

- S-a constatat ca exista titluri de proprietate in limitele UAT Iepuresti, in suprafata de S = 214.22 ha

ce apartin UAT Singureni (tarlalele 24,25,26).

INTRAVILANUL PROPUȘ ESTE COMPUS DIN :

- **SAT SINGURENI – 209.45 HA**
- **SAT STEJARU – 102.20 HA**
- **SAT CRANGURI – 127.22 HA**
- Pentru trupurile izolate – **91.29 HA**

TOTAL INTRAVILAN PROPUȘ -530.16 HA

Trupurile izolate de intravilan – propuse sunt :

LEGENDA TRUPURI

SAT SINGURENI

TRUP D1 - Unitate cu destinatie speciala, S = 0.58 ha

TRUP D2 - Unitate cu destinatie speciala, S = 1.54 ha

TRUP D3 - Unitate cu destinatie speciala, S = 0.14 ha

TRUP D4 - Unitate cu destinatie speciala, S = 80 mp

TRUP G - Unitati agricole/ Parc fotovoltaic-PUZ, S = 5.74 ha

TRUP H - Servicii- PUZ, S = 0.50 ha

TRUP I - Servicii- PUZ, S = 3.45 ha

TRUP J - Servicii- PUZ, S = 0.67 ha

TRUP K - Unitati industrie nepoluanta/servicii – propunere- S = 78.50 ha

TRUP L1 - Statie de epurare satele Stejaru si Singureni - propunere, S = 900 mp

SAT CRANGURI

TRUP L2 - Statie de epurare sat Cranguri, S = 700 mp

Pentru satele componente ale comunei Singureni au rezultat urmatoarele **bilanturi teritoriale propuse.**

NOTA: ACESTE BILANTURI AU UN CARACTER ORIENTATIV SI SUNT FOLOSITE DOAR IN SCOPURI URBANISTICE

- zone de locuinte si dotarie aferente –**287.14 ha**
- zona mixta locuinte si servicii – **77.38 ha**
- zone de institutii publice , dotari, comert, servicii – **7.11 ha**
- zona aferenta cultelor- biserici, monumente – **0.51 ha**
- zona aferenta unitatilor de invatamant – **1.92 ha**
- zona mixta unitati agroindustriale, depozitari, servicii - **19.56 ha**
- zona sport, agrement , spatii verzi – **1.90 ha**
- cai de comunicatie si transport cu amenajari aferente – **40.22 ha**

- zona pentru echipare edilitara – gospodarii de apa – **0.53 ha**
- gospodarie comunala, cimitire- **2.60**

Pentru fiecare din cele 3 sate componente s-au delimitat **zone centrale** in care se vor aplica prevederi specifice pentru acest tip de functiune, descrise pe larg, astfel suprafetele zonelor centrale ale fiecaruia dintre sate sunt:

- **sat Singureni – 8.18 ha**
- **sat Stejaru – 6.40 ha**
- **sat Cranguri – 9.40 ha**

Impartirea zonelor functionale pe localitati este urmatoarea :

BILANT TERITORIAL PROPUS SAT SINGURENI

ZONE FUNCTIONALE	SUPRAFATA HA	PROCENTE DIN TOTAL
Locuinte si functiuni complementare	123.08	58.77 %
Zona mixta - locuinte si servicii	46.62	22.26 %
Instituti publice, dotari, servicii	6.86	3.2 7%
Zona cu destinatie speciala	0.13	0.06%
Zona mixta unitati agroindustriale, depozitari, servicii	8.89	4.24 %
Zona unitati de invatamant	0.41	0.19%
Zona unitati cultura, culte -biserici	0.30	0.17%
Zona sport si agrement, spatii verzi	1.90	0.90%
Zona echipare edilitara, gospodarie de apa	0.53	0.25%
Gospodarie comunala cimitire	1.37	0.65%
Cai de comunicatie si transport rutier	19.36	9.24%
TOTAL INTRAVILAN PROPUS	209.45	100%

BILANT TERITORIAL PROPUS SAT STEJARU

ZONE FUNCTIONALE	SUPRAFATA HA	PROCENTE DIN TOTAL
Locuinte si functiuni complementare	84.69	82.86%
Instituti publice, dotari, servicii	0.16	0.16%
Zona mixta locuinte si servicii	7.49	7.33%
Zona unitati de invatamant	0.08	0.08%
Zona unitati cultura, culte -biserici	0.15	0.15 %
Gospodarie comunala cimitire	0.60	0.58%

Cai de comunicatie si transport rutier	9.03	8.84 %
TOTAL INTRAVILAN PROPUS	102.20	100%

BILANT TERITORIAL PROPUS SAT CRANGURI

ZONE FUNCTIONALE	SUPRAFATA HA	PROCENTE DIN TOTAL
Locuinte si functiuni complementare	79.36	62.38 %
Institutii publice, dotari, servicii	0.09	0.07%
Zona mixta locuinte si servicii	23.27	18.29%
Zona mixta unitati agroindustriale/ depozitari/servicii	10.67	8.39%
Zona unitati de invatamant	1.31	1.03 %
Zona unitati de cult	0.06	0.05%
Gospodarie comunala, cimitire	0.63	0.49 %
Cai de comunicatie si transport rutier	11.83	9.30 %
TOTAL INTRAVILAN PROPUS	49.84	100%

BILANT TERITORIAL PROPUS TRUPURI INDEPENDENTE AFERENTE TUTUROR CELOR 3 SATE

ZONE FUNCTIONALE	SUPRAFATA HA	PROCENTE DIN TOTAL
Unitati agricole – Tr. G partial	3.04	3.36 %
Zona mixta unitati industriale/depozitari / servicii – Tr. K	78.50	85.99 %
Servicii turism/Agrement – PUZ – Tr. H,I,J	4.62	5.06 %
Zona unitati cu destinatie speciala – Tr. D1, D2, D3, D4	2.27	2.48 %
Zona industriala – parc fotovoltaic – PUZ – Tr. G partial	2.70	2.95 %
Zona de echipare edilitara – statii de epurare – Tr. L1,L2	0.16	0.16 %
TOTAL INTRAVILAN PROPUS	91.29	100%

BILANT TERITORIAL AL SUPRAFETELOR CUPRINSE IN INTRAVILANUL COMUNEI SINGURENI

ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT		PROPUS	
	SUPR. HA	%	SUPR. HA	%
zone de locuinte si dotari complementare	306.06	79.88 %	287.13	54.16%
zona mixta locuinte si servicii,	-----	-----	77.38	14.60 %
zona institutii publice, dotari, comert si servicii	9.24	2.41%	11.73	2.21%
zona aferenta cultelor biserici,	0.51	0.13%	0.51	0.11%

monumente				
zona aferenta unitatilor de invatamant	1.80	0.47%	1.80	0.34%
zone cu destinatie speciala	1.96	0.51%	2.40	0.45%
zona unitati agricole	20.05	5.23%	3.04	0.57%
zona mixta unitati agroindustriale/servicii/ dep.	-----	-----	19.56	3.69%
zona mixta unitati industriale/servicii/ dep.- TR. K - propunere	-----	-----	78.50	14.80%
zona unitate industrie- Parc Fotovoltaic	2.70	0.70%	2.70	0.51%
zona sport, agrement spatii verzi	0.13	0.05%	1.90	0.36%
cai de comunicatii rutiere si amenajari aferente	35.48	9.26%	40.22	7.58%
zona echipare edilitara-statii epurare, gospodarii de apa	1.48	0.39%	0.69	0.13%
zona gospodarie comunala – cimitire, platforme gunoi	3.72	0.97%	2.60	0.49%
TOTAL INTRAVILAN	383.13	100%	530.16	100%

Nota: cifrele din aceste tabele au caracter orientativ.

Riscul la inundații

Pe teritoriul comunei Singureni se desfasoara doua cursuri de apa:

- **Raul Neajlov** – cod cadastral X-1.23.00 , izvoeste in apropierea localitatii Oarja din judetul Arges, Neajlovul, cu un debit mai redus (6,4 m³ /s la Călugăreni – debit mediu anual) și cu o pantă de scurgere, mai ales după confluenta cu Călniștea, măsoară 100 km pe teritoriul judetului, regimul său hidrologic fiind influentat de conditiile climatice ale Câmpiei Române. Cel mai important afluent al său este Călniștea, care are apă mai ales în perioadele ploioase, în timpul verilor secetoase prezentând caracterul unei văi mlăștinoase. Afluentii Călniștei au același regim hidrologic (Glavaciocul unit cu Milcovățul, Porumbeni și Izmar) din care cauză pe văile lor s-au construit numeroase bazine de retentie, cu o apreciabilă importantă piscicolă.
- **Paraul Balaria** – necadastrat, afluent de dreapta al Neajlovului .

Ambele rauri au bazinul de receptie partial pe teritoriul Jud. Giurgiu.

Cursul raului Neajlov care trece pe teritoriul comunei Singureni are un curs permanent. Acest curs este mendriform si isi schimba cursul pe intraga zona de lunca lata de 300 - 400 m. Dupa fiecare viitura prin eroziune cursul de apa se abate de la albia minora veche la alt traseu nou. In zona studiata are doua brate pe langa ambele maluri.

Aceste maluri, dintre terasa si lunca, sunt bine conturate cu inaltimi cuprinse intre 3,0 si 7,0 m. La viituri mari se confunda zona de lunca cu albia majora pe latimi de cca 300-400 m si este acoperita de luciul apei in intregime. Datorita acestei latimi mari, adancimea apei este mica si in cazul viiturilor. Alte vai mici care aduna apele de precipitatii din camp sunt: Valea Batrana (desparte satele Stejaru si Singureni – subtraverseaza DJ 411) si Valea Statoaica plus alte paraiase locale.

Conform hartilor de hazard si ric la inundatii zonele inundabile se gasesc in partea de Sud a satelor componente, si sunt constituie din pasuni, terenuri arabile si paduri .

ANALIZA SWOT

Analiza SWOT este o metodologie de analiză a unui proiect. Numele este descriptiv: **S**trengths (puncte tari), **W**eaknesses (puncte slabe), **O**pportunities (oportunitati), **T**hreats (riscuri). Analiza SWOT permite concentrarea atenției asupra zonelor cheie și realizarea de prezumții în zonele asupra carora există cunoștințe mai puțin detaliate. În urma acestei analize se poate decide dacă zona își poate îndeplini planul, și în ce condiții. Fundamentarea dezvoltării pe termen mediu și lung a comunității nu poate fi concepută în afara unor strategii coerente, elaborate pornind de la potențialul și resursele existente și ținând cont de oportunitățile, dar și de amenințările care se prefigurează.

Analiza diagnostic de tip SWOT a economiei localității SINGURENI este concepută ca o suită de comentarii concentrate asupra principalilor factori ce influențează dezvoltarea acestui teritoriu, în vederea atingerii unor importante obiective strategice ale următorilor cinci ani. Prezentată distinct pe categorii de activități economice, acest tip de analiză ilustrează stările interne distinctive de forță sau slăbiciune în raport cu unele oportunități sau amenințări externe. Se poate preciza faptul că elemente ale punctelor forte, printr-o valorificare adecvată, se transformă în oportunități, iar unele elemente ale punctelor slabe, prin cronicizare, devin amenințări. Conținutul analizei respectă obiectivele caracteristice unei astfel de abordări, fiind detaliate astfel: - nivelul, structura și dinamica activităților; - sectoare și activități semnificative în evoluția prezentă și viitoare a comunei; - influența principalilor factori; - impactul oportunităților și al amenințărilor externe; - evaluarea atuurilor și deficiențelor; - unele explicații ale succeselor sau insucceselor în plan economic.

<p>1.1. PUNCTE TARI</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Pondere mare a terenului arabil 2.Fertilitate ridicata a solului 3.Potential hidrografic ridicat si existenta unui canal de irigatii 4.Existenta unor asociatii agricole care lucreaza terenul in mod centralizat 5. Existenta unei retele de drumuri atat judetene, cat si comunale care acopera in mod echilibrat teritoriul comunei 7.Existenta unei retele de transport rutier 8.Existenta unei retele de iluminat public 9.Forta calificata de munca 10.Sectorul privat majoritar 11.Conditii pentru producerea plantelor medicinale in judetul Giurgiu (mostenire culturala si istorica a districtului Ruse) 12.Infrastructura de baza locala si sociala disponibila 13.Existenta de apa si electricitate, retea locala de drumuri, servicii de posta si telefonie, gradinite, scoli, biblioteca satesca, dispensar veterinar, dispensare 14.Cultura rurala bine asezata: traditii familiale si identitate rurala nationala 15.Existenta unor conditii pentru dezvoltarea turismului rural si a turismului ecumenic 	<p>1.2. PUNCTE SLABE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.NIVELURI SCĂZUTE DE PARTICIPARE LA ACTIVITATEA ECONOMICĂ, CÂȘTIGURI ȘI VENITURI RELATIV SCĂZUTE, PRECUM ȘI PRODUCTIVITATEA MUNCII SCĂZUTĂ 2.RESURSE FINANCIARE SCĂZUTE LA NIVEL LOCAL, INSUFICIENTE PENTRU SUSȚINEREA UNOR INVESTIȚII 3.FOLOSIREA UNOR TEHNOLOGII VECHI, CU PRODUCTIVITATE ȘI EFICIENȚĂ ECONOMICĂ SCĂZUTĂ 4.LIPSA DE INFORMARE CU PRIVIRE LA POSIBILITĂȚILE DE DEZVOLTARE A ÎNTRINDERILOR CU AJUTORUL FONDURILOR EUROPENE 5. NIVELURI RELATIV RIDICATE ALE ȘOMAJULUI ÎN RÂNDUL TINERILOR (SUB 25 DE ANI) 6.TRENDURI DEMOGRAFICE NEGATIVE (RATĂ DE DEPENDENȚĂ DEMOGRAFICĂ RIDICATĂ, PONDEREA SCĂZUTĂ A POPULAȚIEI ÎN VÂRSTĂ DE 0-20 ANI ÎN TOTAL POPULAȚIE) 7. GRAD SCĂZUT DE MODERNIZARE AL DRUMURILOR PUBLICE 8. DRUMUL JUDETEAN CARE STRABATE COMUNA INTR-O STARE PRECARA 10.SERVICIILE PUBLICE SLAB DEZVOLTATE 11.UTILITĂȚILE DE BAZĂ SLAB DEZVOLTATE 12.MAJORITATEA INFRASTRUCTURII DE SĂNĂTATE ȘI EDUCAȚIE NECESITĂ REABILITĂRI/ÎMBUNĂTĂȚIRI 13.PONDERE MARE A POPULAȚIEI MIGRATE ÎN JUDEȚUL GIURGIU (DIMINUAREA POPULAȚIEI ACTIVE DATORITA MIGRĂRII ACESTORA CATRE ZONELE URBANE) 14.ACCEASĂZUT LA SERVICIILE DE BAZĂ 15.DEGRADAREA PATRIMONIULUI CULTURAL-TURISTIC 16.INFRASTRUCTURĂ DE MEDIU INADECVATĂ, CARE NU SPRIJINĂ DEZVOLTAREA ECONOMICĂ ȘI SOCIALĂ 17.INFORMARE INSUFICIENTĂ PRIVIND PROGRAMELE DE CALIFICARE ȘI RECONVERSIE EXISTENTE 18.ABSENȚA UNOR SĂLI DE SPORT MODERNE 19.SLABA EDUCAȚIE SANITARĂ A COMUNITĂȚII 20.CALITATE SCAZUTA A VIETII, NIVEL RIDICAT AL SOMAJULUI, PUTERE FINANCIARA SLABA 21.LIPSA OPORTUNITATILOR DE ANGAJARE 22.INFRASTRUCTURA DE TRANSPORT ÎNVECHITA, <p>lipsa serviciilor de internet;</p> <ol style="list-style-type: none"> 23.Infrastructura comunala si turistica nede dezvoltata-probleme de protectie a mediului 24.Acces greu la pietele de desfacere 25.Lipsa grupurilor de initiativa locala si a ONG-urilor cu experienta suficienta pentru planificare si implementare de proiecte si programe 26.Slabe relatii de parteneriat între administratii publice si ONG
<p>1.3. OPORTUNITĂȚI</p>	<p>1.4. AMENINȚĂRI</p>

<ol style="list-style-type: none"> 1. Investițiile private concentrate în domeniul afacerilor agricole și servicii. 2. Dezvoltarea industriilor indigene, mai ales în sectoarele cu înaltă valoare adăugată și nișe de piață 3. Dezvoltarea sectorului IMM – o potențială sursă de creștere economică și creare de locuri de muncă 4. Accesarea de fonduri europene pentru dezvoltarea capacității economice 5. Acordarea de facilități fiscale întreprinzătorilor privați 6. Creșterea alocărilor financiare UE pentru infrastructura de transport și mediu și accesarea de noi asemenea programe 7. Participarea autorității publice locale, în calitate de partener, la programe europene privind formarea și reconversia profesională 8. Servicii mai bune pentru populație și agenți economici 9. Accesarea de fonduri pentru construcția unui dispensar în comună 10. Organizarea de cursuri, în parteneriat cu instituțiile abilitate, pentru dezvoltarea spiritului antreprenorial 11. Introducerea zonei în circuitul turistic național și internațional prin accesarea de fonduri europene. 12. Modernizarea exploatațiilor agricole și crearea unor noi, prin accesarea de fonduri europene 13. Strategii și politici de dezvoltare durabilă a zonelor rurale (programe de asistență financiară ale Uniunii Europene) 14. Acces la experiențe de bună practică din Uniunea Europeană și de asemenea oportunități pentru schimb de experiență și know-how. 15. Posibilitatea reactualizării PUG și RLU 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Investițiile private divizate 2. Creșterea costurilor serviciilor publice pentru populație și agenți economici 3. Creșterea costurilor de creditare pentru APL și persoane juridice 4. Lipsa receptivității și flexibilității populației locale la cerințele noi ale pieții 5. Lipsa capitalului de susținere a activităților economice 6. Abandonarea activităților agricole din cauza bazei materiale precare (tractoare și mașini agricole) 7. Lipsa capacităților de stocare și prelucrare a producției agricole 8. Creșterea prețului terenurilor 10. Incapacitatea de a dezvolta, printr-o planificare spațială adecvată, infrastructura fizică și socială necesară, pentru a facilita dezvoltarea regională 11. Lipsa resurselor materiale pentru îndeplinirea obiectivelor de investiții propuse coroborată cu o lipsă mare de informații privind eventualele programe de finanțare aferente obiectivelor de investiții 12. Creșterea numărului problemelor medicale ca urmare a procesului de îmbătrânire a populației și condițiilor precare de mediu 13. Creșterea somajului în rândul tinerilor până în 25 de ani și migrația acestora către zone urbane 14. Slabă receptivitate a populației din comuna la programele naționale și europene pentru obținerea de fonduri nerambursabile 16. Decalajele dintre zonele urbane și rurale, motiv de migrație a tinerilor 17. Deteriorarea infrastructurii sociale în zonele rurale, care conduc la deteriorarea integrării sociale și a calității vieții 18. Fragmentarea exploatațiilor agricole
---	---

Astfel Consiliul local SINGURENI își propune următoarele obiective strategice pentru dezvoltarea economico – socială a comunei în perioada următoare:

1. Dezvoltarea infrastructurii de bază;
2. Dezvoltarea serviciilor publice;
3. Întărirea coeziunii sociale și reducerea sărăciei;
4. Regenerarea rurală și protecția mediului;
5. Diversificarea activităților economice și creșterea competitivității;

Pentru crearea cadrului legal si a unui instrument efficient care sa integreze toate aceste directii de dezvoltare este necesara reactualizarea Planului Urbanistic General si a Regulamentului General de Urbanism al Comunei SINGURENI.

1.7.2. SITUATIA PROPUASA

In vederea fundamentarii propunerilor de organizare urbanistica s-au introdus in documentatie prevederile studiilor elaborate si a studiilor elaborate simultan cu elaborarea PUG -ului si anume :

- Planuri cadastrale ale localitatii, reactualizate ;
- Reactualizarea intravilanului - privind dotarile , locuintele , amenajarile
- Date furnizate de lucrarea 'Plan Urbanistic General al comunei Singureni' din care au fost preluate informatii geotehnice , de conformare a localitatii si alte date care nu s-au modificat,

Conform studiilor utilizate pentru propunerile de organizare urbanistica si in urma consultarii cu autoritatile locale au rezultat urmatoarele propuneri:

- marirea suprafatei de intravilan cu **147.03 ha** pentru satisfacerea unor solicitari de construire este suficienta pentru urmatoorii 10 ani.
 - dezvoltarea infrastructurii de comunicatii si edilitare (sunt demarate proiectele pentru apa, canalizare si modernizare strazi)
 - dezvoltarea economiei agricole
 - dezvoltarea intreprinderilor mici din sfera serviciilor
 - reabilitarea spatiilor de agrement si dezvoltarea lor
- modernizarea infrastructurii de circulatie
- crearea unor dotari socio-culturale absolut necesare comunitatii
- finalizarea reabilitarii si dotarii unitatilor de invatamant si a celor sanitare
- crearea unei identitati culturale si inscrierea localitatii in circuitul turistic zonal si , chiar national.

EVOLUTIE POSIBILA. PRIORITATI

Estimand directiile posibile de evolutie a localitatilor, prin valorificarea potentialului natural, istoric, economic si uman existent pe teritoriul localitatii Singureni, si - coreland aceasta prognoza cu prevederile din PATJ Giurgiu, s-au identificat prioritatile de interventie, urmarind obiectivele generale de dezvoltare:

- cresterea calitatii vietii si intarirea spiritului comunitar prin dezvoltarea institutiilor de interes public, consolidarea identitatii localitatilor tinand cont de particularitatile geografice, de amplasare in teritoriu si de evolutie istorica
- stimularea micilor intreprinzatori din zona serviciilor si a productiei pentru realizarea unor noi locuri de munca
- dezvoltarea retelelor edilitare pentru cresterea confortului locuitorilor

- dezvoltarea activitatii de turism in zona prin punerea in valoare a cadrului natural existent in zona luciului de apa oferit de iazuri, punerea in valoare a monumentelor istorice existente pe teritoriul comunei
- promovarea progresului tehnic, cu implicatii directe asupra cresterii randamentului la productiile vegetale si animale
- ridicarea potentialului productiv al pamantului prin imbunatatiri funciare
- intarirea gospodariilor bazate pe munca familiala
- organizarea in asociații agricole pentru a creste puterea de productie si valorificare a bunurilor cu valoare adaugata mare – productie de cereale, legume si fructe de sera, plante farmaceutice, etc
- stimularea organizarii de asociații pentru exploatarea rentabila a terenurilor agricole
- colaborarea cu programele de finantare Europeana in finantarea unor activitati specifice zonei

Prioritatile in cadrul dezvoltarii urbanistice a comunei decurg din necesitatile imediate semnalate in capitolul anterior. Realizarea acestor deziderate se va putea face in functie de fondurile de care va dispune comuna- fonduri proprii sau fonduri atrase prin diverse programe de finantare. Ordinea acestor prioritati va fi stabilita de catre Consiliul Local, pe baza consultarii populatiei.

Fara un orizont de perspectiva larga, deciziile pe termen mediu si scurt pot crea dificultati ulterioare in ceea ce priveste dezvoltarea localitatii. Administratia publica locala trebuie sa adopte o politica funciara pe termen lung pentru achizitionarea terenurilor necesare lucrarilor de interes public si a unei posibile extinderi a localitatilor, astfel incat sa nu compromita solutiile optime viitoare.

OPTIMIZAREA RELATIILOR IN TERITORIU

Pe baza prevederilor oferite de planurile de amenajare a teritoriului si de studiile de fundamentare, vor fi prezentate propunerile de optimizare a relatiilor in teritoriu privind:

- pozitia localitatilor in rețeaua judetului;
- caile de comunicatie si transport;
- mutatii intervenite in folosinta terenurilor;
- lucrari majore prevazute/propuse in teritoriu;
- deplasari pentru munca;
- dezvoltarea in teritoriu a echiparii edilitare.

Comuna Singureni are in componenta sa 3 sate : satul Stejaru, satul Singureni, satul Cranguri. Ea este situata in zona centrala a judetului Giurgiu.

Conform criteriilor de clasificare a localitatilor rurale, satele componente sunt localitati de rangul V, mai putin satul Singureni – resedinta de comuna –care este localitate de gradul IV.

În raport cu funcțiunile economice-sociale și administrative comuna se poate înscrie în viitor în gruparea satelor cu funcțiuni agroindustriale și potențial turistic de sfârșit de săptămână.

Localități învecinate :

- com. Mihailești — la nord
- com. Adunatii Copaceni — nord — est și est
- com. Calugăreni — sud și sud-est
- com. Stoenesti — sud
- com. Iepurești — vest
- com. Schitu — sud — vest

Comuna Singureni este o unitate teritorial-administrativă, situată în centrul județului Giurgiu, care face parte din Regiunea Sud-Muntenia, aceasta fiind poziționată la jumătatea distanței dintre municipiul București și municipiul Giurgiu. Din punct de vedere administrativ, acest teritoriu aparține în exclusivitate județului Giurgiu, iar în ceea ce privește poziția sa geografică, precizăm că în limitele sale găsim longitudinea de 44°13'30" și latitudinea de 25°57'20". Este străbătută de șoseaua județeană DJ 411 și de drumul comunal DC 105. Drumul județean DJ 411 străbate comuna de la Nord-Vest la Sud-Est, iar DC 105 se desprinde din DJ 411 din cadrul localității Singureni, spre Nord, spre satul Stejaru și mai departe spre comuna Iepurești.

DEZVOLTAREA ACTIVITĂȚILOR ECONOMICE

Concluziile rezultate în urma analizei situației existente au conturat propuneri determinate de potențial și priorități privind relansarea economică a localităților, axate pe valorificarea resurselor solului și subsolului, a capacităților existente și forței de muncă din teritoriu.

Tranziția economică a generat un intens proces de particularizare a traiectoriilor de evoluție datorită simultaneității acțiunii factorilor locali, regionali și globali. Resurgenta identităților locale, reconfigurarea specializărilor și complementarităților regionale, presiunile mediului extern cu constrângeri și oportunități de dezvoltare specifice se combină într-un algoritm inedit pentru fiecare localitate în parte. De aceea, în perioade de criză economică tendințele de evoluție sunt divergente, selective, fluctuante, făcând necesare generalizări care să sintetizeze trendul de ansamblu, fără să piardă însă din cadrul explicativ detaliile sau extremele.

Prognozarea dezvoltării activităților economice în comuna Singureni se bazează pe unele elemente de politici la nivel județean, pe resursele naturale și umane potențiale ale localității.

Ca element definitoriu a fost luat în considerare

- poziția favorabilă a localității din punct de vedere al apropierii de municipiul București și Giurgiu
- potențialul crescut al terenului agricol
- prezența pe teritoriul administrativ al unor unități economice private cu cifre de afaceri și posibilități de evoluție bune
- potențial turistic – prezența pădurilor pe teritoriul comunei

In concluzie functiunea de baza a comunei o va constitui si in perspectiva agricultura de tip intensiv cu o structura diversificata a productiei, coroborat cu activitatea in domeniul serviciilor.

Dezvoltarea functiei agricole presupune ca masuri si actiuni prioritare

- realizarea planurilor de parcelare cadastrala
- unirea in asociații a micilor producatori
- re tehnologizarea parcului de utilaje agricole in acest fel
- cresterea potentialui productiv al fondului funciar agricol in vederea obtinerii unor productii mai mari, scoase de sub influenta factorilor climatici prin realizarea retelei de irigatii
- realizarea lucrarilor de ameliorare a terenurilor
- creerea de perdele de protectie pentru evitarea inzepezirii terenurilor si a cailor rutiere
- dezvoltarea sectorului de legume-fructe prin achizitionarea unor linii de fabricatie moderne
- infiintarea unui centru de depozitare si prelucrare a legumelor si realizarea pietei agroalimentare prezenta pe teritoriul cominei
- atragerea de fonduri europene este absolut prioritara pentru aceste sectoare de activitate

EVOLUTIA POPULATIEI

In ceea ce priveste evolutia populatiei s-a constatat un spor demografic negativ, situatie care este intalnita in majoritatea localitatilor din mediul rural din Romania, cu mici exceptii. In ceea ce priveste structura fortei de munca, se impune orientarea activitatilor economice spre incurajarea infiintarii unor mici unitati industriale si agricole de tip asociativ, valorificarea in acest fel a produselor agricole locale, lucru care ar conduce la scaderea preturilor si, implicit, la cresterea nivelului de viata.

ORGANIZAREA CIRCULATIEI

Incadrarea in teritoriul de influenta :

Drumul judetean **DJ 411** strabate comuna de la Sud- Est la Nord-Vest. In centrul satului Singureni din **DJ 411** de desprind drumurile comunale **DC 105**, spre Vest, spre satul Stejaru si mai departe spre comuna Iepuresti si **DC 104** spre Nord, spre comuna Darasti- Vlasca .

La Călugăreni, spre Est, drumul Judetean **Dj 411**, se intersecteaza cu **DN 5**. Prin intermediul drumului National **Dn 5** se realizeaza legatura cu Municipiul Bucuresti (Nord) si municipiul Giurgiu (Sud), mai departe, spre EST face legatura cu Comana (unde începe un traseu comun cu DN5A până la Hotarele) si mai departe în judetul Călărași la Radovanu si Chirnologi (unde se termină în DN41). La Vest, **Dj 411** face legatura cu comuna Iepuresti, se intersecteaza cu DN 6, Bulbucata si Clejani (unde se termină în DN61).

Comuna se află la jumătatea distanței dintre București și Giurgiu respectiv - 39 de km de reședința județului, municipiul Giurgiu, și la 39 de km de București. Legătura cu aceste două municipii realizându-se prin intermediul DJ 411 și apoi DN 5.

Față de cele prezentate mai sus putem spune că Localitatea are o poziție avantajoasă față de Mun. București fiind situată la numai 8,0 km față de DN 5, unul din drumurile importante ale țării, de asemenea legătura între satele componente ale comunei se face ușor, pe căi de comunicație reabilitate.

Localitatea nu este deservită de transport feroviar.

Cel mai folosit drum este **DJ411** care face legătura cu comuna Calugăreni – **DN 5C** (spre Est) și apoi cu municipiul Giurgiu și cu municipiul București sau alte direcții importante.

Remedierea disfuncțiilor privind circulația în comuna Singureni impune următoarele măsuri:

- îmbunătățirea viabilității străzilor.
- reconsiderarea profilurilor transversale necorespunzătoare prin înființarea trotuarelor, pistelor pentru bicicliști (pe drumurile principale) și a spațiilor verzi de aliniament.
- dotarea corespunzătoare a stațiilor de transport intercomunal.
- Finalizarea asfaltării străzilor din trama principală de circulație, pietruirea celor secundare, precum și îmbunătățirea profilelor străzilor de pământ.
- realizarea unor intersecții corespunzătoare,

DEZVOLTAREA CIRCULAȚIEI DE TRANZIT ȘI DE INTERES LOCAL

Pe teritoriul comunei se vor realiza noi infrastructuri rutiere și se vor moderniza cele existente și anume :

-refacerea stratului de uzură ;

-repararea și modernizarea străzilor din rețeaua majoră conform profilelor propuse(asfaltare, împietruiri, trotuare noi,refaceri și amenajări podete);

-amenajarea zonelor cu probleme de circulație (parcaje, treceri de pietoni , stații pentru transport în comun) în afara zonelor de siguranță a drumului județean DJ411) , zona de siguranță în lățime de 1.50 m instituită de o parte și de alta a drumului de la marginea exterioară a santurilor (marginea amprizei).

- Pozarea rețelelor de utilități publice se va face, de asemenea, în afara zonei de siguranță a drumurilor. Se propune ca proiectele de realizare a rețelelor edilitare să se facă cu soluția tehnică de canivou sau caseta tehnică , astfel încât să se poată gestiona unitar lucrările de reparații și întreținere periodică ale acestora.
- Amenajarea intersecțiilor dintre străzi cu diferite categorii din interiorul localității. Conform OG 43/1997, art. 28 amenajarea intersecțiilor la același nivel între două sau mai multe drumuri se face cu asigurarea priorității pentru circulația care se desfășoară pe drumul de categorie superioară.
- se propun pentru modernizare principalele intersecții din toate cele trei sate componente ale localității
- amenajarea de parcaje în zonele centrale ale localităților (instituii publice, alte obiective

de interes,)

Astfel s-au propus urmatoarele tipuri de profile :

- pentru drumul judetean DJ 411 in intravilan, se propune un profil total de 13.00 m si o retragere a constructiilor de la aliniament de minimum 3.00 m. Distanta cladiri fata de ax drum – minim 12 m, interdictie de construire conform OG 43/1997 cu modificari, art. 19, pct. 4.
 - pentru drumul judetean DJ 411 – extravilan se propune un profil total de 12.00 m cu un aliniament de minim 12.00 m .
 - zona de siguranta pentru DJ 411 - in latime de 1.50 m este instituita de o parte si de alta a drumului de la marginea exterioara a santurilor (marginea amprizei).
 - Zona de protectie pentru DJ 411 este de 20.00 m din marginea exterioara a zonei de siguranta ceea ce duce la un total de $26.0 \times 2 = 52.00$ m
 - Datorita faptului ca se modifica intravilanul satelor componente pe zona de limitrofa drumului judetean DJ 411, distantele kilometrice de intrare, iesire din intravilanul localitatilor se modifica.
 - DJ 411 intra in teritoriul administrativ al comunei Singureni, respectiv in intravilanul satului Cranguri , dinspre comuna Calugareni la km 57+700 m si pe partea dreapta si pe partea stanga
- Exista un totem care semnalizeaza intrarea/iesirea din comuna Singureni/Sat Cranguri pe partea dreapta la km 57+700
 - Zona construita la intrarea dinspre Calugareni – a satului Cranguri incepe la km 57+700 m si pe partea dreapta si pe partea stanga .
 - DJ 411 paraseste intravilanul satului Cranguri (existent) la km 60+300 si pe partea stanga si pe partea dreapta
 - Limita zonei construite a satului Cranguri este la km 59+700 m pe partea dreapta si la km 60+100 m pe partea stanga la iesirea DJ 411 spre satul Singureni.
 - Exista un totem care semnalizeaza intrarea/iesirea din Sat Cranguri pe partea stanga la km 59+500 m
 - DJ 411 intra in intravilanul satului Singureni (existent) la km 60+500 pe partea dreapta si la km 61+000 m pe partea stanga.
 - Tablitele indicatoare de intrare/ iesire in/din localitatea Singureni dinspre Cranguri sunt pozitionate astfel:
 - indicatorul de intrare in localitate la km 61+200 m (pe partea dreapta)
 - indicatorul de iesire din localitate la km 61+200 m (pe partea stanga)
 - Zona construita la intrarea dinspre Cranguri incepe la km 60+600 m pe partea stanga si la km 61+050 m pe partea dreapta.
 - DJ411 paraseste intravilanul satului Singureni (existent si propus) la km 63+400 m si pe partea stanga si pe partea dreapta
 - Limita zonei construibile este la km 63+400 m si pe partea stanga si pe partea dreapta la iesirea
- DJ 411 5C spre satul Iepuresti, comuna Iepuresti.

- Tablitele indicatoare de intrare/ iesire in/din localitatea Singureni spre Iepuresti sunt pozitionate astfel:

- indicatorul de intrare in localitate la km 63+300 m (pe partea stanga)

- indicatorul de iesire din localitate nu exista

DJ 411 paraseste teritoriul administrativ al Comunei Singureni, spre comuna Iepuresti la km 65+300 m si pe partea stanga si pe partea dreapta.

Lungimea traseului drumului judetean DJ 411 in interiorul UAT Singureni este de cca 7.6 km.

Lungimea traseului drumului comunal DC 105 in interiorul UAT Singureni este de cca 3.5 km.

Lungimea traseului drumului comunal DC 104 in interiorul UAT Singureni este de cca 2.0 km.

Strazile din interiorul localitatii sunt in mare parte modernizate sau in curs de modernizare. In ultimii ani autoritatile locale au accesat diverse programe guvernamentale prin care au reusit sa obtina fonduri pentru lucrari de investitii atat de necesare locuitorilor comunei.

Drumurile de interes local se învecinează cu proprietăți particulare, traseul acestora desfășurându-se in intravilanul satelor SINGURENI (reședința), STEJARU si CRANGURI, Comuna SINGURENI, Judetul GIURGIU. Acestea sunt drumuri existente amplasate in intravilanul comunei iar prin lucrările de modernizare propuse nu se modifica amplasamentul acestora .

Toate acestea sunt exemplificate in plansa – **U6.1, U6.2, U6.3, U6.4, -STUDIU DE CIRCULATIE, REGLEMENTARI, PROPUNERI.**

La proiectarea, executia si interventiile asupra drumurilor se va tine cont de categoriile functionale ale acestora, de traficul rutier, de siguranta circulatiei, de normele tehnice, de factorii economici, sociali si de aparare, de utilizarea rationala a terenurilor, de conservarea si protectia mediului si de planurile de urbanism si amenajarea teritoriului aprobate conform legii, precum si de normele tehnice in vigoare pentru adaptarea acestora la cerintele pietonilor, biciclistilor, persoanelor cu dizabilitati motorii, etc.

In cazul comunei Singureni (localitate care se afla pe traseul drumului judetean DJ411) se va tine cont de urmatoarele cerinte cuprinse in **OG 43/1997** – privind regimul drumurilor republicata :

Cap 2 - Administrarea drumurilor

Secțiunea I- Suprafețele de teren aferente drumurilor public

ART. 16 (1) **Zonele de siguranță** sunt suprafețe de teren situate de o parte și de cealaltă a amprizei drumului, destinate exclusiv semnalizării rutiere, plantației rutiere sau altor scopuri legate de întreținerea și exploatarea drumului, siguranței circulației ori protecției proprietăților situate în vecinătatea drumului. Din zonele de siguranță fac parte și suprafețele de teren destinate asigurării vizibilității în curbe și intersecții, precum și suprafețele ocupate de lucrări de consolidare a terenului drumului și altele asemenea. Limitele zonelor de siguranță a drumurilor, podurilor și viaductelor, în cale curentă și aliniament, sunt prevăzute în anexa nr. 1.

(2) Realizarea de culturi agricole sau forestiere pe zonele de siguranță este interzisă

ART. 17 (1) **Zonele de protecție** sunt suprafețele de teren situate de o parte și de alta a zonelor de siguranță, necesare protecției și dezvoltării viitoare a drumului. Limitele zonelor de protecție sunt prevăzute în anexa nr. 1.

(2) Zonele de protecție rămân 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:

- a) neasigurarea scurgerii apelor în mod corespunzător;
- b) executarea de construcții, împrejurimi sau plantații care să provoace înzăpezirea drumului sau să împiedice vizibilitatea pe drum;
- c) executarea unor lucrări care periclitează stabilitatea drumului, siguranța circulației sau modifică regimul apelor subterane sau de suprafață;
- d) lucrări de defrișare de păduri de pe versanții împăduriți adiacenți drumului; pentru astfel de lucrări, administratorul domeniului silvic va solicita acordul administratorului drumului.

ANEXA 1 *Limitele zonei drumului*

a) Zonele de siguranță ale drumurilor sunt cuprinse de la limita exterioară a amprizei drumului până la:

- 1,50 m de la marginea exterioară a șanțurilor, pentru drumurile situate la nivelul terenului;
- 2,00 m de la piciorul taluzului, pentru drumurile în rambleu;
- 3,00 m de la marginea de sus a taluzului, pentru drumurile în debleu cu înălțimea până la 5,00 m inclusiv;
- 5,00 m de la marginea de sus a taluzului, pentru drumurile în debleu cu înălțimea mai mare de 5,00 m.

b) Zonele de siguranță ale podului, care includ și suprafețe de teren aflate sub pod, sunt:

- 10,00 m de la limita exterioară a racordării podului cu terasamentul, pentru podurile fără lucrări de apărare a malurilor (rampa de acces face parte integrantă din pod);
- la limita exterioară a lucrărilor de apărare a malurilor, pentru podurile la care aceste apărări au o lungime mai mare de 10 m (rampa de acces face parte integrantă din pod).

c) Zonele de siguranță ale drumurilor cu versanți (defilee) cu înălțimea mai mare de 30 m se consideră la partea superioară a taluzului versantului.

d) Zonele de protecție sunt cuprinse între marginile exterioare ale zonelor de siguranță și marginile zonei drumului, conform tabelului următor:

CATEGORIA DRUMULUI	Autostrazi	Drumuri nationale	Drumuri judetene	Drumuri comunale
Distanța de la marginea exterioară a zonei de siguranță până la marginea zonei drumului (m)	50	22	20	18

e) Zona drumului reprezintă distanța de la axul drumului până la marginea exterioară a zonei de protecție.

ART. 18 (1) Deținătorii terenurilor din vecinătatea drumurilor publice sunt obligați ca în perioada 1 noiembrie - 31 martie a fiecărui an să permită instalarea pe aceste terenuri a panourilor de apărare a drumului contra înzăpezirii, fără a percepe vreo chirie.

(2) Realizarea prevederilor alin. (1) trebuie să nu împiedice executarea lucrărilor agricole și să nu producă degradări culturilor de pe aceste terenuri.

ART. 19 (1) Zona străzilor include partea carosabilă, acostamentele, șanțurile, rigolele, trotuarele, spațiile verzi care separă sensurile de circulație, piste pentru cicliști, suprafețele adiacente pentru parcaje, staționări sau opriri, precum și suprafețele de teren necesare amplasării anexelor acestora. Pe sectoarele de străzi fără canalizare se va asigura scurgerea apelor prin șanțuri sau rigole amenajate.

(2) Consiliile locale vor asigura, în intravilan, condițiile de deplasare a pietonilor și cicliștilor, prin amenajări de trotuare și piste.

(3) Zonele de siguranță și de protecție în intravilan se stabilesc prin studii de circulație și prin documentațiile de urbanism și amenajarea teritoriului, cu avizul administratorului drumului.

(4) Pentru dezvoltarea capacității de circulație a drumurilor publice în traversarea localităților rurale, distanța dintre axa drumului și gardurile sau construcțiile situate de o parte și de alta a drumurilor va fi de minimum 13 m pentru drumurile naționale, de minimum 12 m pentru drumurile județene și de minimum 10 m pentru drumurile comunale.

(5) Asigurarea distanțelor minime, stabilite conform prevederilor alin. (4), constituie prescripție tehnică imperativă pentru organele administrației publice locale cu competențe în activitatea de urbanism, amenajarea teritoriului și autorizarea lucrărilor de construcții, cu consultarea administratorului drumului.

(6) Extinderea intravilanului localității în lungul drumului național, cu excepția sectoarelor de drum aflate între indicatoarele rutiere de intrare/ieșire în/din localitate, se poate face numai cu condiția realizării de drumuri colectoare paralele cu drumul național, care să preia traficul generat de obiectivele locale și care să deașeze în drumul național numai în intersecții amenajate conform normativelor tehnice în vigoare. Drumurile colectoare vor fi prevăzute cu facilități și pentru traficul pietonal, pentru bicicliști, inclusiv pentru persoanele cu handicap locomotor.

Secțiunea a III-a- Proiectarea și execuția lucrărilor de drumuri

ART. 27*)(4) Se interzice amplasarea construcțiilor și panourilor publicitare în curbe și în intersecțiile la nivel ale căilor de comunicație, în ampriză și în zonele de siguranță, precum și pe suprafețele de teren destinate asigurării vizibilității în curbe și în intersecții.

ART. 46 (1) Pentru realizarea sau amplasarea în zona drumului public a panourilor publicitare, a oricăror construcții sau activități comerciale, căi de acces, amenajări sau instalații în orice scop, fără a periclita siguranța circulației, sunt obligatorii, pe lângă autorizația de construire, după caz, acordul prealabil și autorizația de amplasare și/sau de acces în zona drumului public, emise de administratorul drumului respectiv.

ART. 47 (1) Pentru evitarea congestionării traficului în **afara localităților** se interzice amplasarea oricăror construcții care generează un trafic suplimentar la o distanță mai mică de **50,0 m** de la marginea părții carosabile în cazul autostrăzilor, al drumurilor expres și al drumurilor internaționale "E", respectiv de **30,0 m** pentru celelalte drumuri de interes național și județean. Prin construcții care generează trafic suplimentar se au în vedere unități productive, complexe comerciale, depozite angro, unități tip showroom, obiective turistice, cartiere rezidențiale, parcuri industriale, precum și orice alte obiective și/sau construcții asemănătoare în care se desfășoară activități economice.

(5) Construcțiile prevăzute în afara localităților și care nu se încadrează în categoria celor care generează trafic suplimentar, așa cum acestea sunt definite la alin. (1), se vor amplasa în afara zonei de protecție a drumului.

Reglementarea circulației va fi întocmită conform standardelor și normativelor în vigoare, avându-se în vedere fluidizarea circulației printr-o presemnalizare corespunzătoare. O atenție deosebită va fi acordată siguranței circulației, atât pietonale, cât și auto – se va proceda la realizarea marcajului orizontal și plantarea de indicatoare rutiere.

TRANSPORTUL LOCAL

Actualul sistem de transport în comun se va menține, adaptându-se programul curselor în funcție de solicitările cetățenilor comunei având în vedere că transportul cu mașini de capacitate mare pentru un număr redus de călători nu este eficient din punct de vedere economic. Se propune amenajarea corespunzătoare a stațiilor, acestea făcând parte integrată din peisajul public urban.

OBSERVAȚII PRIVIND REGLEMENTĂRI URBANISTICE – PRINCIPII DIRECTOARE

Terenurile amplasate în intravilanul sau extravilanul comunei Singureni pot fi dobândite și înstrăinate prin oricare din modurile stabilite de lege. Dobândirea unui teren se poate face prin moștenire, donații, cumpărare, concesiune, prin acte autentificate.

Cel mai important lucru pentru dezvoltarea unei localități este realizarea obiectivelor care să servească tuturor locuitorilor comunității respective. Pentru asigurarea condițiilor de realizare a obiectivelor de utilitate publică propuse, sunt necesare următoarele elemente de bază :

- rezervarea terenurilor pentru obiective ;
- identificarea tipurilor de proprietate asupra terenurilor;
- stabilirea circulației terenurilor, în funcție de necesitățile de realizare a obiectivelor.

În teritoriul comunei Singureni, în conformitate cu "Legea nr.213/17 nr.1998 privind proprietatea publică și regimul juridic al acesteia", există următoarele tipuri de proprietate asupra terenurilor:

- terenuri proprietate publică de interes național - drumurile naționale și infrastructura feroviara;
- terenuri proprietate publică de interes local - drumurile comunale, străzile, terenurile aferente echipării tehnico-edilitare, terenurile pe care sunt amplasate : primăria, biblioteca, dispensarul, poliția, cimitirele, etc;
- terenuri proprietate privată de interes local - restul terenurilor care nu sunt domeniu public și nici proprietate privată a persoanelor fizice sau juridice; în această categorie intra și sediile fostelor CAP-uri aflate în prezent în administrarea primăriei;

Conturul UAT Singureni preluat din baza de date OCPI este mult diferit de conturul UAT - ului care a stat la baza întocmirii PUG 2006. Acest lucru se explică prin faptul că de la data întocmirii PUG-ului în anul 2004-2006 și până în prezent au avut loc schimburi de terenuri între UAT-urile învecinate.

Conturul actual din baza de date OCPI (S = 5937.45 HA) este luat in calcul pentru redactare PUG.

Conform rezultatelor inventarierii terenurilor - legea 165/2013 s-au constatat urmatoarele:

- Comunele Adunatii-Copaceni si Iepuresti au raportat o suprafata de cca S = 244, 56 ha (total ambele comune) pentru titluri de proprietate emise in interiorul UAT Singureni

- S-a constatat ca exista titluri de proprietate in limitele UAT Iepuresti, in suprafata de S = 214.22 ha ce apartin UAT Singureni (tarlalele 24,25,26).

• terenuri proprietate privata a persoanelor fizice sau juridice - din care fac parte toate terenurile pe care sunt realizate locuintele individuate si incintele unitatiilor economice din intravilan care au intrat in posesie pe baza prevederilor HGR 834/1991.

Pentru realizarea obiectivelor de utilitate publica propuse - gospodarie de apa, platforma de depozitare gunoi etc., circulatia juridica a terenurilor in cadrul comunei va fi urmatoarea:

• terenuri ce se intentioneaza a fi trecute in domeniul public de interes local - pentru realizarea obiectivelor de utilitate publica propuse indiferent ca sunt proprietate privata a persoanelor fizice sau juridice, sau proprietate privata de interes local;

• terenuri aflate in domeniul privat care pot fi concesionate; este vorba de terenurile fostelor unitati agricole, aflate in administrarea Consiliului local si care pot fi concesionate unor societati private.

Conform studiilor utilizate pentru propunerile de organizare urbanistica si in urma consultarii cu autoritatile locale au rezultat urmatoarele propuneri:

- marirea suprafatei de intravilan cu 147.03 ha pentru satisfacerea unor solicitari de construire este suficienta pentru urmatorii 10 ani.

- dezvoltarea infrastructurii de comunicatii si edilitare (sunt demarate proiectele pentru apa, canalizare si modernizare strazi)

- dezvoltarea economiei agricole

- dezvoltarea intreprinderilor mici din sfera serviciilor

- reabilitarea spatiilor de agrement si dezvoltarea lor

- modernizarea infrastructurii de circulatie

- creerea unor dotari socio-culturale absolut necesare comunitatii

- finalizarea reabilitarii si dotarii unitatilor de invatamant si a celor sanitare

- crearea unei identitati culturale si inscrierea localitatii in circuitul turistic zonal si , chiar national.

2. ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII P.U.G.-ULUI PROPUS

2.1. Situația actuală a mediului

Reabilitarea, protecția și conservarea mediului reprezintă lucrări de intervenții proiectate și realizate de om cu scopul păstrării în limitele de normalitate a condițiilor de mediu. Alcatuit atât din elemente naturale, cât și provenind din desfășurarea activităților umane, mediul înconjurător este dificil de caracterizat, datorită multiplelor sale atribute, cât și relațiilor complexe dintre acestea, definite ca impacturi. Variabilele ce reprezintă caracteristici ale mediului sunt definite ca atribute, iar modificări ale atributelor furnizează indicatori ai schimbării mediului. Datorită formei complexe a mediului nu pot fi analizate toate schimbările mediului și nu pot fi luate toate măsurile de protecție. Cu cât se analizează mai multe atribute, cu atât se va obține o evaluare mai corectă a acestora asupra mediului. Din fericire, la nivelul localităților rurale, atunci când acestea nu au pe teritoriul lor surse industriale de potare, sau când nu se află sub influența unor surse urbane, problemele legate de mediu sunt de mai mică amploare. De fapt, mediul rural trebuie îmbunătățit cu acele echipamente care pastrează sau îmbunătățesc condițiile naturale. Analiza problemelor legate de mediu trebuie să aibă în vedere atât aspectele legate de mediul natural, cât și pe cele ale mediului construit aflate permanent într-o relație de interdependență. Toate datele referitoare la cadrul natural, resursele naturale ale solului și subsolului, obiectivele industriale, rețeaua principală de cai de comunicație și zonele periculoase au fost analizate în cadrul prezentului memoriu.

În cadrul localităților rurale, deci și în comuna Singureni, deseori rezultă, în special, din activitățile gospodărești. De asemenea, depunerea pe sol a deșeurilor rezultate din activitățile zootehnice conduce atât la degradarea calității solului, cât și la scoaterea din circuitul agricol a unor importante suprafețe de teren. Disfuncționalitățile majore legate de poluarea mediului natural și construit au rezultat și din zonificarea funcțională existentă, tinând seama că pe teritoriul comunei au existat mari ferme de creștere a porcinelor sau pasărilor.

În general, însă, calitatea factorilor de mediu pe teritoriul comunei este satisfăcătoare.

.Zone protejate

În ceea ce privește mediul construit trebuie remarcată existența pe teritoriul comunei a multor vestigii arheologice și de arhitectură.

Din punct de vedere valoric, lista monumentelor istorice cuprinde următoarele categorii:

- Categoria A - monumente de interes național
- Categoria B - monumente de interes local

În lista monumentelor istorice din România actualizată, anexă la Ordinul Ministrului Culturii, nr. 2.828/2015,, publicat în Monitorul Oficial al României, Nr. 113 bis, 15.02.2016, și având un caracter oficial și legal, găsim următoarele monumente și situri arheologice cu caracter de monument istoric pe raza comunei Singureni.

MONUMENTE ISTORICE DE ARHITECTURA:

SAT SINGURENI

- Conac, azi sediu societate agricolă – **GR – II – m – B – 15080 – an 1850**
Str. Agricultorilor 899, la ieșirea spre Adunatii Copaceni

- Biserica ' Sfintii Constantin si Elena – **GR – II- m- B -15076 – an 1854**
Str. Bisericii 1128, la 50 m de conacul Nicu Cantacuzino
- Conacul Nicu Cantacuzino – **GR – II – m – B-15077 – an 1840-1866**
Str. Bisericii 1163, pe Dj 411, spre iepuresti,
- Conacul Mociornita – **GR-II-m-B-15078 – an 1920-1930**
Str. Palatului 929, pe DJ 411, spre Iepuresti, pe malul raului Neajlov
- Spital – **GR-II-m-B-15079, an 1910**
Str. Spitalului 644, pe DJ 411, la iesirea din localitate, spre Calugareni

SAT CRANGURI

- Biserica , Sf. Ioan Botezatorul – **GR-II-m –B-14972- an 1867**
Sos. Calugareni 132

SAT STEJARU

- Biserica Sf. Constantin si Elena – **GR-II-m-B-15084-** prima jumatate a sec. al XVIII-ea
Str. Trandafirului 1420, in partea de Vest a localitatii

2.1.1. AERUL

Poluarea atmosferei reprezinta unul dintre factorii majori care pot afecta sanatatea si conditiile de viata ale populatiei.

Disconfortul produs de fum si mirosuri, reducerea vizibilitatii, efectele negative asupra sanatatii umane si a vegetatiei produse de pulberi si gaze nocive, daunele asupra constructiilor datorate prafului si gazelor corozive, precipitatiile acide, se inscriu printre problemele majore de mediu ale zonelor dens populate.

Efectele poluarii – asupra sanatatii populatiei si animalelor, asupra vegetatiei

Atmosfera este cel mai larg vector de propagare a poluarii, noxele evacuate in ea afectand direct si indirect, la mica si la mare distanta, atat elementul uman, cat si toate celelalte componente ale mediului natural si artificial (construit).

Prezenta drumului Dj 411 prezinta dezavantajele generate de poluarea habitatului ca efect secundar al traficului crescut. Sursele de poluare a aerului sunt sursele fixe industriale, de obicei concentrate pe mari platforme industriale, dar și intercalate cu zone de locuit intens populate dezvoltări preponderent pe verticală), circulația auto, în special de-a lungul marilor artere incluzând și traficul greu. Sursele de poluare a aerului se pot grupa în câteva mari categorii principale, astfel:

- Incalzirea spatiilor de locuit, comerciale, administrative
- Arderea miristilor
- Depozitarea si incinerarea deseurilor solide in gospodarii
- Starea de epurare ape uzate
- Surse difuze de combustie
- Traficul auto

Comuna Singureni este afectată de aceste tipuri de poluare, dar nu într-o atât de mare măsură ca și aglomerările urbane mari.

Suprafete poluante , intravilanul locuibil al localitatilor componente in zona limitrofa a DJ 411.
Efectele poluarii – asupra sanatatii populatiei si animalelor, asupra vegetatiei

Aceste surse genereaza o gama de poluanti atmosferici comuni majoritatii, care se constituie la randul lor in categoria poluantilor tipic antropici. Acestia sunt formati dintr-un complex de substante sub forma de aerosoli si gaze, cu efecte negative atat prin actiune singulara, cat si sinergica.

Datorita plumbului continut in benzina, aerosolul aflat in special in zonele arterelor cu trafic rutier intens are si un anumit continut in Pb.

Majoritatea poluantilor gazosi generati de sursele antropice si anume: oxizi de sulf, oxizi de azot, oxizi de carbon, compusi organici volatili au natura acida, contribuind la acidifierea nu numai a atmosferei, ci si a tuturor celorlalte componente ale mediului natural si artificial. Unii dintre acesti poluanti primari conduc, datorita apei din atmosfera si reactiilor fotochimice, la formarea unor poluanti secundari, dintre care in primul rand oxidantii fotochimici (ozon, peroxiacetilnitrat, apa oxigenta, acid formic, etc.) acidul sulfuric si acidul azotic, cu un grad de agresivitate ridicat.

Agresivitatea poluantilor primari si secundari se manifesta nu numai asupra sanatatii umane, prin cresterea morbiditatii si mortalitatii, ci si asupra structurilor, indiferent de folosință. Astfel, aerosolii solizi si lichizi, precum si gazele acide si puternic oxidante determina cresterea substantiala a ratei de coroziune si de degradare a materialelor: beton, metal, sticla, lemn, cauciuc, vopsele, etc.

Aceasta are drept consecinta aparitia unor daune importante asupra mediului construit cu concentrații umane semnificative: locuinte, institutii, strazi, monumente arhitectonice, opere de arta, etc. Efectul acestor daune se răsfrânge, desigur, tot asupra factorului uman, nu numai in plan economic (cheltuieli de intretinere, restaurare, conservare) ci si in plan psihic si moral, atat la nivelul individului, cat si la cel al societatii.

Vegetatia este un alt factor asupra caruia se repercuteaza in mod direct poluarea atmosferei. In aglomerari urbane nu se pune problema plantelor de cultura, pentru ca daunele sa fie privite din punct de vedere economic, se iau in considerare spatiile verzi, plantele ornamentale, parcurile atat de necesare populatiei. Acestea reprezinta un element deosebit de important in mentinerea echilibrului fizic si psihic si asa alterat prin indepartarea tot mai grava a citadinului de natura.

Atunci cand in interiorul sau in apropierea zonelor populate este dezvoltata activitatea agricola, asa cum era situatia satelor comunei SINGURENI, potentialul de stres chimic al atmosferei creste evident, atat prin aportul de poluanti comuni cu cei tipic urbani, cat si prin generarea de poluanti specifici surselor agricole.

Din cele de mai sus se desprinde faptul ca mentinerea calitatii atmosferei intre limite acceptabile, cu tendinta de aducere la parametrii naturali constituie o linie strategica esentiala a unui program de management al mediului intr-o zona, program al carui scop consta in reconstrucia ecologica a zonei si asigurarea dezvoltarii sale durabile.

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

In mod particular in ceea ce priveste dezvoltarea localităților propriu-zisa, integrarea sa ecologica inseamna a realiza un echilibru intre rezolvarea cerintelor individuale si de grup ale comunitatii umane si protectia acestei comunitati si a mediului sau de viata la agresiunea agentilor poluanti.

Indice specific de calitatea aerului, pe scurt "indice specific", reprezinta un sistem de codificare a concentratiilor inregistrate pentru fiecare dintre urmasorii poluanti monitorizati:

1. dioxid de sulf (SO₂)
2. dioxid de azot (NO₂)
3. ozon (O₃)
4. monoxid de carbon (CO)
5. pulberi in suspensie (PM10)

Indicele general se stabileste pentru fiecare dintre statiile automate din cadrul Retelei Nationale de Monitorizare a Calitatii Aerului, ca fiind cel mai mare dintre indicii specifici corespunzatori poluantilor monitorizati.

Pentru a se putea calcula indicele general trebuie sa fie disponibili cel putin 3 indici specifici corespunzatori poluantilor monitorizati. Indicele general si indicii specifici sunt reprezentati prin numere intregi cuprinse intre 1 si 6, fiecare numar corespunzand unei culori (pe figura vor fi reprezentate atat culorile cat si numerele asociate acestora).

Indicii specifici si indicele general al statiei sunt afisati din ora in ora.

Indicele specific corespunzator **dioxidului de sulf** se stabileste prin incadrarea valorii medii orare a concentratiilor in unul dintre domeniile de concentratii inscrise in tabelul urmasor:

Domeniu de concentratii pentru dioxid de sulf ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Indice specific
0-49,(9)	1
50-74,(9)	2
75-124,(9)	3
125-349,(9)	4
350-499,(9)	5
>500	6

Indicele specific corespunzator **dioxidului de azot** se stabileste prin incadrarea valorii medii orare a concentratiilor in unul dintre domeniile de concentratii inscrise in tabelul urmator:

Domeniu de concentratii pentru dioxid de azot ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Indice specific
0-49,(9)	1
50-99,(9)	2
100-139,(9)	3
140-199,(9)	4
200-399,(9)	5
>400	6

Indicele specific corespunzator **ozonului** se stabileste prin incadrarea valorii medii orare a concentratiilor in unul dintre domeniile de concentratii inscrise in tabelul urmator:

Domeniu de concentratii pentru ozon ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Indice specific
0-39,(9)	1
40-79,(9)	2
80-119,(9)	3
120-179,(9)	4
180-239,(9)	5
>240	6

Indicele specific corespunzator **monoxidului de carbon** se stabileste prin incadrarea mediei aritmetice a valorilor orare, inregistrate in ultimele 8 de ore, in unul dintre domeniile de concentratii inscrise in tabelul urmator:

Domeniu de concentratii pentru monoxid de carbon (mg/m^3)	Indice specific
0-2,(9)	1
3-4,(9)	2
5-6,(9)	3
7-9,(9)	4
10-14,(9)	5
>15	6

Indicele specific corespunzator **pulberilor in suspensie** se stabileste prin incadrarea mediei aritmetice a valorilor orare, inregistrate in ultimele 24 de ore, in unul dintre domeniile de concentratii inscrise in tabelul urmator:

Domeniu de concentratii pentru pulberi in suspensie ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Indice specific
--	------------------------

-9,(9)	1
0-19,(9)	2
0-29,(9)	3
0-49,(9)	4
0-99,(9)	5
100	6

Singurele stații de monitorizare a aerului aparținând Rețelei Naționale de Monitorizare a Calității Aerului (RNMCA), sunt situate în perimetrul municipiului Giurgiu.

Având în vedere că în perimetrul de interes nu sunt surse semnificative de poluare, singurele posibile depășiri ale valorilor admisibile a indicatorilor specifici de calitate a aerului pot apărea în perioadele în care sunt manifestări puternice ale vântului, la indicatorul pulberi în suspensie; odată cu sistematizarea stradală și asfaltarea sau pietruirea străzilor, evident valorile chiar și în aceste situații vor fi mult scăzute.

Calitatea aerului în Comuna SINGURENI este apreciată ca fiind bună. Ușoarele depășiri au fost ne semnificative, manifestându-se cu o frecvență foarte mică.

Calitatea aerului s-a menținut constantă, în ultimii ani neexistând variații mari ale concentrațiilor măsurate. Comparativ cu anul 2003 se observă o îmbunătățire a calității aerului la cea mai mare parte din indicatori.

Calitatea aerului

Arderea combustibililor fosili (carbune, produse petoliere) în surse staționare, respectiv locuințele și dotările edilitare, sunt raspunzatoare de încărcarea atmosferei cu un complex de poluanți gazoși și solizi (SO₂, NO, CO, CO₂, cenusa și zgura) în acest moment. Concluzia este că poluarea atmosferei este ne semnificativă în teritoriul comunei Singureni.

2.1.2. APA

Poluarea apelor din comună este cuprinsă în limite admise cu excepția perioadei de iarnă, când se înregistrează concentrații mai mari de substanță organică de proveniență animală datorată revărsărilor resturilor fecaloide în albia râurilor. Situația mai sus evidențiată se datorează, în primul rând, lipsei bazinelor vidanjabile hidroizolate și platformelor de gunoi de grajd betonate. Poluarea locală este prezentă în peisaj, cu depozite de reziduuri menajere și de consum depozitate la întâmplare, de obicei în albia majoră a râurilor și piraurilor.

Activități poluante

- Lipsa rețelei de canalizare menajeră și pluvială în toate localitățile comunei.
- Lipsa rețelei de apă potabilă centralizată în satele Singureni și Stejaru
- Amplasarea gunoiului de grajd, a WC –urilor uscate la distanțe necorespunzătoare față de fantani.
- Lipsa foselor septice vidanjabile

Sursele de poluare a apei freactice sunt infiltratiile din fosele septice, infiltratiile de ape uzate din zootehnie si irigatii, depozitarea necorespunzatoare a deseurilor.

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

Cea mai puternica depreciere a calitatii apei a fost identificata in zonele rurale unde din cauza lipsei retelelor de canalizare apa menajera ajunge in acvifer. Ca urmare, apa din fantanile forate in primul strat freatic nu este potabila, ea putand fi utilizabila numai pentru scopuri gospodaresti, altele decat prepararea hranei sau baut.

Aceasta restrictie evidentiaza o data in plus necesitatea extinderii infrastructurii de alimentare cu apa pe intreg teritoriul comunei, iar pentru favorizarea autoepurarii apei freactice, in timp, necesitatea colectarii si epurarii apelor uzate.

Deoarece nu exista statie de epurare in comuna, apele uzate deversate in sol (prin fose septice / haznale) sau in emisar afecteaza calitatea deoarece aceste ape contin poluanti de tipul: substante organice, substante extractibile cu solventi organici, nutrienti – compusi de azot si fosfor, suspensii solide etc.

Dezvoltarea localitatii, atat din punct de vedere economic, cat si social, dar si necesitatea respectarii legislatiei in domeniul protectiei mediului inconjurator, impune realizarea de statii de epurare care sa asigure tratarea intregului volum de apa uzata colectat, astfel incat sa se asigure respectarea cerintelor de calitate pentru apele deversate in emisar.

Reteaua hidrografica prezenta pe teritoriul administrative al comunei Singureni face parte din bazinul hidrografic Arges Vedea

Principalele rauri care se gasesc pe teritoriul administrativ al comunei Singureni sunt:

- **Raul Neajlov** – cod cadastral X-1.23.00 , izvoaste in apropierea localitatii Oarja din judetul Arges, Neajlovul, cu un debit mai redus (6,4 m³ /s la Călugăreni – debit mediu anual) și cu o pantă de scurgere, mai ales după confluenta cu Călniștea, măsoară 100 km pe teritoriul judetului, regimul său hidrologic fiind influentat de conditiile climatice ale Câmpiei Române. Cel mai important afluent al său este Călniștea, care are apă mai ales în perioadele ploioase, în timpul verilor secetoase prezentând caracterul unei văi mlăștinoase. Afluentii Călniștei au același regim hidrologic (Glavaciocul unit cu Milcovățul, Porumbeni și Izmar) din care cauză pe văile lor s-au construit numeroase bazine de retentie, cu o apreciabilă importanță piscicolă.
- **Paraul Balaria** – necadastrat, afluent de dreapta al Neajlovului .

Ambele rauri au bazinul de receptie partial pe teritoriul Jud. Giurgiu.

Cursul raului Neajlov care trece pe teritoriul comunei Singureni are un curs permanent. Acest curs este mendriform si isi schimba cursul pe intraga zona de lunca lata de 300 - 400 m. Dupa fiecare viitura prin eroziune cursul de apa se abate de la albia minora veche la alt traseu nou. In zona studiata are doua brate pe langa ambele maluri.

Aceste maluri, dintre terasa si lunca, sunt bine conturate cu inaltimi cuprinse intre 3,0 si 7,0 m. La viituri mari se confunda zona de lunca cu albia majora si este acoperita de luciul apei in intregime. Datorita acestei latimi mari, adancimea apei este mica si in cazul viiturilor.

Alte vai mici care aduna apele de precipitatii din camp sunt: Valea Batrana si Valea Statoaica plus alte paraiase locale.

Suprafata totala luciu de apa pe teritoriul administrativ al comunei Sigureni: S = 33,0 ha.

Activitati poluante

- Lipsa retelei de alimentare cu apa si canalizare menajera si pluviala in toate localitatile comunei.
- Amplasarea gunoiului de grajd, a WC –urilor uscate la distante necorespunzatoare fata de fantani.
- Lipsa foselor septice vidanjabile
- Irigarea terenurilor agricole dupa folosirea produselor chimice pentru ingrasare, fertilizare si ierbicidare

Calitatea apelor de suprafata

Conform STAS 4706/1998 si in baza analizelor fizico-chimice efectuate de Laboratorul Hidrochimic si Hidrologic al Sistemului de Gospodarie a Apelor Giurgiu apele fluviului Dunarea se inscrie in categoria I de calitate.

Calitatea apelor subterane

Caracterizarea hidrogeologica a teritoriului comunei Singureni s-a facut pe baza observatiilor directe si a informatiilor pe teren, in special de la localnici asupra puturilor taranesti in gospodariile lor, plus a forajelor de adancime executate in zona.

Prin aceste cercetari s-a depistat doua profile de acvifere, unul freatic mai de suprafata, influentat de precipitatii si cursuri de apa si altul de adancime stabil.

Acviferul freatic de suprafata: Are nivel liber, este inmagazinat in nisipurile si pietrisurile din zona de lunca sau terase.

Acest nivel freatic a fost pus in evidenta in puturile taranesti din care se alimenteaza localnicii cu apa pentru nevoile gospodaresti, plus la udatul plantelor in gradinarit si adapatul animalelor.

Nivelurile hidrostatice in acest acvifer sunt variabile in functie de forma reliefului (lunca, terasa, mal, etc.) de cota si distanta fata de rau, plus aportul precipitatiilor. In intravilanul respectiv, care se gaseste pe terasa inferioara a raului Neajlov nivelul apei a fost intalnit in puturi intre 5m si 20m in toate cele trei sate. In zona de lunca apa apare intre 0,50 m si 1,00 m.

Acviferul de adancime - A fost pus in evidenta de forajele sapate pe teritoriul comunei respective la spital cu adancimea de peste 60 m, la fostul CAP si la IAS de peste 100 m.

Apa din puturile individuale prezinta depasiri la anumiti parametri fizico-chimici dataorita amplasarii acestora la distant mica de factori poluatori cum ar fi – grajduri, depozite de balegar si WC –uri, nerespectandu-se astfel normele sanitar veterinare.

2.1.2.1. APA POTABILA

Din punct de vedere hidrochimic apa din acviferele de adancime este potabila, incriindu-se in limitele prevazute de STAS 1342/91.

Apa din puturile individuale prezinta depasiri la anumiti indicatori fizico-chimici datorita amplasarii depozitelor de balegar, grajdurilor si wc-urilor la o distanta foarte mica.

Situatia la nivelul satelor componente este urmatoarea:

Alimentare cu apa:

- satul **Cranguri** dispune de sistem de alimentare cu apa.
- pentru satele **Singureni** si **Stejaru** este in curs de derulare un proiect de alimentare cu apa.

Canalizare:

- Satul **Cranguri** – este in curs de executie sistemul centralizat de canalizare.
- Satele Singureni si Stejaru - nu exista proiecte in derulare pentru realizarea unui sistem centralizat de canalizare.

2.1.2.2. APE DE SUPRAFAȚĂ

Reteaua hidrografica prezenta pe teritoriul administrative al comunei Singureni face parte din bazinul hidrografic Arges Vedea

Principalele rauri care se gasesc pe teritoriul administrativ al comunei Singureni sunt:

- **Raul Neajlov** – cod cadastral X-1.23.00 , izvoreste in apropierea localitatii Oarja din judetul Arges, Neajlovul, cu un debit mai redus (6,4 m³ /s la Călugăreni – debit mediu anual) și cu o pantă de scurgere, mai ales după confluenta cu Călniștea, măsoară 100 km pe teritoriul judetului, regimul său hidrologic fiind influentat de conditiile climatice ale Câmpiei Române. Cel mai important afluent al său este Călniștea, care are apă mai ales în perioadele ploioase, în timpul verilor secetoase prezentând caracterul unei văi mlăștinoase. Afluentii Călniștei au același regim hidrologic (Glavaciocul unit cu Milcovățul, Porumbeni și Izmar) din care cauză pe văile lor s-au construit numeroase bazine de retentie, cu o apreciabilă importantă piscicolă.
- **Paraul Balaria** – necadastrat, afluent de dreapta al Neajlovului .

Ambele rauri au bazinul de receptie partial pe teritoriul Jud. Giurgiu.

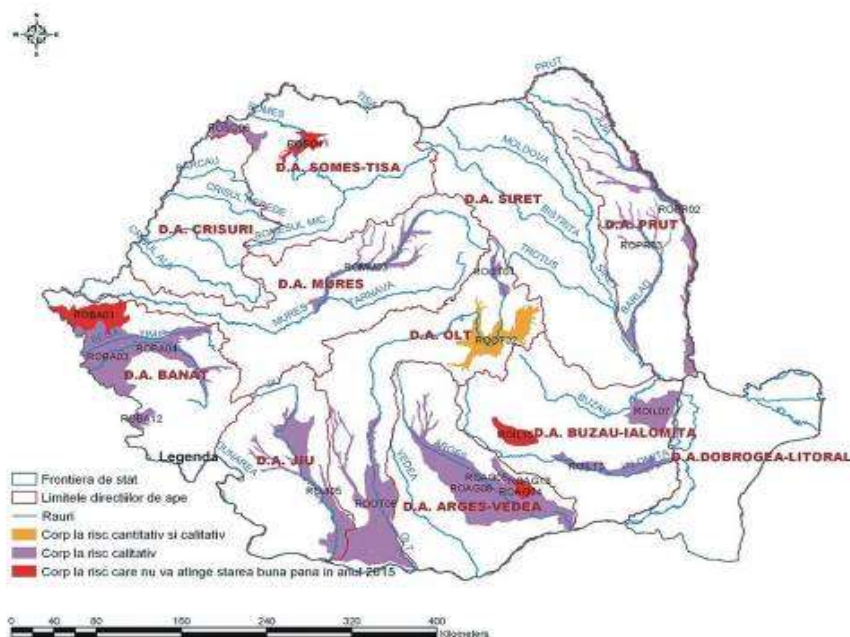
Cursul raului Neajlov care trece pe teritoriul comunei Singureni are un curs permanent. Acest curs este mendriform si isi schimba cursul pe intraga zona de lunca lata de 300 - 400 m. Dupa fiecare viitura prin eroziune cursul de apa se abate de la albia minora veche la alt traseu nou. In zona studiata are doua brate pe langa ambele maluri.

Aceste maluri, dintre terasa si lunca, sunt bine conturate cu inaltimi cuprinse intre 3,0 si 7,0 m. La viituri mari se confunda zona de lunca cu albia majora si este acoperita de luciul apei in intregime. Datorita acestei latimi mari, adancimea apei este mica si in cazul viiturilor. Alte vai mici care aduna apele de precipitatii din camp sunt: Valea Batrana si Valea Statoaica plus alte paraiase locale.

Suprafata totala luciu de apa pe teritoriul administrativ al comunei Sigureni: S = 33,0 ha.

2.1.2.3. APE SUBTERANE

Principalele corpuri de apă subterană pe teritoriul României sunt prezentate mai jos:



În cadrul spațiului hidrografic Argeș - Vedea au fost identificate 11 corpuri de ape subterane freatice, cu dezvoltare în partea sudică a României, și anume:

- ROAG02 - Campia Titu,
- ROAG03 - Colentina,
- ROAG05 - Lunca și terasele Argeșului,
- ROAG07 - Lunca Dunării (Giurgiu - Oltenița),
- ROAG08 - Pitești,
- ROAG09 - Luncile raurilor Vedea, Teleorman și Călmățui,
- ROAG10 - Lunca Dunării (Turnu Măgurele),
- ROAG11 - București - Slobozia (Nisipurile de Mostiștea) corpul de apă subterană de medie adâncime
- ROAG12 - Estul Depresiunii Valahe (Formațiunile de Singureni și Cădești) corpul de apă subterană de adâncime cu dezvoltare foarte extinsă pe aproape toată suprafața Campiei Române
- ROAG13 - București (Formațiunea de Singureni)

Dintre aceste corpuri identificate 4 sunt declarate la risc din punct de vedere calitativ (ROAG04, ROAG05, ROAG08 și ROAG13), unul dintre aceste corpuri de apă subterană riscă să nu atingă starea bună până în anul 2015 (ROAG04 - Colentina)

Pentru cele 11 corpuri de apă subterană atribuite pentru gestionare Administrației Bazinale de Apă Argeș-Vedea, rețeaua de monitorizare este constituită din 172 puncte de monitorizare (foraje sau izvoare), iar frecvența de monitorizare este de o analiză/an în cazul următoarelor corpuri de apă subterană:

- ROAG01-Munții Pădurea Craiului (este un acvifer crastic situat în masivul calcaros Piatra Craiului).
- ROAG11- București-Slobozia (Nisipurile de Mostiștea),
- ROAG12- Estul Depresiunii Valahe (Formațiunile de Cândești și Singureni) – (Corpul de apă subterană de adâncime este cantonat în Formațiunile de Singureni și Cândești, de vârstă romanian – pleistocen inferioară. La est de râul Argeș, până în partea de sud a Platformei Moldovenești și Dunăre, subunitatea morfo-structurală a Depresiunii Valahe, care mai poate fi recunoscută ca Domeniul Oriental, este constituită din trei subzone hidrogeologice orientate vest-est.
 - a) prima subzonă este aceea care corespunde dezvoltării Formațiunii de Cândești de vârstă romanian medie-pleistocen inferioară, situată în partea de nord a Depresiunii Valahe.
 - b) cea de-a doua subzonă, este zona centrală care corespunde dezvoltării formațiunilor romanian și pleistocen inferioare situate în domeniul de maximă subsidență și maximă grosime (500 m) a depozitelor romanian-cuaternare constituite din strate nisipoase foarte fine argiloase și marnoase. În această subzonă acviferele puse în evidență până la adâncimea de circa 400 m au un potențial de debitare redus și o mineralizare ridicată, care le exclude din categoria apelor potabile în proporție de peste 50%.
 - c) cea de-a treia subzonă este cea a dezvoltării Formațiunii de Singureni, de vârstă romanian superior- pleistocen inferioară, situată în partea de sud a domeniului considerat. Acest corp de apă subterană aparține teritorial Administrațiilor Bazinale: ARGES-VEDEA (PITESTI); BUZAU-IALOMITA (BUZAU); SIRET (BACAU) și PRUT (IASI) și bazinelor hidrografice Argeș, Ialomița, Buzău, Călmățui, Siret, Prut și Dunăre (între Zimnicea și Galați). Debitate exploatare (prin grupuri sau foraje singulare), pentru asigurarea alimentării cu apă potabilă a populației sau pentru folosințe industriale, din aceste sisteme acvifere de adâncime însumează circa 13,00 m³/s (inclusiv debitele exploatare în Municipiul București) sau 400 milioane m³/an, ceea ce reprezintă 25% din resursele totale, existente pe acest teritoriu).
- ROAG13- București (Formațiunea de Singureni)

și de două analize pe an pentru corpurile de apă subterană freatică

- (ROAG02- Câmpia Titu (stratul acvifer este alimentat în cea mai mare parte din afluxul subteran provenit din câmpia piemontană sau din izvoarele ce apar la contactul cu această zonă. Alimentarea din precipitații este foarte redusă acolo unde stratul acvifer este acoperit de loessuri argiloase și mai intensă în zonele în care depozitele stratului acvifer apar la suprafață, situații foarte frecvente în această zonă).
- ROAG03- Colentina (Corpul este de tip poros permeabil, cantonat în depozitele Pleistocenului superior (Pietrișurile de Colentina). Acviferul freatic constituit din pietrișuri și nisipuri se dezvoltă în interfluviul Argeș-Dâmbovița-Sabar-Pasărea) .

- ROAG05- Lunca și terasele râului Argeș (Corpul de apă subterană este de tip poros permeabil și se dezvoltă în depozitele de vârstă cuaternară din lunca și terasele râului Argeș. În zona dealurilor subcarpatice miocene și de fliș, apele freatice cantonate în aluviunile grosire (nisipuri, pietrișuri, bolovănișuri) ale luncii și teraselor râului Argeș sunt dependente de râu, nivelul lor piezometric variind între 1-5 m, apa fiind de bună calitate. Freaticul din luncile și terasele râului Argeș prezintă un grad ridicat de vulnerabilitate pe cursul superior al râului, nefiind protejat de un strat acoperitor impermeabil sau semipermeabil. În cursul mediu și inferior sectoarele în care acviferul freatic are o bună protecție alternează cu sectoare neprotejate în funcție de condițiile morfohidrografice ale albiei râului și de panta de scurgere).
- ROAG07- Lunca Dunării (Giurgiu-Oltenița) – (Corpul de apă subterană este de tip poros permeabil și se dezvoltă în depozitele de lunca ale Dunării în sectorul Zimnicea – Oltenița. Acest corp de apă subterană freatică se dezvoltă pe o suprafață redusă, situată la nord de lunca Dunării, care este tipică subzonei de descărcare a Formațiunii de Singureni din câmpul Burnas. În acest sector al Dunării, lunca are lățimi variabile cuprinse între 3-10 Km. Acviferul freatic este constituit din pietrișuri și bolovănișuri uneori cu intercalații de nisipuri fine și medii cu grosimi de 5-15 m. Debitul obținut din acest acvifer are valori cuprinse între 2-16 l/s/foraj).
- ROAG08- Pitești (Corpul este de tip poros permeabil cantonat în nisipurile care se dezvoltă la vest de râul Argeș și include 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. Complexul de marne situat deasupra stratului acvifer conferă acestuia o bună protecție împotriva poluării de la suprafață).
- ROAG09- Luncile râurilor Vedea, Teleorman și Călmățui (Corpul de apă subterană de tip poros permeabil este dezvoltat în lunca și terasele râurilor Vedea și Teleorman și este de vârstă cuaternară. Acviferul freatic este constituit din depozite fluvio-lacustre (nisipuri și pietrișuri) cu grosimi de 1,5-10 m. În șesul aluvionar, acviferul freatic are nivelul piezometric situat la adâncimi cuprinse între 2 și 10 m, fiind constituit din nisipuri cu pietrișuri și lentile de argilă. Debitul obținut prin forajele de captare sunt de circa 1-6 l/s/foraj. Terasa râurilor, constituite din pietrișuri, bolovănișuri și nisipuri sunt acoperite de o pătură destul de groasă de loess, iar debitul este de aproximativ 0,2-2 l/s/foraj. Stratul acoperitor este constituit din silturi nisipoase argiloase, iar grosimea acestuia poate atinge 30 m în zonele de interfluvii. Direcția de curgere este aproximativ nord – sud în cursul superior pentru că la intrarea în câmpia Găvanu Burdea

să-și schimbe direcția de curgere spre SE, iar la intrarea în zona câmpiei înalte a Burnasului să-și reia cursul nord-sud.

- ROAG10- Lunca Dunării (Tr. Măgurele- Zimnicea) – (Acest corp de apă subterană se dezvoltă în depozitele poros permeabile din lunca Dunării pe sectorul Turnu Măgurele – Zimnicea. In cuprinsul acestui sector se află balta Suhaia alimentată de râul Călmățui. Lunca are lățimi variabile cuprinse între 2-6 Km. Acviferul freatic este cantonat în pietrișuri, bolovănișuri și nisipuri fine siltice. Debitele obținute prin pompare au variat între 1,5-12 l/s/foraj, pentru denivelări cuprinse între 0,1-2,0 m).

Corpurile de ape subterane în interdependență cu corpurile de apă de suprafață

Codul corpului de apă subterană	Denumire corp	Interdependent cu râul
ROAG01	M.Pădurea Craiului	Dâmbovița, Dâmboviciora, Valea Cheii
ROAG02	Câmpia Titu	Dâmbovița, Ilfov
ROAG03	Colentina	Colentina, Dâmbovița
ROAG05	Lunca și terasele râului Argeș	Argeș, Neajlov, Glavacioc, Câlniștea
ROAG07	Lunca Dunării (Giurgiu-	Dunărea
	Oltenița)	
ROAG08	Pitești	Dâmbovița, Dâmbovnic, Neajlov
ROAG09	Luncile râurilor Vedea, Teleorman și Călmățui	Vedea, Teleorman și Călmățui
ROAG10	Lunca Dunării (Tr. Măgurele- Zimnicea)	Dunărea, Pasărea, Călmățui

Corpurile de ape subterane în interdependență cu ecosistemele terestre

Codul corpului de apă subterană	Denumire corp	Ecosistem terestru
---------------------------------	---------------	--------------------

ROAG05	Lunca și terasele râului Argeș	-zăvoaie cu salcie și plop din lunca mijlocie a Argeșului; - zăvoaie cu salcie și plop din pădurea Bolintin; - păduri, zăvoaie cu salcie și plop de la Comana.
ROAG07	Lunca Dunării (Giurgiu-Oltenița)	- zăvoaie cu salcie și plop de la Gura Vedei-Saica-Slobozia.
ROAG08	Pitești	- păduri și zăvoaie cu salcie și plop din lunca mijlocie a Argeșului.
ROAG09	Luncile râurilor Vede, Teleorman și Călmățui	- păduri cu alun și frasin de pe valea Vâlsanului; - tufărișuri, pădure de stejar de la Troianu
ROAG10	Lunca Dunării (Tr. Măgurele- Zimnicea)	- pajiști, păduri, zăvoaie de la Corabia-Turnu Măgurele

Evaluarea calitativă și cantitativă a corpurilor de apă subterană, la nivelul Administrațiilor Bazinale de Apă, pentru anul 2009

Rețea de monitorizarea a corpurilor de apă subterană administrate de Administrația Bazinală de Apă

Administrația Bazinală de Apă	Număr de corpuri de apă subterană	STAREA CALITATIVĂ			Corpuri cu stare calitativ slabă	Depășiri ale valorilor de prag conform H.G. nr. 53/2009 și Ordinului nr. 137/2009 și ale CMA conform Legii apei potabile nr. 458/2002, completată cu Legea nr. 311/2004, la indicatorii:	Corpuri cu stare calitativ local slabă	Depășiri ale valorilor de prag conform H.G. nr. 53/2009 și Ordinului nr. 137/2009 și ale CMA conform Legii apei potabile nr. 458/2002, completată cu Legea nr. 311/2004, la indicatorii:
		Bună	Slabă	Local slabă				
0	1	2	3	4	5	6	7	8
ARGEȘ-VEDEA	11	8	3	2	ROAG03	NO ₃ , NO ₂ , Pb, Fe, Mn, COO-Mn	ROAG10	Cl, Na, conductivitate – zona Zimnicea
					ROAG08	NO ₃ , NH ₄ , Fe, Mn	ROAG13	NO ₃ , NH ₄ , H ₂ S, Mn – zona Giurgiu
					ROAG12	NH ₄ , NO ₃ , PO ₄ , SO ₄ , As, Mn, Fe, Al		

Formele cele mai intense de depreciere multiplă a calității apelor subterane s-au identificat în zonele rurale, acolo unde, din cauza lipsei dotărilor cu instalații edilitare, deșeurile lichide ajung în subteran, atât în mod direct (prin intermediul latrinelor neimpermeabilizate, a șanțurilor și rigolelor etc.), cât și indirect, prin infiltrare lentă (de la depozitele de gunoi de grajd, gropi de deșeuri menajere improvizate etc.).

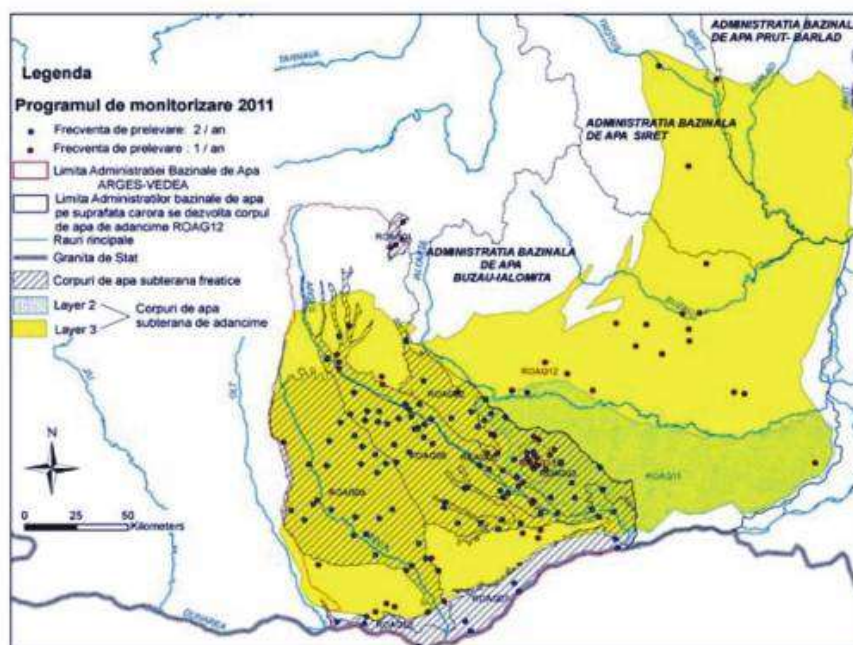
Factorii poluatori majori, care afectează calitatea apei subterane, se pot grupa în următoarele categorii: produse petoliere, produse rezultate din procesele industriale, produse

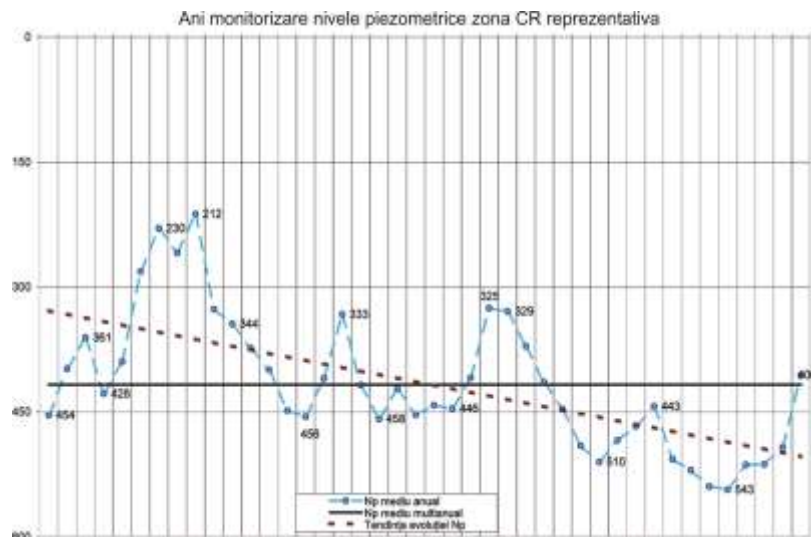
chimice (îngrășăminte, pesticide) utilizate în agricultură, ce provoacă o poluare difuză greu de depistat și prevenit, produse menajere și produse rezultate din zootehnie, metale grele, radioactivitatea, necorelarea creșterii capacităților de producție și a dezvoltării urbane cu modernizarea lucrărilor de canalizare și realizarea stațiilor de epurare, exploatarea necorespunzătoare a stațiilor de epurare existente, lipsa unui sistem organizat de colectare, depozitare și gestionare a deșeurilor și a nămolurilor de la epurarea apelor industriale uzate.

Programul de monitorizare nu are în zona comunei SINGURENI puțuri de observație aparținând rețelei naționale de monitoring integrat. Sursele de informații, fiind limitate la observații ocazionale, legate de anumite proiecte specifice alimentării cu apă a unor funcționalități locale.

Datele cu caracter general caracterizând corpul de apă RoAg07, evidențiază o calitate a apei freatice, bună.

Tendința generală a nivelului apei freatice în zona de interes, este de coborâre, graficul prezentat exemplificând această observație.





Calitatea apelor de subterane – Orizontul acvifer existent considerat ca strat acvifer , cu nivel liber (freatic) este reprezentat prin nisipurile si pietrisurile stratelor de Singureni, acoperit cu o patura groasa de loess de cca 30 m. Forajele hidrogeologice au o adancime intre 32 m si 50 m, cu debite cuprinse intre 0,2 – 8 l/s.

Din punct de vedere hidrochimic apa din acviferele de adancime este potabila, incriindu-se in limitele prevazute de STAS 1342/91.

Apa din puturile individuale prezinta depasiri la anumiti indicatori fizico-chimici datorita amplasarii depozitelor de balegar, grajdurilor si wc-urilor la o distant foarte mica.

Caracterizarea hidrogeologica a teritoriului comunei Singureni s-a facut pe baza observatiilor directe si a informatiilor pe teren, in special de la localnici asupra puturilor taranesti in gospodariile lor, plus a forajelor de adancime executate in zona.

Prin aceste cercetari s-a depistat doua profile de acvifere, unul freatic mai de suprafata, influentat de precipitatii si cursuri de apa si altul de adancime stabil.

Acviferul freatic de suprafata- Are nivel liber, este inmagazinat in nisipurile si pietrisurile din zona de lunca sau terase.

Acest nivel freatic a fost pus in evidenta in puturile taranesti din care se alimenteaza localnicii cu apa pentru nevoile gospodaresti, plus la udatul plantelor in gradinarit si adapatul animalelor.

Nivelurile hidrostatice in acest acvifer sunt variabile in functie de forma reliefului (lunca, terasa, mal, etc.) de cota si distanta fata de rau, plus aportul precipitatiilor. In intravilanul respectiv, care se gaseste pe terasa inferioara a raului Neajlov nivelul apei a fost intalnit in puturi intre 5m si 20m in toate cele trei sate. In zona de lunca apa apare intre 0,50 m si 1,00 m.

Acviferul de adancime - A fost pus in evidenta de forajele sapate pe teritoriul comunei respective la spital cu adancimea de peste 60 m, la fostul CAP si la IAS de peste 100 m.

Apa din puturile individuale prezinta depasiri la anumiti parametri fizico-chimici datorita amplasarii acestora la distant mica de factori poluatori cum ar fi – grajduri, depozite de balegar si WC –uri, nerespectandu-se astfel normele sanitare veterinare.

2.1.3. SOLUL

Solurile care se intalnesc in aceasta zona sunt cernoziomurile legivate, solurile brun roscate de padure si solurile de lunca. Cernoziomurile legivate sunt soluri in care apare fenomenul de migrare, de spalare din orizontul A, spre orizontul C, folosindu-se uneori chiar si un orizont intermediar B. Sunt soluri foarte bune pentru toate culturile agricole si, in conditiile unei umeziri suficiente, sau productii foarte mari la hectar.

Solurile brun roscate de padure sunt mai sarace in humus decat cernoziomurile, dar au o fertilitate buna. Aceste soluri, formate pe locul fostelor paduri au o stabilitate structurala redusa, o porozitate mijlocie si o permeabilitate mai redusa, necesita ingrasamant azotat si fosfatic permitand cultivarea unei game variate de plante agricole, dand productii constant la hectar.

Solurile aluvionare intalnite in zona luncilor, sunt soluri fertile, cu structuri usoare si un continut scazut de substante nutritive. Se folosesc pentru culturi de zarzavaturi, precum si pentru culturi de cereale. Sunt necesare ingrasaminte organice si lucrari de irigatie si desecari.

Conditii fizico geografice caracteristice teritoriului comunei Singureni au determinat in decursul timpului geologic o mare complexitate in textura argiloasa a rocii mame care a contribuit la formarea solurilor tipice brun roscate luvice. In lunca Neajlovului apa solurile aluviale tipice si gleizate.

La formarea solului a participat in mare parte padurea foioasa de stejar, care au dat nastere la solurile brun roscate de padure, pe fosta Padure Vlasia.

Acest sol este bun pentru intinsele culturi de grau, porumb, sfecla de zahar, floarea soarelui.

Formarea si calitatea solului este dependenta de factori precum pozitia geografica, relieful, substratul geologic, clima si vegetatia.

In cazul solurilor din jud. Giurgiu, fundamentul geologic al cîmpiei îl constituie Pliocenul, dominat de material grosier (nisipuri si pietrisuri , fractiuni mijlocii-fine , de natură lutoasă si luto-argiloasă) pe seama cărora s-au format actualele soluri .

In luncă, roca parentală o formează aluviunile foarte heterogene din punct de vedere morfologic si în judetul Giurgiu se intalnesc 3 tipuri de soluri care imparte judetul in 3 zone:

zona I – in sudul judetului – predomina cernoziomul irigat care se intinde de la comuna Singureni pana la comunele OGREZENI si GHIMPATI;

zona II – partea de mijloc si de est a judetului – cernoziom + sol de tranzitie neirigat între comunele LETCA NOUA, SINGURENI, PRUNDU, HOTARELE;

zona III – partea de nord a judetului – brun roscat + brun roscat de padure gleizat + podzolit, de la MIHAILESTI, BULBUCATA pana la VANATORII MICI.

În baza studiilor agrochimice și pedologice, situația calitatii solurilor cu privire la reacție (PH), fosfor și potasiu mobil, azot (după indicele de azot) și humus, se prezintă astfel la nivelul județului:

- soluri moderat și puternic acide – 33.859 ha;
- soluri slab și puternic alcaline – 10.418 ha;
- soluri cu conținut redus de humus – 83.345 ha;
- soluri slab aprovizionate cu azot – 119.809 ha;
- soluri slab aprovizionate cu fosfor – 229.199 ha;
- soluri slab aprovizionate cu potasiu – 46.882 ha;
- terenuri cu pantă peste 5 % - 46.882 ha;
- eroziune de suprafață – 28.836 ha;
- exces de umiditate – 10.418 ha;
- soluri neevoluate – 28.650 ha;
- soluri cu textură grea – 184.922 ha.

Formarea și evoluția solurilor tipice comunei SINGURENI se leagă de factorii climatici, biologici, litologici, morfologici și de timp. Tipurile de sol caracteristice sunt protosolurile aluviale și solurile aluviale, formate în condiții de pajiști mezohidrofile și păduri de șleau, unde materialul parental predominant îl constituie depozitele aluviale sau aluvio-proluviale, lipsite în general de structură. Sub influența factorilor de mediu, în zona comunei SINGURENI s-au format solurile zonale (întâlnite pe câmpie) și solurile azonale (identificate în lunca Dâmbovitei și Colentinei).

Solurile brun-roșcate de pădure care dețin ponderea principală pe teritoriul comunei.

Studiile pedologice efectuate pe raza comunei SINGURENI scot în evidență o multitudine de tipuri taxonomice, care după sistemul român de clasificare a solurilor se încadrează în diferite clase.

Calitatea solurilor folosite ca arabil în regim natural.

Plecând de la considerentul că în anumite condiții un sol (pământ) folosit ca arabil, în condiții naturale de mediu, poate fi favorabil unei culturi, dar același sol să fie nefavorabil altei culturi, s-a recurs la sistemul de bonitare (cuantificare).

Sistemul, ca atare, stabilește potențialul productiv al aceluși sol, adică categoria de calitate din care face parte.

Terenurile incluse în categoria II și III de calitate FERTILITATE ocupă o suprafață de peste 75% din total.

Fenomenele de degradare a calității terenurilor și solurilor sunt legate de acțiunea unor cauze naturale și antropice.

Poluarea punctiformă este localizată în imediata vecinătate a sursei și se caracterizează prin concentrații de poluanți ce depășesc deseori valorile admise în sol dar a căror areal de răspândire este strict limitat la teritoriul sursei. Aproape toate activitățile umane determină poluări punctiforme ale solului, dar semnificative sunt cele în care concentrația poluanților depășește limitele admise.

Poluarea difuză sau zonală se produce prin transportul poluanților la distanțe de sursa de emisie, prin intermediul aerului sau apei. Mecanismele poluării difuze constau fie în depunerea pe sol a poluanților emiși sub formă de particule solide (pulberi, aerosoli sau gaze) antrenate de aerul în mișcare, fie prin infiltrarea în sol a unor substanțe dizolvate și vehiculate de apele de precipitații, apele de suprafață sau apele uzate.

În zona SINGURENI preponderentă este poluarea punctiformă determinată mai ales prin depunerea pulberilor și suspensiilor rezultate din activități antropice printre care și trafic. În condițiile unor ploii acide, metalele grele conținute în pulberi sunt dizolvate și trecute în forme solubile a căror prezență este toxică pentru microorganismele de care depinde fertilitatea solului și chiar pentru dezvoltarea și viața plantelor

Pentru diminuarea degradării solului și terenurilor în Comuna SINGURENI trebuie să se adopte următoarele acțiuni:

A – dezvoltarea viitoare echilibrată, bazată pe politică corectă de investiții;

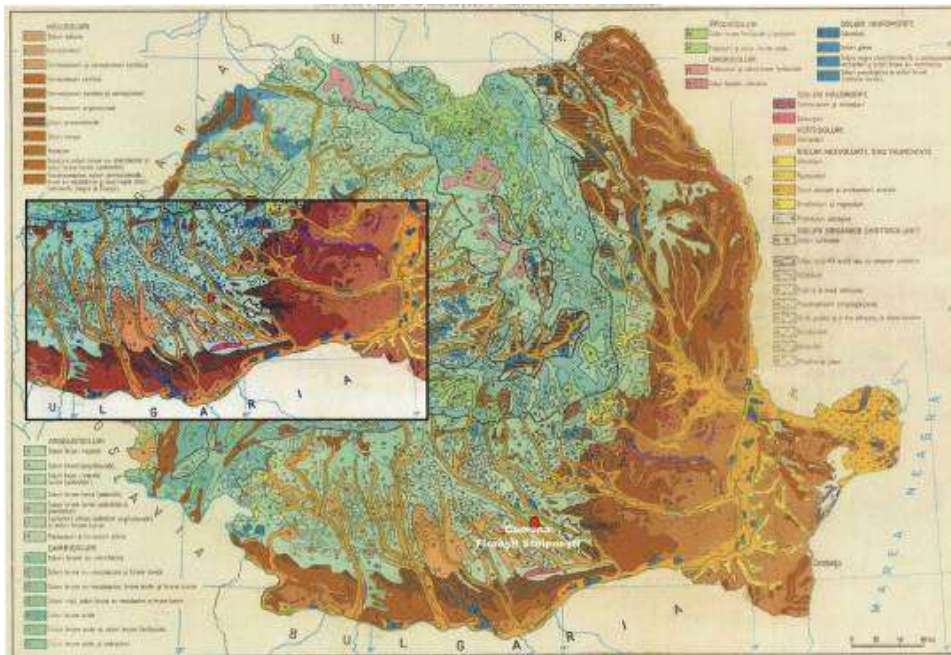
C – măsuri speciale de reabilitare și reconstrucție ecologică a zonelor degradate

Învelisul de la sol este format în cea mai mare parte din soluri zonale reprezentate de cernoziomuri argiloiluvionare și soluri brun roscate simple. Solurilor menționate li se asociază diferite faze de erodare.

Fertilitatea bună a cernoziomurilor și relieful cu pante domoale, au determinat folosirea în agricultură pe scară mare a fondului funciar și caracterul predominant cerealier al agriculturii asociat în suprafețele mai mici cu cel pomicol și cel viticol.

Folosirea intensiva a resurselor de sol necesită însă și o serie de măsuri sau lucrări de îmbunătățiri funciare: lucrări de combatere a eroziunii solului și a celor de stabilizare a alunecărilor, precum și eliminarea excesului de umiditate rezultat în urma precipitațiilor.

Stratificatia caracteristica terenului este reprezentata prin : un strat de argila prafoasa de 0,5-2,4 m , unul de praf argilos galben , plastic vartos de 1,2- 4,3 m, unul de nisip-argilos de 2,6-5,8 m și un strat de depozite grosiere , nisip , pietris pana la –15m adancime .



Harta sol

Solurile care se intalnesc in aceasta zona sunt cernoziomurile legivate, solurile brun roscate de padure si solurile de lunca.

Cernoziomurile legivate sunt soluri in care apare fenomenul de migrare, de spalare din orizontul A, spre orizontul C, folosindu-se uneori chiar si un orizont intermediar B. Sunt soluri foarte bune pentru toate culturile agricole si, in conditiile unei umeziri suficiente, sau productii foarte mari la hectar.

Solurile brun roscate de padure sunt mai sarace in humus decat cernoziomurile, dar au o fertilitate buna. Aceste soluri, formate pe locul fostelor paduri au o stabilitate structurala redusa, o porozitate mijlocie si o permeabilitate mai redusa, necesita ingrasamant azotat si fosfatic permitand cultivarea unei game variate de plante agricole, dand productii constant la hectar.

Solurile aluvionare intalnite in zona luncilor, sunt soluri fertile, cu structuri usoare si un continut scazut de substante nutritive. Se folosesc pentru culturi de zarzavaturi, precum si pentru culturi de cereale. Sunt necesare ingrasaminte organice si lucrari de irigatie si desecari.

Folosirea intensiva a resurselor de sol necesita si o serie de masuri si lucrari de imbunatatire funciara: lucrari de combatere a eroziunii solului, combaterea exesului de umiditate rezultat in urma precipitatiilor, combaterea chimizarii excesive a agriculturii. Trebuie evitate, de asemenea, depozitarile necontrolate de deseuri si materii prime.

Apresiasi calitativa a solurilor si gruparea lor pe clase de calitate este exprimata printr-un indicator de calitate, nivelul de probabilitate la modul de folosinta arabila.

Clasele de calitate agricola, exprimate prin nivelul de probabilitate la arabil, determinat in functie de factorii limitative cu intensitatea cea mai mare, prezente pe teritoriul comunei Singureni sunt urmatoarele:

Clasa I – soluri valoroase

Clasa II – 7-C2U2- textura argiloasa, 3-Q2- 2-3 m adancime panza freatica

Clasa III – 17 – E3P2C2 - terenuri cu panta intre 5-15 %, cu eroziune moderata si textura argiloasa.

Comuna Singureni posedă suprafețe mici de depozitare a gunoaielor sau reziduurilor menajere care nu pot fi distruse sau reciclate în gospodăriile populației, ceea ce a determinat în timp apariția unor depuneri necontrolate de gunoaie de-a lungul paraului Oncestiului sau la marginea satelor. Suprafața acestor depozite salbatice cu toate că nu este prea mare, prin amplasarea lor în unele cazuri pe terenuri agricole și acumularea gunoaielor în timp, au efect negativ, datorită aspectului prezentat, dar în primul rând datorită poluării apelor de suprafață și a stratului freatic. Din suprafața totală de teren agricol, aproximativ 25-30% dintre acestea sunt supuse eroziunilor de suprafață și adâncime, cât și alunecărilor de teren. Această suprafață a fost supusă în proporție de 80% unor măsuri de prevenire și combatere a fenomenelor de degradare, materializate prin lucrări agrotehnice speciale. După anul 1989 aceste lucrări au fost sistate din lipsa de fonduri. Totodată, precizăm că nu s-au identificat suprafețe afectate de fenomene de saraturare, acidificare, doar unele terenuri cu exces de umiditate.

2.1.4. BIODIVERSITATEA

Vegetația zonei în care este amplasat teritoriul comunei Singureni aparține tipului de silvostepă prezent în întreaga Câmpie Română, în care covorul vegetal este constituit din specii lemnoase, cu pondere esența stejarului și specii ierboase, cu pondere familia gramineelor. Vegetația ierboasă este predominant reprezentată de graminee și leguminoase. Vegetația hidrofilă din luncile râurilor și lacurilor este formată din speciile lemnoase de sălcii și plopi. Marginile bălților și lacurilor sunt brodate cu nuferi și stânjenei de baltă. Aceste două asociații vegetale au asigurat procesul de humificare a materiei organice primare, care, supusă unor procese complexe de descompunere și mineralizare, ajunge în stadiul final la obținerea de substanțe simple necesare nutriției plantelor.

Pătura vie este relativ săracă, cu frecvența mai mare a speciilor indicatoare de uscăciune estivală : *Genista tinctoria*, *Fragaria vesca*, *Hypericum perforatum*, *Poa pratensis*, *Litospermum purpureo-coeruleum*. Teritoriul localității Singureni corespunde vegetației de silvostepă care face trecerea între pajiști și păduri și în care pot fi întâlniți stejari seculari, ulmi, frasini, gârniță, carpeni, tei argintiu, soc, măr, gorun, cerul, gherghinar, porumbar, lemn câinesc, arțar, sânger, jugastru, lăstăriș. Pe câmp creșteau mărăcinișul și porumbarul.

Pe terenurile agricole se cultivă cereale (grâul, orzul, secara, ovăzul și porumbarul), floarea soarelui, vița de vie, lucerna. Flora spontană este formată din traista ciobanului, macul, știrul, neghina, pirul, păpădia, mușețelul, albăstrelele, ciulinii. În locurile mlăștinoase cresc plante specifice ca: pipirigul, stuful, rogozul, papura, iarba broaștei.

În curțile gospodăriilor există pomi fructiferi, dar și nelipsitul salcâm sau plop, papură, chiar și dud.

Ca și vegetația, fauna este bogată și variată, animalele fiind răspândite în strânsă legătură cu zonele de vegetație. În zona stepei și silvostepii sunt caracteristice unele rozătoare, precum: șoarecele de câmp, hârciogul, popândăul și alte animale mici, cum ar fi iepurele, dihorul etc. Tot în zona de stepă, se întâlnesc păsări precum: prepelița, vulturul pleșuv de stepă, potarnichea. Totodată, stepa propriu-zisă are în Câmpia Română cea mai vestită poziție. În acest caz, vegetația naturală a fost înlocuită în mare parte de culturile agricole, și, cu toate acestea, fauna a rămas variată. Zona pădurilor de foioase are o faună bogată în specii. Astfel, în pădurile din județ, trăiesc animale ca iepurele, veverița, vulpea, dihorul, căprioarele și multe specii de păsări, cum ar fi: pupăza, coțofana, grangurul, cucul, mierla, privighetoarea, fazanul, potârnichea, cintezoii și pițigoii, privighetorile, porumbeii sălbatici și turturelele. Primăvara și toamna se opresc aici din călătoria lor spre țări mai calde, în locurile mai umede, sitarii și becașinele.

Pe teritoriul comunei Singureni se desfășoară o parte a rezervației naturale Parcul National Comana. Deși relieful nu este spectaculos, diversitatea biologică este mare. Se poate considera că Situl Natura 2000, respectiv Parcul National Comana reprezintă a treia zonă umedă importantă din sudul României, după Delta Dunării și Balta Mică a Brăilei. Ca și recunoaștere a acestui statut, începând cu anul 2012, zona a fost recunoscută și ca Sit Ramsar, declarat în baza documentației întocmite în perioada 2009-2011 de către Administrația Parcului National Comana. Vechimea formării reliefului și particularitățile rețelei hidrografice au modelat câmpia preexistentă, conducând la apariția reliefului actual cu văi relativ largi și adânci, situate la altitudini de 42-45 de metri, și câmpie plană, cu altitudinea de 90-95 de metri. Pădurile din cuprinsul Parcului National Comana reprezintă o treime din suprafața parcului și constituie rămășițe ale Codrilor Vlăsiei, menținute într-un trup relativ compact. Cele 8023,5 de hectare de pădure au asigurat condițiile optime menținerii și dezvoltării unui număr mare de specii vegetale rare, a unor organisme animale sau habitate caracteristice.

Remarcabil pentru flora pădurilor de la Comana este faptul că întrunește specii din zone și etaje de vegetație foarte diferite și cu ecologie aparte, alături de speciile de foioase tipice pădurilor de câmpie cât și celor de silvostepă.

Parcul National Comana, arie protejată de interes național în suprafață de 24.963 ha, a fost constituit prin Hotărârea de Guvern nr. 2151/2006, scopul declarării acestuia îl reprezintă, în ansamblu, protejarea diversității floristice și faunistice descrise în zonă, a habitatelor caracteristice unor specii vulnerabile, periclitate și/sau rare, vegetale și animale, a unor zone speciale de interes științific, istoric sau peisagistic. În Parcul National Comana sunt recunoscute în prezent trei arii naturale cu statut de protecție:

- I. Oloaga Grădinari (249,40 ha), delimitată pentru protejarea speciei *Ruscus aculeatus* și a habitatului forestier;
- II. Padina Tătarului (231,40 ha), desemnată pentru protejarea speciei *Paeonia romana*;
- III. Balta Comana (1.206,40 ha), habitat caracteristic pentru păsările acvatice-zonă umedă.

Aceste păduri în care predomină stejarul, teiul, ulmul, adăpostesc o aună variată, atractivă pentru vânători: căprioare, mistreți, iepuri, vulpi.

Pe teritoriul administrativ al comunei Singureni se gasesc 2 paduri, Padurea Singureni Deal si parte din Padurea Strambeasca , in suprafata totala de 1169 ha.

Suprafata Parcului National Comana reprezinta 16,32 % din Teritoiul Administrativ al comunei Singureni si 3,88 % din suprafata totala a acestei Arie Naturale Protejate.

2.1.5. POPULAȚIA

Evoluția populației

Evoluția populației comunei Singureni este una caracteristică localităților mici din Romania. Pe parcursul anilor '90, populația a scăzut, spre sfârșitul perioadei fenomenul de scădere diminuându-se, populația stabilă variind în jurul valorii de 3500 de locuitori. Conform recensământului efectuat în 2011, populația comunei Singureni se ridică la **3191** de locuitori, în scădere față de recensământul anterior din 2002, când se înregistraseră **3536** de locuitori. Majoritatea locuitorilor sunt români (84.42%), cu o minoritate de romi (8.77 %). Pentru 6,77% din populație, apartenența etnică nu este cunoscută. Din punct de vedere confesional, majoritatea locuitorilor sunt ortodocși (92.32%). Pentru 6,77% din populație, nu este cunoscută apartenența confesională.

Anul	1986	1992	2002	2011	2018	2021
NR.LOC	4134	3987	3536	3191	2963	2826

In conformitate cu PATN – sectiune IV – Reteaua de localitati - com. Singureni face parte din grupa comunelor cu scaderi de populatie intre 30 si 50 % pe perioada 1966-1998, cu accentuari mai ales dupa 1990.

La nivelul anului 2021 indicele de imbratanire al populatiei era mai mare de 1.5 %, iar rata de decrestere a populatiei (pentru intervalul 1992-2021) se situa intre 15.9 % - 8 %.

Structura populației după limba maternă păstrează gradul de omogenitate caracteristic populației stabile a comunei Singureni. Astfel, peste 93% din populație declară că limba română este limba maternă, foarte puțini(sub o jumătate de procent declară că limba romani este limba maternă), limba maghiară și alte limbi materne având ponderi nesemnificative, împreună având aproximativ 6,27%

Distribuția populației pe sate :

1. Singureni -48.45%
2. Cranguri -26.70 %
3. Stejaru – 25.15 %

Din aceste date se poate observa ca satul Singureni- resedinta de comuna are populatia cea mai numeroasa.

4. La nivelul comunei Singureni (anul 2017) se inregistrau un numar de 1700 gospodarii si 1720 locuinte, revenind 1.74 loc/ gospodarie, respectiv o medie de 1.72 loc/ unitate de locuinta.

Densitatea populatiei in teritoriul administrativ al comunei este de 49.90 locuitori/kmp (calculat pe baza suprafetei de 5937.45 ha), densitate inferioara celei pe judet in anul 2005 (68.9 loc/kmp- mediul rural).

Din totalul populației de 2826 persoane cu domiciliul stabil în comuna în 2021, 1367 erau bărbați (48.37%) și 1459 erau femei (51.63 %).

Raportul de masculinitate (nr. de bărbați la 100 de femei) arată că în comuna sunt 94 bărbați la 100 femei, raport mult sub media în zonele rurale pe județul Giurgiu și pe țară (99 bărbați la 100 femei).

Populația aptă de muncă reprezintă cam jumătate din numărul locuitorilor: populația tânără sub 15 ani, reprezintă 15.84 %, iar populația vârstnică de peste 65 de ani reprezintă 21.62 %.

Miscarea naturală și migratorie În perioada 1992-2012 rata natalității s-a menținut constantă și a oscilat în jurul valorii de 11 %, puțin peste media pe județ care este în jurul valorii de 10 %. În anul 2017, rata natalității a fost de 8.3 %, față de 8.9 % , înregistrată la nivelul județului. În anul 2021, rata natalității a fost de 9.4 %, față de 8.2 % , înregistrată la nivelul județului.

Mortalitatea în perioada 2010-2021 s-a înscris în jurul cifrei de 20.88 %, mult superioară mediei pe județ care se situează în jurul valorii de 15,5 %.

Majoritatea populației ocupate din mediul rural desfășoară activități agricole, iar în sectoarele public-educatie, ocrotirea sănătății, asistență socială, administrație și servicii ponderea este modestă.

Practic, populația economic activă din mediul rural este pusă în situația să aleagă între două oportunități: ori să accepte o muncă pentru un venit modest, în condiții nefavorabile, fiind sortită, de multe ori, la o viață în sărăcie, ori să aleagă calea emigrării în mediul urban sau a plecării peste hotare în căutarea unui loc de muncă mai bun, cu un venit care să le asigure întreținerea individuală și a familiilor.

Somajul

La nivelul anului 2010, indicatorii comunei Singureni ce privesc forța de muncă, ocuparea acestora și șomajul se aflau la nivelul mediu al județului Giurgiu. Rata de activitate este de 60,06% pe când rata de inactivitate este de 65,74% ceea ce înseamnă că există un raport negativ de dependență, populația care necesită întreținere fiind mai numeroasă decât cea care este în activitate. La nivelul anului 2010, conform informațiilor din bazele de date INNSE-TEMPO ONLINE, numărul somerilor cu domiciliul în raza teritorială a comunei era de 184, iar la nivelul anului 2018, de doar 60.

2.1.6. STAREA ACTUALĂ A POLUĂRII SONORE ÎN COMUNA SINGURENI.

Confortul acustic este un element important pentru desfășurarea normală a activităților umane care necesită menținerea nivelului de zgomot în parametrii recomandați de legislația în vigoare.

La nivel european, evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental sunt reglementate de Directiva 2002/49/CE, transpusă în legislația românească, prin Hotărârea de Guvern nr. 321/2005, care abordează unitar, la nivel național, prevenirea sau reducerea efectelor daunatoare provocate de expunerea populației la zgomotul ambiental, inclusiv a disconfortului produs de acesta.

Analizand numarul diurn de vehicule participante la trafic pe un anumit tronson precum si compozitia acestuia [numarul de vehicule usoare, cele avand masa mai mica sau egala cu 3,5 t si numarul de vehicule grele, cele avand masa mai mare de 3,5 t se poate estima ca principala sursa de zgomot in zona este reprezentata de traficul rutier pe drumul important – DJ 411 .

In comuna SINGURENI principala sursa de zgomot cu implicatii asupra mediului o poate constitui traficul rutier si in proportie mai mica celelalte activitati urbane.

Analizand numarul diurn de vehicule participante la trafic pe un anumit tronson precum si compozitia acestuia numarul de vehicule usoare, cele avand masa mai mica sau egala cu 3,5 t si numarul de vehicule grele, cele avand masa mai mare de 3,5 t se poate estima ca principala sursa de zgomot in zona este reprezentata de traficul rutier pe drumurile importante – DN 5 .

Având în vedere că :

- strazile sunt din categoria IV (deservire locală) și III (conform STAS 10009/1988 – limite admisibile ale nivelului de zgomot în mediul urban), cu doua benzi de circulatie unde nivelul de zgomot admis este de 60 - 65 dB(A).

Nr. Crt.	Tip stradă	Lech – dB(A)
1	Categoria tehnică IV de deservire locală	60
2	Categoria tehnică III de colectare	65
3	Categoria tehnică II de legătură	70
4	Categoria tehnică I, magistrală	75....85

Se constata ca nivelul actual al poluarii sonore în comuna SINGURENI se incadreaza in limitele impuse de norme.

2.2. ASPECTE RELEVANTE ALE EVOLUTIEI PROBABILE A MEDIULUI SI A SITUATIEI ECONOMICE SI SOCIALE IN CAZUL NEIMPLEMENTARII PUG PROPUIS PENTRU COMUNA SINGURENI

Comuna SINGURENI este un centru cu caracter preponderent agrar al judetului Giurgiu.

Din punct de vedere al mediului comuna SINGURENI reprezinta un ecosistem antropizat.

In ansamblu, ecosistemul comunei SINGURENI este influentat de ocuparea terenului de populatie prin crearea de locuinte, utilizarea apei din subteran si evacuarea apelor uzate, poluarea aerului si solului generata de încălzirea locuitorilor, de activitatile agentilor economici si traficul rutier. In capitolele urmatoare se prezinta sintetic situatia actuala a factorilor de mediu: aer, apa, sol, zgomot, biodiversitate si comunitati umane in situatia neimplementarii PUG pentru comuna SINGURENI.

2.2.1. CALITATEA AERULUI IN SITUATIA NEIMPLEMENTARII P.U.G. PENTRU COMUNA SINGURENI

Avand in vedere situatia actuala descrisa in capitolul anterior, neimplementarea planului va crea urmatoarele probleme din punct de vedere al calitatii aerului in comuna SINGURENI

Mentinerea nivelului de poluare in zona arterelor principale de circulatie datorita dispunerii strazilor in conditii defavorabile dispersiei poluantilor;

Poluarea aerului produce efecte negative asupra sanatatii si conditiilor de viata ale populatiei, asupra vegetatiei, produce daune asupra constructiilor datorita prafului si gazelor corozive transportate de atmosfera;

Poluare aerului va fi generata in continuare de arderea combustibililor solizi si lichizi in gospodariile particulare intrucat comuna SINGURENI este racordată partial la sistemul de alimentare cu gaze;

Neimplementarea planului urbanistic analizat ar putea duce la cresterea emisiilor de NO₂, NO, SO₂, PM10, Pb, CO si O₃ provenite in special din industrie si trafic.

Neimplementarea prevederilor PUG inseamna mentinerea disfunctionalitatilor actuale, care vizeaza factorii de mediu: aer, sol, zgomot, sanatatea populatiei.

2.2.2. CALITATEA APEI IN SITUATIA NEIMPLEMENTARII PLANULUI URBANISTIC GENERAL IN COMUNA SINGURENI

Obiectivul general privind apa potabila il constituie imbunatatirea alimentarii cu apa potabila a populatiei, iar obiectivele specifice sunt alimentarea continua cu apa potabila de buna calitate, cu costuri minime, folosirea rationala a resurselor cu apa, asigurarea fiabilitatii si durabilitatii sistemului de alimentare cu apa, la implementarea retelei de distributie a apei potabile la toate locuintele.

Actiunile strategice pentru calitatea apei potabile urmaresc normele, standardele si legile privind gestionarea cantitativa si calitativa a apei potabile, urmarind traseul captare – distributie - consum.

Principiile politicii in domeniul calitatii apei potabile sunt:

- Sanatatea populatiei;
- Asigurarea apei potabile in cantitati suficiente pentru populatie;
- Reducerea pierderilor de apa potabila prin practici de buna gospodarie;
- Responsabilizarea si implicarea populatiei si a agentilor economici.

In prezent, localitatea nu dispune de un sistem centralizat de alimentare cu apă și canalizare funcționale. Locuitorii isi satisfac necesarul de apa potabila din puturile de tip rural, care capteaza panza de apa freatica in conditii necorespunzatoare din punct de vedere sanitar.

In situatia neimplementarii PUG SINGURENI zone intinse, vor fi lipsite de echipare edilitara.

Realizarea unui sistem centralizat de alimentare cu apa se afla in stadiu de proiect si urmeaza a fi demarat. Localitatea nu dispune de un sistem centralizat de canalizare, urmeaza a se demara proiectul.

In situatia neimplementarii, planului, locuitorii ar putea construi in zone in care lipseste rețeaua de canalizare, astfel va exista posibilitatea ca apele subterane sa fie poluate prin infiltratii din fosele septice neimpermeabilizate create de locuitori.

In situatia neimplementarii planului, calitatea apelor de suprafata si subterane ar putea fi afectata de deversările necontrolate de ape uzate.

2.2.3. CALITATEA SOLULUI IN SITUATIA NEIMPLEMENTARII PLANULUI URBANISTIC GENERAL IN COMUNA SINGURENI

In zona comunei SINGURENI, terenurile apartin clasei de calitate II a solurilor din siturile agricole de monitoring apreciata dupa nota de bonitare pentru folosinta actuala pentru categoria de folosinta arabil.

In zona comunei SINGURENI nu au fost identificate terenuri care sa intre in categoria siturilor contaminate ce necesita interventii pentru depoluare.

In situatia neimplementarii planului solul va fi poluat in continuare de urmatoarele actiuni:

-activitatile agentilor economici care nu isi vor adapta tehnologia la cerintele de mediu, vor genera in continuare emisii de poluanti care se vor depune pe sol;

-traficul rutier intensificat va afecta solul prin poluare chimica provenita de la emisiile motoarelor autovehiculelor ce se vor depune pe sol;

Neimplementarea PUG-ului va determina ocuparea necorespunzatoare a terenului, fara a avea o gandire spre dezvoltarea durabila a zonei respective. De asemenea, se vor crea conditii de depozitare a deseurilor in locuri necorespunzatoare, iar spatiile verzi nu se vor extinde si nu vor beneficia de intretinerea corespunzatoare prevazuta.

2.2.4. SITUATIA FAUNEI SI FLOREI IN CAZUL NEIMPLEMENTARII PLANULUI URBANISTIC GENERAL ÎN COMUNA SINGURENI

Modificarea PUG - ului reprezinta o necesitate pentru dezvoltarea comunei corelata cu potentialul județului și al zonei, cu necesitățile și opțiunile populației și autorităților publice locale; stabilirea priorităților de intervenție; reglementarea și servituțile de urbanism ce vor fi aplicate în utilizarea terenurilor și construcțiilor din comună; extinderea suprafețelor cuprinse în intravilanele localităților, zonarea funcțională a terenurilor din intravilan, în general și în mod deosebit a celor nou introduse în intravilan, care provin din corectarea limitelor de intravilan pe limitele de proprietate

Profilul economic al comunei este marcat în mod deosebit de activitatea în agricultură având în vedere că populația se îndeletnicea preponderent cu agricultura, creșterea animalelor, apicultura și mici meșteșuguri tradiționale. Profilul economic cu specific agricol (producție și prelucrare a produselor agricole) la care se adaugă fondul forestier, demonstrează un potențial economic agro - forestier important.

Evoluția comunei este corelata cu evoluția întregului județ. Din analiza Planului de Amenajare a Teritoriului Județean (PATJ) Giurgiu au rezultat următoarele:

- Comuna se afla amplasata in zona cu soluri de clasa I de calitate;
- Din punct de vedere a dezvoltarii potentiale, comuna Singureni, aflata in zona de campie si de lunca, cu potential agricol ridicat;

In ceea ce priveste perspectivele resurselor si a locurilor de munca, comuna se afla in zona cu forta de munca imbatranita si cu rezerve slabe de întinerire a resurselor de munca

- Teritoriul administrativ al comunei are mari suprafete de teren amenajate cu lucrari de desecare si desecare-drenaj, suprafete propuse pentru reabilitare.

In ceea ce priveste dezvoltarea functiunilor economice, acestea ar putea fi dezvoltate conform propunerilor cuprinse la pct. 3.4 de mai jos. Diversificarea activitatilor economice poate conduce la crearea de noi locuri de munca in cadrul comunei.

3.3. Optimizarea relatiilor cu teritoriul

Pe baza prevederilor oferite de planurile de amenajare a teritoriului si de studiile de fundamentare, vor fi prezentate propunerile de optimizare a relatiilor in teritoriu privind:

- pozitia localitatilor in retea judetului;
- caile de comunicatie si transport;
- mutatii intervenite in folosinta terenurilor;
- lucrari majore prevazute/propuse in teritoriu;
- deplasari pentru munca;
- dezvoltarea in teritoriu a echiparii edilitare.

Comuna Singureni are in componenta sa 3 sate : satul Stejaru, satul Singureni, satul Cranguri. Ea este situata in zona centrala a judetului Giurgiu.

Conform criteriilor de clasificare a localitatilor rurale, satele componente sunt localitati de rangul V, mai putin satul Singureni – resedinta de comuna –care este localitate de gradul IV.

In raport cu functiunile economice-sociale si administrative comuna se poate inscrie in viitor in gruparea satelor cu functiuni agroindustriale si potential turistic de sfarsit de saptamana.

Localitati invecinate :

- Mihaiesti —la nord
- com. Adunatii Copaceni — nord —est si est
- com. Calugareni —sud si sud-est
- com. Stoenesti — sud
- com. Iepuresti —vest
- com. Schitu —sud —vest

Comuna Singureni este o unitate teritorial-administrativă, situată în centrul județului Giurgiu, care face parte din Regiunea Sud-Muntenia, aceasta fiind poziționată la jumătatea distanței dintre municipiul București și municipiul Giurgiu. Din punct de vedere administrativ, acest teritoriu aparține în exclusivitate județului Giurgiu, iar în ceea ce privește poziția sa geografică, precizăm că în limitele sale găsim longitudinea de 44°13'30" și latitudinea de 25°57'20". Este străbătută de soseaua județeană DJ 411 și de drumul comunal DC 105. Drumul județean DJ 411 străbate comuna de la Nord-Vest la Sud- Est, iar DC 105 se desprinde din DJ 411 din cadrul localității Singureni, spre Nord, spre satul Stejaru și mai departe spre comuna Iepurești.

**BILANT TERITORAL AL FOLOSINTEI SUPRAFETELOR DIN TERITORIUL ADMINISTRATIV PROPUȘ
AL COMUNEI SINGURENI (ha)**

TERITORIUL ADMINIS TRATIV AL COMUNEI	CATEGORIA DE FOLOSINTA									TOTAL
	AGRICOL				NEAGRICOL					
	Arabil	Pasuni	Vii	Livezi	Paduri	Ape	Curti Constr.	Cai de Comuni	Neprod.	
EXTRAVILAN	3570.11	278.16	70.10	-----	1268.22	48.83	0.10	62.29	109.48	5407.29
INTRAVILAN	-----	-----	—	—	—	-----	489.94	40.22	-----	530.16
TOTAL	3570.11	278.16	70.10	-----	1268.22	48.83	490.04	102.51	109.48	5937.45
% DIN TOTAL	60.13%	4.68%	1.18%	-----	21.36%	0.83%	8.25%	1.73%	1.84 %	100%

NOTA1: BILANTUL ARE UN CARACTER ORIENTATIV SI ESTE FOLOSIT DOAR IN SCOPURI URBANISTICE

NOTA 2: Conturul UAT Singureni preluat din baza de date OCPI este mult diferit de conturul UAT -ului care a stat la baza intocmirii PUG 2006. Acest lucru se explica prin faptul ca de la data intocmirii PUG-ului in anul 2004-2006 si pana in prezent au avut loc schimburi de terenuri intre UAT-urile invecinate.

Conturul actual din baza de date OCPI (S = 5937.45 HA) este luat in calcul pentru redactare PUG.

NOTA 3: Conform rezultatelor inventarierii terenurilor - legea 165/2013 s-au constatat urmatoarele:

- Comunele Adunatii-Copaceni si Iepuresti au raportat o suprafata de cca S = 244, 56 ha (total ambele comune) pentru titluri de proprietate emise in interiorul UAT Singureni

- S-a constatat ca exista titluri de proprietate in limitele UAT Iepuresti, in suprafata de S = 214.22 ha

ce apartin UAT Singureni (tarlalele 24,25,26).

INTRAVILANUL PROPUȘ ESTE COMPUS DIN :

- **SAT SINGURENI – 209.45 HA**
- **SAT STEJARU – 102.20 HA**
- **SAT CRANGURI – 127.22 HA**
- **Pentru trupurile izolate – 91.29 HA**

TOTAL INTRAVILAN PROPUȘ -530.16 HA

Trupurile izolate de intravilan – propuse sunt :

LEGENDA TRUPURI

SAT SINGURENI

TRUP D1 - Unitate cu destinatie speciala, S = 0.58 ha

- TRUP D2** - Unitate cu destinatie speciala, S = 1.54 ha
TRUP D3 - Unitate cu destinatie speciala, S = 0.14 ha
TRUP D4 - Unitate cu destinatie speciala, S = 80 mp
TRUP G - Unitati agricole/ Parc fotovoltaic-PUZ, S = 5.74 ha
TRUP H - Servicii- PUZ, S = 0.50 ha
TRUP I - Servicii- PUZ, S = 3.45 ha
TRUP J - Servicii- PUZ, S = 0.67 ha
TRUP K - Unitati industrie nepoluanta/servicii – propunere- S = 78.50 ha
TRUP L1 - Statie de epurare satele Stejaru si Singureni - propunere, S = 900 mp

SAT CRANGURI

- TRUP L2** - Statie de epurare sat Cranguri, S = 700 mp

Pentru satele componente ale comunei Singureni au rezultat urmatoarele **bilanturi teritoriale propuse**.

NOTA: ACESTE BILANTURI AU UN CARACTER ORIENTATIV SI SUNT FOLOSITE DOAR IN SCOPURI URBANISTICE

- zone de locuinte si dotarie aferente –**287.14 ha**
- zona mixta locuinte si servicii – **77.38 ha**
- zone de institutii publice , dotari, comert, servicii – **7.11 ha**
- zona aferenta cultelor- biserici, monumente – **0.51 ha**
- zona aferenta unitatilor de invatamant – **1.92 ha**
- zona mixta unitati agroindustriale, depozitari, servicii - **19.56 ha**
- zona sport, agrement , spatii verzi – **1.90 ha**
- cai de comunicatie si transport cu amenajari aferente – **40.22 ha**
- zona pentru echipare edilitara – gospodarii de apa – **0.53 ha**
- gospodarie comunala, cimitire- **2.60**

Pentru fiecare din cele 3 sate componente s-au delimitat **zone centrale** in care se vor aplica prevederi specifice pentru acest tip de functiune, descrise pe larg, astfel suprafetele zonelor centrale ale fiecaruia dintre sate sunt:

- **sat Singureni – 8.18 ha**
- **sat Stejaru – 6.40 ha**
- **sat Cranguri – 9.40 ha**

Impartirea zonelor functionale pe localitati este urmatoarea :

BILANT TERITORIAL PROPUS SAT SINGURENI

ZONE FUNCTIONALE	SUPRAFATA HA	PROCENTE DIN TOTAL
Locuinte si functiuni complementare	123.21	58.83 %
Zona mixta - locuinte si servicii	46.62	22.26 %
Institutii publice, dotari, servicii	6.86	3.2 7%
Zona mixta unitati agroindustriale, depozitari, servicii	8.89	4.24 %
Zona unitati de invatamant	0.41	0.19%

Zona unitati cultura, culte -biserici	0.30	0.17%
Zona sport si agrement, spatii verzi	1.90	0.90%
Zona echipare edilitara, gospodarie de apa	0.53	0.25%
Gospodarie comunala cimitire	1.37	0.65%
Cai de comunicatie si transport rutier	19.36	9.24%
TOTAL INTRAVILAN PROPU	209.45	100%

BILANT TERITORIAL PROPU SAT STEJARU

ZONE FUNCTIONALE	SUPRAFATA HA	PROCENTE DIN TOTAL
Locuinte si functiuni complementare	84.57	82.75%
Institutii publice, dotari, servicii	0.16	0.16%
Zona mixta locuinte si servicii	7.49	7.33%
Zona unitati de invatamant	0.20	0.19%
Zona unitati cultura, culte -biserici	0.15	0.15 %
Gospodarie comunala cimitire	0.60	0.58%
Cai de comunicatie si transport rutier	9.03	8.84 %
TOTAL INTRAVILAN PROPU	102.20	100%

BILANT TERITORIAL PROPU SAT CRANGURI

ZONE FUNCTIONALE	SUPRAFATA HA	PROCENTE DIN TOTAL
Locuinte si functiuni complementare	79.36	62.38 %
Institutii publice, dotari, servicii	0.09	0.07%
Zona mixta locuinte si servicii	23.27	18.29%
Zona mixta unitati agroindustriale/ depozitari/servicii	10.67	8.39%
Zona unitati de invatamant	1.31	1.03 %
Zona unitati de cult	0.06	0.05%
Gospodarie comunala, cimitire	0.63	0.49 %
Cai de comunicatie si transport rutier	11.83	9.30 %
TOTAL INTRAVILAN PROPU	49.84	100%

BILANT TERITORIAL PROPU TRUPURI INDEPENDENTE AFERENTE TUTUROR CELOR 3 SATE

ZONE FUNCTIONALE	SUPRAFATA HA	PROCENTE DIN TOTAL
Unitati agricole – Tr. G partial	3.04	3.36 %
Zona mixta unitati industriale/depozitari / servicii – Tr. K	78.50	85.99 %
Servicii turism/Agrement – PUZ – Tr. H,I,J	4.62	5.06 %
Zona unitati cu destinatie speciala – Tr. D1, D2, D3, D4	2.27	2.48 %
Zona industriala – parc fotovoltaic – PUZ – Tr. G partial	2.70	2.95 %
Zona de echipare edilitara – statii de epurare – Tr. L1,L2	0.16	0.16 %
TOTAL INTRAVILAN PROPU	91.29	100%

BILANT TERITORIAL AL SUPRAFETELOR CUPRINSE IN INTRAVILANUL COMUNEI SINGURENI

ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT		PROPUS	
	SUPR. HA	%	SUPR. HA	%
zone de locuinte si dotari complementare	306.07	79.88 %	287.14	54.16%
zona mixta locuinte si servicii,	-----	-----	77.38	14.60 %
zona institutii publice, dotari, comert si servicii	9.24	2.41%	11.73	2.21%
zona aferenta cultelor biserici, monumente	0.51	0.13%	0.51	0.11%
zona aferenta unitatilor de invatamant	1.92	0.50%	1.92	0.36%
zone unitati cu destinatie speciala	1.83	0.48%	2.27	0.43%
zona unitati agricole	20.05	5.23%	3.04	0.57%
zona mixta unitati agroindustriale/servicii/ dep.	-----	-----	19.56	3.69%
zona mixta unitati industriale/servicii/ dep.- TR. K - propunere	-----	-----	78.50	14.80%
zona unitate industrie- Parc Fotovoltaic	2.70	0.70%	2.70	0.51%
zona sport, agrement spatii verzi	0.13	0.05%	1.90	0.36%
cai de comunicatii rutiere si amenajari aferente	35.48	9.26%	40.22	7.58%
zona echipare edilitara-statii epurare, gospodarii de apa	1.48	0.39%	0.69	0.13%
zona gospodarie comunala – cimitire, platforme gunoi	3.72	0.97%	2.60	0.49%
TOTAL INTRAVILAN	383.13	100%	530.16	100%

Nota: cifrele din aceste tabele au caracter orientativ.

2.2.5. DESEURILE GENERATE SI DEPOZITAREA LOR IN SITUATIA NEIMPLEMENTARII PUG-ULUI PENTRU COMUNA SINGURENI

In judetul Giurgiu a fost ingintat sistemul de management integrat al deseurilor.

Proiectul „Sistem de management integrat al deșeurilor solide în județul Giurgiu” (SMID) a inclus următoarele componente:

- Componenta 1 – Facilitățile pentru colectarea deșeurilor
- Componenta 2 – CMID și un depozit de deșeuri ecologic la nivel județean
- Componenta 3 – Închiderea celor 3 depozite de deșeuri necorespunzătoare
- Componenta 4 – Conștientizarea publicului, Asistență Tehnică și Supraveghere

Conform Sistemului Integrat de Management al Deșeurilor, județul Giurgiu a fost împărțit în patru zone de colectare și transport al deșeurilor din care două zone (partea de sud a județului) sunt aferente Centrului de Management Integrat de la Frătești (CMID Frătești).

Localitatea Singureni face parte din Zona 3 de colectare.

La nivelul județului Giurgiu, activitatea de colectare și transport a deșeurilor este prestată în prezent de **S.C. ECOGREEN CONSTRUCT S.R.L.** (în zonele de colectare 2 și 4 în baza contractelor de delegare atribuite de ADI pentru o perioadă de 8 ani iar în comunele din zonele de colectare 1 și 3 și în orașul Bolintin în baza contractelor de prestări servicii cu perioada de valabilitate până la data atribuirii de către ADI a noilor contractelor de delegare) și de S.C. ROSAL GRUP S.A. în municipiul Giurgiu (zona 1 de colectare) în baza unui contract cu perioada de valabilitate până la data atribuirii de către ADI a noilor contractelor de delegare.

Pe teritoriul comunei Singureni exista un numar de 34 platforme de tip 4 dotate cu cate un container de 1.1 mc pentru deseuri mixte.

Nr. crt.	Denumire UAT	Adresa punct colectare	Cod unic
1	Singureni	Șos. Direcția Stejaru Nr. 590	SI1
2		Intersecție nr. 861	SI2
3		La Asociația Agricolă	SI3
4		La Asociația Agricolă	SI4
5		DJ 411 Nr. 534	SI5
6		DJ 411 Nr. 521	SI6
7		Intersecția Nr. 1014 - la Fântână	SI7
8		La Cimitir	SI8
9		La Cimitir	SI9
10		La Spital	SI10
11		La Fundație	SI11
12		DJ 411 - Casa dell' Angelo Custode	SI12
13		Intersecția Str. Gârlei - Intr. Gârlei	SI13
14		La Biserică	SI14
15		La Primărie	SI15
16	Stejaru	DC 105 Nr. 1199	SIS1
17		La Dispensar	SIS2
18		DC 105 Nr. 1234	SIS3
19		La Școală	SIS4
20		DC 105 Nr. 1281	SIS5
21		La Goguțu (ulița adiacentă Biserică)	SIS6
22		La Biserică	SIS7
23		La Cimitir	SIS8
24		La Cimitir	SIS9
25		Ulița Nr. 1514	SIS10
26		La Magazin Pâslaru	SIS11
27	Crânguri	DJ 411 Intersecție Str. Cimitirului	SIC1
28		La Cimitir	SIC2
29		La Cimitir	SIC3
30		DJ 411 Intersecție Str. Zăvoifului	SIC4
31		La Școală (incintă)	SIC5
32		DJ 411 Intersecție Str. Viilor	SIC6
33		DC 411 Nr. 59	SIC7
34		DC 411 Nr. 28	SIC8

La nivelul zonei 3 de colectare au fost înființate două centre de colectare a deșeurilor voluminoase, deșeurilor de echipamente electrice și electronice și deșeurilor menajere periculoase în localitățile Bolintin Vale și Mihăilești. Pentru colectarea deșeurilor voluminoase de la populația din zona 3 se utilizează un camion cu remorcă și macara, achiziționat prin proiectul SMID.

La ora actuală, în comuna Singureni există încheiate contracte de salubritate cu persoane fizice și contracte pentru persoane juridice.

Cu toate acestea, pe lângă gospodăriile sunt amplasate și în prezent depozite de gunoier menajer și provenit din activitatea zootehnică, fără a respecta reglementările în domeniu pentru evitarea poluării solului și a pânzei freatice.

2.2.6. NIVELUL DE ZGOMOT GENERAT ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PROIECTULUI

În comuna SINGURENI poluarea sonoră este generată de principalele surse reprezentate de traficul rutier și diversele activități ale agenților economici.

În situația neimplementării planului nivelul de zgomot din zonele locuite se va menține, cu tendința generală de creștere a acestuia, datorită intensificării traficului și apariției de noi agenți economici..

PUG-ul comunei SINGURENI propune modernizarea arterelor de acces în localitate și a tramei stradale.

3. CARACTERISTICI DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATE SEMNIFICATIV DESCRIEREA CONDIȚIILOR NATURALE/EXISTENTE

3,1 Relieful

Teritoriul administrativ al comunei Singureni se află în marea Unitate a Campiei Române.

Partea situată la Nord de râul Calnăstea este cuprinsă în Campia Găvanu-Burdea, câmpie de tip piemontan-terminală, dar mai fragmentată cu văi adânci, cu interfluvii mai înguste și mai prelungi. Altitudinile scad de la 140 m, în Nord, la cca 60-80 m în Sud. Geneza Campiei Găvanu - Burdea este aluvioproluvială, constituind de fapt o prelungire morfologică și structurală a Piemontului Getic, clădită din aluviunile carate de cursurile de apă din zonele înalte din nord.

Depozitele leosoide, care acoperă în întregime câmpia, cu grosimi de 20-25 m (în cadrul cărora se intercalează 3-4 orizonturi de soluri îngropate, au favorizat apariția crovurilor, mai ales în partea vestică. Sub pătura de loess se află un complex de nisipuri și pietrișuri (stratele de Frățești) care apar la zi în partea sudică (Frățești Pietrele) și care

cantonează o bogată pânză acviferă, marcată de numeroase izvoare de la baza versantului (în special la contactul cu luncile Dunării și Argeșului). Văile, relativ numeroase, sunt scurte (mai lungi sunt numai văile Porumbeni – Izma, Gurbanului), au adâncimi destul de mari spre contactul cu luncile și, în cea mai mare parte, au direcția sud-nord, confluența lor făcându-se cu Valea Câlniștei și cu cea a Neajlovului.

Lunca de cca 1 km latime între bratele Neajlovului și Calnistei. Specificul luncii este dat de prezența belciugelor (meandru părăsit prin bararea capetelor cu aluviuni), pintenilor (porțiuni mai înalte, ce pătrund ca pintenii într-o vale), grădiștilor (formă pozitivă de teren, caracteristică luncilor sau teraselor de luncă), privalurilor (vale seacă, vechi curs de apă), văilor părăsite, de netezimea sa accentuată și de utilizare agricolă intensivă.

Câmpia Neajlovului sau Vlascei sudice, situată aproape în întregime în județul Giurgiu (o mică porțiune se află în județul Teleorman), este delimitată de câmpia de subsidență, de luncile Argeșului, Neajlovului și Câlniștei. Tot cu aspect tabular, această câmpie are o înclinare generală NV-SE (altitudinea scăzând de la 142 m în NV la 77 m în SE) și o fragmentare moderată, principalele văi ce o străbat fiind cele ale Neajlovului, Milcovățului și Glavaciocului. Contactul cu lunca Argeșului se face prin versanți cu înclinare uneori accentuată, pe alocuri chiar abrupti, cu înălțimi de 20-30 m, cele câteva fragmente de terasă estompând numai local această denivelare mare. Către luncile Neajlovului și Câlniștei, trecerea este mai lentă, datorită existenței unor niveluri de terase. Câmpia Neajlovului este acoperită de un strat de loess, cu o grosime de 10-12 m, în care se înregistrează 2-4 orizonturi de soluri îngropate. Frecvența crovurilor este mai mică, iar procesele de eroziune mai reduse decât în Câmpia Burnazului.

Intravilanul satelor ce intra în componența comunei Singureni se afla poziționate la Nord de raul Neajlov, pe malul stâng al acestuia.

3.2. Geologia:

Comuna Singureni face parte din unitatea geologică majoră a Platformei Valahe, cunoscută sub denumirea de Platforma Moessică. Platforma Moessică și-a încheiat evoluția (ca arie de sedimentare) în Cuaternar, când a fost calmatată și este delimitată la sud de Dunăre, la nord de zona subcarpatică a Carpaților Meridionali, iar la N+E de o falie orientată NV-SE, care este prelungirea faliei de la est de Dunăre, cunoscută sub denumirea de falia Perceneaga – Comana. Cuvertura acestei unități cuprinde depozite paleozoice, mezozoice și neozoice.

Această platformă s-a prefigurat structural în Precambrian prin așa zisul fundament cutat și rigidizat. Datorită rigidizării nu a mai putut fi cutat și nici înalțat sau scufundat decât în limite cu amplitudini relativ reduse. Cu timpul au fost sterse prin eroziune-gliptogeneza, aducând acest scut la o formă plată, peneplenizare.

În perioadele de ușoară scufundare (sub nivelul mării) peste aceste platforme s-au depus sedimente noi, care sunt necutate, ușor înclinate sau puțin fracturate (faliat), ele formând etajele structurale mai tinere în zona respectivă, cazul Câmpiei Române, incluzând și anumite forme de tranziție în timp și spațiu ca forme de legătură între ele. Această unitate

geomorfologica de campie la suprafata de scut (Platforma Moesica) inclina dinspre Bulgaria spre Campia Romana afundandu-se tot mai mult pe masura ce ne apropiem de Carpati. Acest fundament este constituit din sisturi cristaline, care au fost cutate in timpul sfarsitului Precambrianului pana in Silurian si zona a devenit o intinsa peneplena.

Etajele sedimentare pe care le intilnim s-au depus in Ordovician , Silurian, Devonian si Permian, Triasic, Jurassic plus o lacuna stratigrafica, dupa care continua in Cretacic. La vest de Olt a mers cu depozite Paleogene (legate cu cele din Bulgaria, bazinul Lomului). Urmeaza Tortonianul, Sarmatianul si Pliocenul (mai ales in partea centrala si nordica a Câmpiei).

Fundamentul Platformei se ridica spre sud si odata cu ridicarea acestuia se efileaza depozite inferioare ce apartin Neogenului.

Inclinarea Platformei incepe mai ales de la Dunare, unde la Giurgiu depozitele cretacice de pe marginea malului apar la zi. Pe un profil ce uneste Bucurestiul cu Slatina si Craiova, depozitele cretacice incep la adancirea de aproximativ 900 - 1000 m. De aici fundamentul coboara mai repede. La circa 30 km nord de Bucuresti, Cretacicul atinge adancirea de 2800 m si in fata Carpatilor coboara la 8000 - 9000 m dupa profesorul N.Oncescu in 1965.

Tot dupa profesorul N.Oncescu , pe un profil schematic facut intre Giurgiu, Daia, Calugareni, Popesti-Leordeni si Tinosu Brazi (din Depresiunea Precarpatica) rezulta urmatoarele:

- la Giurgiu depozitele cretacice afloreaza la zi, la Daia se afunda la 17 m si la Calugareni la 23 m adancime.

Sub depozitele cuaternare din lungul profilului ale Pleistocenului cu orizontul Willafranchian (Saint Prestian) din care fac parte si "Stratele de Fratesti", cu apa, apare Leventinul, Dacianul, Pontianul si Meotianul ce apartin Pliocenului, iar de la Popesti Leordeni catre Tinosu Brazi intre adancimile de 1500 m si 3000 - 4000 m se gasesc cutele diapire din Miocenul depresiunii Precarpatice. La Popesti Leordeni incepe cu Sarmatianul.

Sub aceste depozite pliocene plus miocene incep depozitele ce apartin Platformei Moesice. In depozitele de Platforma, se incepe cu marmo-calcarele cretacice, cavemoase, de sus in jos apoi cu depozitele jurasice.

Sub Jurassic (Lias, Dogger si Malm) apare Trasicul. Aceste formatiuni sunt calcaroase si grezoase cu calcare dolomitice.

Pe linia Optasi - Spineni catre Slatina a fost depistat seismic un accident tectonic de mare anvergura, depozitele sedimentare incalca peste sisturile cristaline la 3100 m adancime (cambriene siluriene).

In sondajul de la Filaret - Bucuresti pana la 60 m adancime s-a intalnit Cuaternarul cu "Stratele de Fratesti" si a trecut in Levantin tot cu pietris la 300 m adancime a intrat in Dacianul cu lignit la 475 m., La 500 m adancime a patruns in Pontianul argilos suprapus peste Meotian la adancimea de 700 m. Aceste depozite meotiene, sunt saturate cu titei si gaze la Videle si Bolentinu, e unde s-a exploatat si se exploateaza si azi.

Din Meotian la 875 m s-a trecut in Sarmatian. La Giurgiu si la saparea canalului Sf. Gheorghe s-a gasit pe malul stang al Dunarii foarte aproape de suprafata calcare din Barremian ce apartine Cretacicului inferior.

In apropiere de Giurgiu intr-un sondaj s-a trecut din Pliocen in Cretacic la 51 m adancime si la 1200 m s-au intalnit dolomitele jurasice.

Sub 1400 m a trecut in Triasic superior calcaros in facies german (Keuper).

La Daia sub Cuaternar la 17 m adancime, s-a intilnit Cretacicul mediu.

La Calugareni, localitate vecina cu Singureni pe valea Neajlovului, un foraj amplasat la +65 m amplitudine s-a trecut din Pliocen in Cretacic la +230 m (o afundare accentuata).

Comparand datele din alte foraje de adancime obtinute, rezulta ca fundamentul vechi al Platformei, coboara in zona de curbură la Rm.Sarat Balta Alba sub 4000 - 5000 m adancime. Aceasta placa de cristalin, turnanta coboara foarte mult in adancime la cotul Vrancei sub depozitele Carpatilor Orientali, probabil ca au loc fenomene de incalcare ale placilor de adancime (Teoria derivei placilor submergente).

Stratificatia terenului de fundare: Terenul intravilan a fost cercetat prin observatii directe, prin cartari geologice, prin studii geologice, zonale, cu ajutorul forajelor si observatiilor executate in zona de campie din apropiere (comunele vecine) si prin forajele geotehnice executate.

In baza studiului pe care il executam ne intereseaza mai mult cuvertura de suprafata cuaternara. Amintim in primul rand forajul de la Calugareni, comuna vecina cu Singureni. In care ne arata ca aceasta cuvertura de cuaternar este de numai 20 30 m, iar in zona Singureni in intravilan--nu vor depasi grosimea de 80 - 100 m.

In comuna Singureni, intravilanului face parte din terasa inferioara dezvoltata pe malul stang al raului Neajlov, ce trece de la lunca inundabila la terasa. In studiile executate de Institutul Geologic (fost Comitetul Geologic) pe harta geologica au fost figurate trei terase pe malul stang (q1, q2 si q3) al raului Neajlov.

In intravilanul satelor ce fac parte din comuna Singureni s-au executat cinci foraje geotehnice in zona de suprafata, care au intalnit urmatoarea litologie:

Foraj F1 (executat in zona de centru a satului Cranguri)

0,00 - 0,40 m = pamant vegetal brun roscat, umed;

0,40 - 2,50 m = argila prafoasa cafenie patata brun roscata, plastic vartoasa, cu aspect contractil si concretiuni calcaroase sub adancimea de - 2,10 m. Apa nu s-a intalnit.

Foraj F2 (executat in satul Singureni la circa 150 m vest de spital)

0,00 - 0,40 m = pamant vegetal cafeniu catre brun, umed;

0,40 2,50 m = argila prafoasa cafenie - brun roscata, plastic vartoasa, cu aspect contractil.

Sub adanciinea de 1,80 m apar concretiuni calcaroase. Apa nu s-a intalnit

Foraj F3 (executat pe partea nordica a drumulni ce urca la fostul CAP din satul Singureni)

0,00 - 0,40 m = pamant vegetal brun cafeniu, umed,

0,40 1,80 m = argila prafoasa cafenie inchisa, plastic vartoasa, cu aspect contractil. Apa nu s-a intalnit

Foraj F4 (executat in capatul sudic al satului Stejaru)

0,00 - 0,40 m = pamant vegetal cafeniu catre brun, umed;

0,40 - 1,80 m = argila prafoasa galbuie slab nisipoasa, catre baza, plastic vartoasa, cu slab aspect contractil. Apa nu s-a intalnit.

Foraj F5 (executat in partea nordica a satului Stejaru pe partea vestica a drumului DJ 105, ce merge catre Chirculesti)

0,00 - 0,40 m = pamant vegetal cafeniu - brun, umed;

0,40 - 2,10 m argila prafoasa cafenie inchisa, plastic vartoasa, cu slab aspect contractil. Apa nu s-a intalnit

Mentionam ca pe intregul teritoriu cornunal in gospodariile taranesti se gasesc puturi de apa, sapate intre adancimea de 10 m si 20 m in functie de morfometria terenului. In zonele mai ridicate atingeau adancimea de 20 m, iar in zonele mai joase s-au sapat pana la 10 m, iar nivelul apei este variabil ca adancime, intre 6 m si 16 m.

In timpul executarii forajelor pentru puturi s-a traversat in zona de suprafata pe o grosime de 4 m la 7 m depozite de material argilos constituit din argilele descrise in forajele geotehnice, dupa care se trece in argile nisipoase si nisipuri cu grosime de 2 m la 4 m. Sub nisipuri cu elemente de pietris si apa se gasesc depozite de pietris saturate cu apa. Majoritatea caselor sunt construite in paimana cu chirpici care sunt intens crapate, iar cele noi din caramida. In perioada secetoasa pe suprafata terenului apar crapaturi adanci in materialul argilos, ceea ce tradeaza ca argila poate fi contractila.

Din punct de vedere seismic după noul Normativ P100/2013 care a intrat in vigoare in mai 2013, amplasamentul se afla situat intr-o zona ce se caracterizează prin următoarele valori:

- accelerația orizontală a terenului pentru proiectare (valoarea de vârf PGA): $a_g = 0,30$ g, pentru un interval mediu de recurență IMR = 225 ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani

- perioada de control (colt) a spectrului de răspuns: $T_c = 1,6$ s

Nivelul apelor subterane:

Caracterizarea hidrogeologica a teritoriului comunei Singureni s-a facut pe baza observatiilor directe si a informatiilor pe teren, in special de la localnici asupra puturilor taranesti in gospodariile lor, plus a forajelor de adancime executate in zona.

Prin aceste cercetari s-a depistat doua profile de acvifere, unul freatic mai de suprafata, influentat de precipitati si cursuri de apa si altul de adancime stabil.

Acviferul freatic de suprafata:- Are nivel liber, este inmagazinat in nisipurile si pietrisurile din zona de lunca sau terase.

Acest nivel freatic a fost pus in evidenta in puturile taranesti din care se alimenteaza localnicii cu apa pentru nevoile gospodaresti, plus la udatul plantelor in gradinarit si adapatul animalelor.

Nivelurile hidrostatice in acest acvifer sunt variabile in functie de forma reliefului (lunca, terasa, mal, etc.) de cota si distanta fata de rau, plus aportul precipitatiilor. In intravilanul

respectiv, care se gaseste pe terasa inferioara a raului Neajlov nivelul apei a fost intalnit in puturi intre 5m si 20m in toate cele trei sate. In zona de lunca apa apare intre 0,50 m si 1,00 m. Acviferul de adancime - A fost pus in evidenta de forajele sapate pe teritoriul comunei respective la spital cu adancimea de peste 60 m, la fostul CAP si la IAS de peste 100 m.

Apa din puturile individuale prezinta depasiri la anumiți parametri fizico-chimici dataorita amplasarii acestora la distant mica de factori poluatori cum ar fi – grajduri, depozite de balegar si WC –uri, nerespectandu-se astfel normele sanitar veterinare.

Clima

Teritoriul comunei Singureni se încadrează în tipul temperat-continental, cu nuanțe de tranziție, cu un topoclimat de pădure, de silvostepă.

Vânturile cele mai frecvente sunt cele care bat dinspre sud-vest, sud și vest și dinspre nord-est. Clima pastrează caracteristicile generale climatului specific Câmpiei Române, adică temperat continental-moderat, cu unele nuanțe de tranziție, cu un topoclimat de padure,de silvostepa. Vara se caracterizeaza prin timp senin, uscat si călduros, iarna cu un strat de zapadă instabil si discontinuu și este in cea mai mare parte sub dominarea maselor de aer rece continental din E,sau arctic, care determină scaderea temperaturii aerului intre -10 grade C si -20 grade C si, chiar, mai mult. Temperatura medie a lunii ianuarie este de -3 grade C, iar temperatura medie anuala de 11 grade C. Temperatura solului poate coborî până la -27 grade C, iar cea maximă poate urca pana la 67 grade C.

Umezeala aerului

Valoarea medie multianuală a umezelii relative este de 78-80%. Umezeala relativă înregistrează un maxim iarna , în decembrie (89-91%) și un minim primăvara (mai – 70-74%) și vara (iulie-august 70%). Precipitațiile atmosferice Cele mai mari cantități lunare de precipitații ce depășesc de 3-4 ori media multianuală a lunii respective, s-au înregistrat la sfârșitul primăverii și începutul verii sau sfârșitul toamnei.

Regimul vântului

În cadrul circulației generale a atmosferei, deplasarea maselor de aer se caracterizează la nivelul solului prin vânt. Pe teritoriul analizat, vânturile se dezvoltă sub acțiunea directă a principalilor centri barici (ciclone mediteraneene, anticiclone Siberian și Azoric și anticlonul Scandinav); datorită condițiilor morfometrice locale, vântul prezintă un caracter mai puțin turbulent. Din analiza datelor deținute, rezultă că frecvența medie anuală cea mai pronunțată o dețin vânturile din N-E (19,6%), urmate de vânturile dinspre Vest (17,4%). Vânturile în direcția Est au o frecvență de 9,6%. Frecvența anuală a calmului (calmul de câmpie) este destul de mare (26,9%). Calmul cel mai pronunțat este semnalat vara și toamna (34-42%). În general, se menține aceeași situație a vânturilor dominate, modificându-se doar în frecvența acestora. Viteza medie anuală a vântului este de 2,1-2,2 m/s. În cursul anului, vitezele medii lunare cele mai mari (2,5-2,8 m/s) se înregistrează în intervalul februarie-aprilie, iar cele mai mici viteze medii lunare (1,4-1,6 m/s), în intervalul

iulie – septembrie. Viteza maximă anuală a vântului cel puțin o dată la 5 ani (20%) poate atinge 29-31 m/s, la 50 de ani 32-35 m/s și la 100 de ani 34-38 m/s.

ZONE EXPUSE LA RISCURI NATURALE ȘI ANTROPICE

Tinând cont de elementele cadrului natural ce au implicații în modul de organizare urbanistică se evidențiază următorii factori de risc natural:

- riscuri de natură hidrologică – inundații
- riscuri de natură geologică – caracteristicile terenului de fundare
- riscuri de natură hidrogeologică – apele subterane
- riscuri de natură geofizică – seisme

Condiția esențială de eliminare a vulnerabilității construcțiilor și amenajărilor față de factorii naturali de risc este identificarea acestora, a zonelor periculoase pentru așezările umane și prevederea măsurilor adecvate de limitare a efectelor acestor factori.

Riscuri de natură hidrologică – inundații

Reteaua hidrografică prezintă pe teritoriul administrativ al comunei Singureni face parte din bazinul hidrografic Argeș Vedea

Principalele râuri care se găsesc pe teritoriul administrativ al comunei Singureni sunt:

- **Râul Neajlov** – cod cadastral X-1.23.00 , izvoare în apropierea localității Oarja din județul Argeș, **Paraul Balaria** – necadastrat, afluent de dreapta al Neajlovului .

Ambele râuri au bazinul de recepție parțial pe teritoriul Jud. Giurgiu.

Cursul râului Neajlov care trece pe teritoriul comunei Singureni are un curs permanent. Acest curs este meandric și își schimbă cursul pe întreaga zonă de lunca lăsată de 300 - 400 m. După fiecare viitură prin eroziune cursul de apă se abate de la albia minoră veche la alt traseu nou. În zona studiată are două brațe pe lângă ambele maluri.

Aceste maluri, dintre terasa și lunca, sunt bine conturate cu înălțimi cuprinse între 3,0 și 7,0 m. La viituri mari se confundă zona de lunca cu albia majoră și este acoperită de luciul apei în întregime. Datorită acestei lățimi mari, adâncimea apei este mică și în cazul viiturilor. Alte văi mici care adună apele de precipitații din câmp sunt: Valea Batrana și Valea Stătoaica plus alte pârâie locale.

Riscuri de natură geologică – caracteristicile terenului de fundare

Comuna Singureni face parte din unitatea geologică majoră a Platformei Valahe, cunoscută sub denumirea de Platforma Moessică. Platforma Moessică și-a încheiat evoluția (ca arie de sedimentare) în Cuaternar, când a fost calmată și este delimitată la sud de Dunăre, la nord de zona subcarpatică a Carpaților Meridionali, iar la N+E de o falie orientată NV-SE, care este prelungirea faliei de la est de Dunăre, cunoscută sub denumirea de falie Perceneaga – Comana. Cuvertura acestei unități cuprinde depozite paleozoice, mezozoice și neozoice.

Localitățile ce formează intravilanul comunei sunt așezate la nord de râul Neajlov, într-o zonă de altitudine de 60-75 m. În comuna Singureni, intravilanul face parte din terasa inferioară dezvoltată pe malul stâng al râului Neajlov, ce trece de la lunca inundabilă la

terasa. In studiile executate de Institutul Geologic (fost Comitetul Geologic) pe harta geologica au fost figurate trei terase pe malul stang (q1, q2 si q3) al raului Neajlov.

Riscuri de natura hidrogeologica – apele subterane

Stratele acvifere freatice se dezvoltă în baza orizonturilor coezive din suprafața și sunt adiacente în exclusivitate prin infiltrația directă a precipitațiilor atmosferice (conform date furnizate de SGP Giurgiu).

Ridicarea nivelului hidrostatic influențează negativ construibilitatea terenurilor, putând genera accidente în exploatarea construcțiilor.

Acviferul freatic de suprafață: Are nivel liber, este înmagazinat în nisipurile și pietrisurile din zona de lunca sau terase.

Acest nivel freatic a fost pus în evidență în puturile taranesti din care se alimentează localnicii cu apă pentru nevoile gospodărești, plus la udatul plantelor în grădinarit și adapatul animalelor.

Nivelurile hidrostatice în acest acvifer sunt variabile în funcție de forma reliefului (lunca, terasa, mal, etc.) de cota și distanță față de râu, plus aportul precipitațiilor. În intravilanul respectiv, care se găsește pe terasa inferioară a raului Neajlov nivelul apei a fost întâlnit în puturi între 5m și 20m în toate cele trei sate. În zona de lunca apă apare între 0,50 m și 1,00 m.

Acviferul de adâncime - A fost pus în evidență de forajele săpate pe teritoriul comunei respective la spital cu adâncimea de peste 60 m, la fostul CAP și la IAS de peste 100 m.

Apă din puturile individuale prezintă depășiri la anumiți parametri fizico-chimici datorită amplasării acestora la distanță mică de factori poluatori cum ar fi – grajduri, depozite de balegar și WC-uri, nerespectându-se astfel normele sanitare veterinare.

Riscuri de natura geofizică – seisme

Din punct de vedere seismic după noul Normativ P100/2013 care a intrat în vigoare în mai 2013, amplasamentul se află situat într-o zonă ce se caracterizează prin următoarele valori:

- accelerația orizontală a terenului pentru proiectare (valoarea de vârf PGA): $a_g = 0,30$ g, pentru un interval mediu de recurență IMR = 225 ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani

- perioada de control (colt) a spectrului de răspuns: $T_c = 1,6$ s

Riscuri de natura geomorfologica (teren inclinat)

În interiorul intravilanului comunei Singureni nu se dezvoltă zone cu teren inclinat, favorabil alunecărilor de teren și a eroziunilor generate de scurgerea apelor din precipitații sau izvoare naturale. Intravilanul satelor Stejaru și Singureni se dezvoltă pe teren relativ orizontal, cu o diferență de nivel de cca 10 m dinspre Sud – Neajlov spre Nord – trecerea la terasa 3. Căderi mai mari de nivel se observă de-a lungul DJ 411 ieșirea din Singureni spre Cranguri. Satul Cranguri are un relief mai pronunțat, aici cotele de nivel se situează între 55 și 80 m. Cu toate acestea felul în care sunt dispuse diferențele de nivel nu influențează posibilitatea de construire în interiorul intravilanului acestui sat.

3.3 Hidrologia și hidrogeologia:

Reteaua hidrografica

Reteaua hidrografica prezenta pe teritoriul administrative al comunei Singureni face parte din bazinul hidrografic Arges Vedea

Principalele rauri care se gasesc pe teritoriul administrativ al comunei Singureni sunt:

- **Raul Neajlov** – cod cadastral X-1.23.00 , izvoeste in apropierea localitatii Oarja din judetul Arges, Neajlovul, cu un debit mai redus (6,4 m³ /s la Călugăreni – debit mediu anual) și cu o pantă de scurgere, mai ales după confluenta cu Călniștea, măsoară 100 km pe teritoriul judetului, regimul său hidrologic fiind influentat de conditiile climatice ale Câmpiei Române. Cel mai important afluent al său este Călniștea, care are apă mai ales în perioadele ploioase, în timpul verilor secetoase prezentând caracterul unei văi mlăștinoase. Afluentii Călniștei au același regim hidrologic (Glavaciocul unit cu Milcovățul, Porumbeni și Izmar) din care cauză pe văile lor s-au construit numeroase bazine de retentie, cu o apreciabilă importanță piscicolă.
- **Paraul Balaria** – necadastrat, afluent de dreapta al Neajlovului .

Ambele rauri au bazinul de receptive partial pe teritoriul Jud. Giurgiu.

Cursul raului Neajlov care trece pe teritoriul comunei Singureni are un curs permanent. Acest curs este mendriform si isi schimba cursul pe intraga zona de lunca lata de 300 - 400 m. Dupa fiecare viitura prin eroziune cursul de apa se abate de la albia minora veche la alt traseu nou. In zona studiata are doua brate pe langa ambele maluri.

Aceste maluri, dintre terasa si lunca, sunt bine conturate cu inaltimi cuprinse intre 3,0 si 7,0 m. La viituri mari se confunda zona de lunca cu albia majora si este acoperita de luciul apei in intregime. Datorita acestei latimi mari, adancimea apei este mica si in cazul viiturilor. Alte vai mici care aduna apele de precipitatii din camp sunt: Valea Batrana si Valea Statoaica plus alte paraiase locale.

Suprafata totala luciul de apa pe teritoriul administrativ al comunei Singureni: S = 33,0 ha.

Apele subterane

Caracterizarea hidrogeologica a teritoriului comunei Singureni s-a facut pe baza observatiilor directe si a informatiilor pe teren, in special de la localnici asupra puturilor taranesti in gospodariile lor, plus a forajelor de adancime executate in zona.

Prin aceste cercetari s-a depistat doua profile de acvifere, unul freatic mai de suprafata, influentat de precipitatii si cursuri de apa si altul de adancime stabil.

Acviferul freatic de suprafata- Are nivel liber, este inmagazinat in nisipurile si pietrisurile din zona de lunca sau terase.

Acest nivel freatic a fost pus in evidenta in puturile taranesti din care se alimenteaza localnicii cu apa pentru nevoile gospodaresti, plus la udatul plantelor in gradinarit si adapatul animalelor.

Nivelurile hidrostatice in acest acvifer sunt variabile in functie de forma reliefului (lunca, terasa, mal, etc.) de cota si distanta fata de rau, plus aportul precipitatiilor. In intravilanul respectiv, care se gaseste pe terasa inferioara a raului Neajlov nivelul apei a fost intalnit in puturi intre 5m si 20m in toate cele trei sate. In zona de lunca apa apare intre 0,50 m si 1,00 m.

Acviferul de adancime - A fost pus in evidenta de forajele sapate pe teritoriul comunei respective la spital cu adancimea de peste 60 m, la fostul CAP si la IAS de peste 100 m.

Apa din puturile individuale prezinta depasiri la anumiti parametri fizico-chimici dataorita amplasarii acestora la distant mica de factori poluatori cum ar fi – grajduri, depozite de balegar si WC –uri, nerespectandu-se astfel normele sanitar veterinare.

3.4 Solurile si resursele subsolului

Solurile care se intalnesc in aceasta zona sunt cernoziomurile legivate, solurile brun roscate de padure si solurile de lunca. Cernoziomurile legivate sunt soluri in care apare fenomenul de migrare, de spalare din orizontul A, spre orizontul C, folosindu-se uneori chiar si un orizont intermediar B. Sunt soluri foarte bune pentru toate culturile agricole si, in conditiile unei umeziri suficiente, sau productii foarte mari la hectar.

Solurile brun roscate de padure sunt mai sarace in humus decat cernoziomurile, dar au o fertilitate buna. Aceste soluri, formate pe locul fostelor paduri au o stabilitate structurala redusa, o porozitate mijlocie si o permeabilitate mai redusa, necesita ingrasamant azotat si fosfatic permitand cultivarea unei game variate de plante agricole, dand productii constant la hectar.

Solurile aluvionare intalnite in zona luncilor, sunt soluri fertile, cu structuri usoare si un continut scazut de substante nutritive. Se folosesc pentru culturi de zarzavaturi, precum si pentru culturi de cereal. Sunt necesare ingrasaminte organice si lucrari de irigatie si desecari.

Conditiiile fizico geografice caracteristice teritoriului comunei Singureni au determinat in decursul timpului geologic o mare complexitate in textura argiloasa a rocii mame care a contribuit la formarea solurilor tipice brun roscate luvice. In lunca Neajlovului apa solurile aaluviale tipice si gleizate.

La formarea solului a participat in mare parte padurea foioasa de stejar, care au dat nastere la solurile brun roscate de padure, pe fosta Padure Vlasia.

Acest sol este bun pentru intinsele culturi de grau, porumb, sfecla de zahar, floarea soarelui.

3.5 Clima

Teritoriul comunei Singureni se încadrează în tipul temperat-continental, cu nuanțe de tranziție, cu un topoclimat de pădure, de silvostepă.

Vânturile cele mai frecvente sunt cele care bat dinspre sud-vest, sud și vest și dinspre nord-est. Clima pastrează caracteristicile generale climatului specific Câmpiei Române, adică temperat continental-moderat, cu unele nuanțe de tranziție, cu un topoclimat de padure, de silvostepa. Vara se caracterizeaza prin timp senin, uscat si călduros, iarna cu un strat de zapadă instabil si discontinuu și este in cea mai mare parte sub dominarea maselor de aer rece continental din E, sau arctic, care determina scaderea temperaturii aerului intre -10 grade C si -20 grade C si, chiar, mai mult. Temperatura medie a lunii ianuarie este de -3 grade

C, iar temperatura medie anuală de 11 grade C. Temperatura solului poate coborî până la -27 grade C, iar cea maximă poate urca până la 67 grade C.

Valoarea medie multianuală a umezelii relative este de 78-80%. Umezeala relativă înregistrează un maxim iarnă, în decembrie (89-91%) și un minim primăvara (mai – 70-74%) și vara (iulie-august 70%). Precipitațiile atmosferice Cele mai mari cantități lunare de precipitații ce depășesc de 3-4 ori media multianuală a lunii respective, s-au înregistrat la sfârșitul primăverii și începutul verii sau sfârșitul toamnei.

În cadrul circulației generale a atmosferei, deplasarea maselor de aer se caracterizează la nivelul solului prin vânt. Pe teritoriul analizat, vânturile se dezvoltă sub acțiunea directă a principalilor centri barici (ciclonele mediteraneene, anticiclonele Siberian și Azoric și anticiclonele Scandinave); datorită condițiilor morfometrice locale, vântul prezintă un caracter mai puțin turbulent. Din analiza datelor deținute, rezultă că frecvența medie anuală cea mai pronunțată o dețin vânturile din N-E (19,6%), urmate de vânturile dinspre Vest (17,4%). Vânturile în direcția Est au o frecvență de 9,6%. Frecvența anuală a calmului (calmul de câmpie) este destul de mare (26,9%). Calmul cel mai pronunțat este semnalat vara și toamna (34-42%). În general, se menține aceeași situație a vânturilor dominate, modificându-se doar în frecvența acestora. Viteza medie anuală a vântului este de 2,1-2,2 m/s. În cursul anului, vitezele medii lunare cele mai mari (2,5-2,8 m/s) se înregistrează în intervalul februarie-aprilie, iar cele mai mici viteze medii lunare (1,4-1,6 m/s), în intervalul iulie – septembrie. Viteza maximă anuală a vântului cel puțin o dată la 5 ani (20%) poate atinge 29-31 m/s, la 50 de ani 32-35 m/s și la 100 de ani 34-38 m/s.

3.6. FLORA ȘI FAUNA

Vegetația zonei în care este amplasat teritoriul comunei Singureni aparține tipului de silvostepă prezent în întreaga Câmpie Română, în care covorul vegetal este constituit din specii lemnoase, cu pondere esența stejarului și specii ierboase, cu pondere familia gramineelor. Vegetația ierboasă este predominant reprezentată de graminee și leguminoase. Vegetația hidrofilă din luncile râurilor și lacurilor este formată din speciile lemnoase de sălcii și plopi. Marginile bălților și lacurilor sunt brodate cu nuferi și stânjenii de baltă. Aceste două asociații vegetale au asigurat procesul de humificare a materiei organice primare, care, supusă unor procese complexe de descompunere și mineralizare, ajunge în stadiul final la obținerea de substanțe simple necesare nutriției plantelor.

Pătura vie este relativ săracă, cu frecvența mai mare a speciilor indicatoare de uscăciune estivală : *Genista tinctoria*, *Fragaria vesca*, *Hypericum perforatum*, *Poa pratensis*, *Litospermum purpureo-coeruleum*. Teritoriul localității Singureni corespunde vegetației de silvostepă care face trecerea între pajiști și păduri și în care pot fi întâlniți stejari seculari, ulmi, frasinii, gârniță, carpenii, teii argintiu, soc, măr, gorun, cerul, gherghinar, porumbar, lemn câinesc, arțar, sânțer, jugastru, lăstăriș. Pe câmp creșteau măcăciuni și porumbarul.

Pe terenurile agricole se cultivă cereale (grâu, orzul, secara, ovăzul și porumbarul), floarea soarelui, vița de vie, lucerna. Flora spontană este formată din traista ciobanului,

macul, știrul, neghina, pirul, păpădia, mușetelul, albăstrelele, ciulinii. În locurile mlăștinoase cresc plante specifice ca: pipirigul, stuful, rogozul, papura, iarba broaștei.

În curțile gospodariilor există pomi fructiferi, dar și nelipsitul salcâm sau plop, papură, chiar și dud.

Ca și vegetația, fauna este bogată și variată, animalele fiind răspândite în strânsă legătură cu zonele de vegetație. În zona stepei și silvostepi sunt caracteristice unele rozătoare, precum: șoarecele de câmp, hârciogul, popândăul și alte animale mici, cum ar fi iepurele, dihorul etc. Tot în zona de stepă, se întâlnesc păsări precum: prepelița, vulturul pleșuv de stepă, potarnichea. Totodată, stepa propriu-zisă are în Câmpia Română cea mai vestită poziție. În acest caz, vegetația naturală a fost înlocuită în mare parte de culturile agricole, și, cu toate acestea, fauna a rămas variată. Zona pădurilor de foioase are o faună bogată în specii. Astfel, în pădurile din județ, trăiesc animale ca iepurele, veverița, vulpea, dihorul, căprioarele și multe specii de păsări, cum ar fi: pupăza, coțofana, grangurul, cucul, mierla, privighetoarea, fazanul, potârnichea, cintezoii și pițigoii, privighetorile, porumbeii sălbatici și turturelele. Primăvara și toamna se opresc aici din călătoria lor spre țări mai calde, în locurile mai umede, sitarii și becaținele.

Pe teritoriul comunei Singureni se desfășoară o parte a rezervației naturale Parcul Național Comana. Deși relieful nu este spectaculos, diversitatea biologică este mare. Se poate considera că Situl Natura 2000, respectiv Parcul Național Comana reprezintă a treia zonă umedă importantă din sudul României, după Delta Dunării și Balta Mică a Brăilei. Ca și recunoaștere a acestui statut, începând cu anul 2012, zona a fost recunoscută și ca Sit Ramsar, declarat în baza documentației întocmite în perioada 2009-2011 de către Administrația Parcului Național Comana. Vechimea formării reliefului și particularitățile rețelei hidrografice au modelat câmpia preexistentă, conducând la apariția reliefului actual cu văi relativ largi și adânci, situate la altitudini de 42-45 de metri, și câmpie plană, cu altitudinea de 90-95 de metri. Pădurile din cuprinsul Parcului Național Comana reprezintă o treime din suprafața parcului și constituie rămășițe ale Codrilor Vlăsiei, menținute într-un trup relativ compact. Cele 8023,5 de hectare de pădure au asigurat condițiile optime menținerii și dezvoltării unui număr mare de specii vegetale rare, a unor organisme animale sau habitate caracteristice.

Remarcabil pentru flora pădurilor de la Comana este faptul că întrunește specii din zone și etaje de vegetație foarte diferite și cu ecologie aparte, alături de speciile de foioase tipice pădurilor de câmpie cât și celor de silvostepă.

Pe terenurile agricole se cultivă cereale (grâul, orzul, secara, ovăzul și porumbarul), floarea soarelui, vița de vie, lucerna. Flora spontană este formată din traista ciobanului, macul, știrul, neghina, pirul, păpădia, mușetelul, albăstrelele, ciulinii. În locurile mlăștinoase cresc plante specifice ca: pipirigul, stuful, rogozul, papura, iarba broaștei.

În curțile gospodariilor există pomi fructiferi, dar și nelipsitul salcâm sau plop, papură, chiar și dud.

Efectele poluării asupra vegetației se caracterizează prin:

Reducerea numarului de specii paralel cu cresterea numarului de indivizi din speciile rezistente;

Modificari anatomice si fiziologice la nivel individual care merg pana la moartea plantei.

In zonele poluate s-a remarcat disparitia sau retragerea unor specii si inlocuirea lor cu altele din aceeasi biocenoza (de exemplu – acolo unde vegetatia locala a fost eliminata s-au dezvoltat graminee spontane rezistente la conditii dure de medii si al caror rol pozitiv consta doar in a fixa si acoperi terenul degradat).

Poluantii actioneaza la nivel individual al plantelor prin producerea de modificari anatomice si fiziologice.

In zonele poluate se constata ca fenomene anatomice, coronamentului, uscarea unor ramuri si arsuri pe inflorescente.

Dintre cereale, PORUMBUL este rezistent la poluare, in schimb la GRAU si ORZ s-a constatat o productivitate scazuta si o calitate necorespunzatoare a fainii obtinuta din boabe.

Legumele rezistente la poluare sunt cartoful, sfecla de zahar, telina, iar cele sensibile sunt varza, patlagelele rosii, spanacul, castravetii.

4. ORICE PROBLEMĂ DE MEDIU EXISTENTĂ MEDIU

Reabilitarea , protectia si consevarea mediului reprezinta lucrari de interventii proiectate si realizate de om cu scopul pastrarii in limitele de normalitate a conditiilor de mediu. Alcatuit atat din elemente naturale, cat si provenind din desfasurarea activitatilor umane , mediul Inconjurator este dificil de caracterizat , datorita multiplelor sale atribute , cat si relatiilor complexe dintre acestea, definite ca impacturi. Variabilele ce reprezinta caracteristici ale mediului sunt definite ca atribute, iar modificari ale atributelor furnizeaza indicatori ai schimbarii mediului. Datorita formei complexe a mediului nu pot fi analizate toate schimbarile mediului si nu pot fi luate toate masurile de protectie. Cu cat se analizeaza mai multe atribute, cu atat se va obtine o evaluare mai corecta a acestora asupra mediului. Din fericire, la nivelul localitatilor rurale, atunci cand acestea nu au pe teritoriul lor surse industriale de potuare, sau cand nu se afla sub influenta unor surse urbane, problemele legate de mediu sunt de mai mica amploare. De fapt, mediul rural trebuie imbunatatit cu acele echipamente care pastreaza sau imbunatatesc conditiile naturale. Analiza problemelor legate de mediu trebuie sa aiba in vedere atat aspectele legate de mediul natural, cat si pe cele ale mediului construit aflate permanent intr-o relatie de interdependenta. Toate datele referitoare la cadrul natural, resursele naturale ale solului si subsolului, obiectivele industriale, reseaua principala de cai de comunicatie si zonele periculoase au fost analizate in cadrul prezentului memoriu.

In cadrul localitatilor rurale, deci si in comuna Singureni, deseurile rezulta, in special, din activitatile gospodaresti. De asemenea, depunerea pe sol a dejectiilor rezultate din activitatile zootehnice conduce atat la degradarea calitatii solului, cat si la scoaterea din circuitul agricol a unor importante suprafete de teren. Disfunctionalitatile majore legate de

poluarea mediului natural și construit au rezultat și din zonificarea funcțională existentă, ținând seama că pe teritoriul comunei au existat mari ferme de creștere a porcilor sau păsărilor.

În general, însă, calitatea factorilor de mediu pe teritoriul comunei este satisfăcătoare.

Ecosistemele forestiere sunt intrate în declin ecologic, datorat în primul rând extinderii zonelor de locuit până în apropierea zonelor acoperite de păduri, datorită atractivității acestora pentru dezvoltatorii imobiliari și datorită defrisărilor ilegale. În comuna Singureni, nu putem vorbi de o poluare constantă în zonă sau de o poluare avansată sau de o degradare a terenurilor, care să afecteze în mod vizibil zona.

Datorită prezentei DJ 411, cea mai importantă de circulație rutieră ce străbate localitățile Singureni și Cranguri de-a lungul lor, nu putem vorbi de valori însemnate ale poluării datorită traficului auto. Vegetația zonei în care este amplasat teritoriul comunei Singureni aparține tipului de silvostepă în care covorul vegetal este constituit din specii lemnoase, cu pondere esența stejarului și specii ierboase, cu pondere familia gramineelor. Aceste două asociații vegetale au asigurat procesul de humificare a materiei organice primare, care, supusă unor procese complexe de descompunere și mineralizare, ajunge în stadiul final la obținerea de substanțe simple necesare nutriției plantelor.

Pe lista monumentelor și ansamblurilor de arhitectură reactualizată în anii 2015, se afla:

În lista monumentelor istorice din România actualizată, anexă la Ordinul Ministrului Culturii, nr. 2.828/2015, publicat în Monitorul Oficial al României, Nr. 113 bis, 15.02.2016, și având un caracter oficial și legal, găsim următoarele monumente și situri arheologice cu caracter de monument istoric pe raza comunei Singureni.

MONUMENTE ISTORICE DE ARHITECTURA:

SAT SINGURENI

- Conac, azi sediu societate agricolă – **GR – II – m – B – 15080 – an 1850**
Str. Agricultorilor 899, la ieșirea spre Adunatii Copaceni
- Biserica ' Sfintii Constantin și Elena – **GR – II- m- B -15076 – an 1854**
Str. Bisericii 1128, la 50 m de conacul Nicu Cantacuzino
- Conacul Nicu Cantacuzino – **GR – II –m – B-15077 – an 1840-1866**
Str. Bisericii 1163, pe DJ 411, spre iepurești,
- Conacul Mociornita – **GR-II-m-B-15078 – an 1920-1930**
Str. Palatului 929, pe DJ 411, spre Iepurești, pe malul raului Neajlov
- Spital – **GR-II-m-B-15079, an 1910**
Str. Spitalului 644, pe DJ 411, la ieșirea din localitate, spre Calugăreni

SAT CRANGURI

- Biserica, Sf. Ioan Botezătorul – **GR-II-m –B-14972- an 1867**
Sos. Calugăreni 132

SAT STEJARU

- Biserica Sf. Constantin si Elena – **GR-II-m-B-15084**- prima jumătate a sec. al XVIII-ea

Calitatea aerului

Prezența drumului Dj 411 prezintă dezavantajele generate de poluarea habitatului ca efect secundar al traficului crescut. Sursele de poluare a aerului sunt sursele fixe industriale, de obicei concentrate pe mari platforme industriale, dar și intercalate cu zone de locuit intens populate dezvoltări preponderent pe verticală), circulația auto, în special de-a lungul marilor artere incluzând și traficul greu. Sursele de poluare a aerului se pot grupa în câteva mari categorii principale, astfel:

- Incalzirea spatiilor de locuit, comerciale, administrative
- Arderea miristilor
- Depozitarea si incinerarea deseurilor solide in gospodarii
- Starea de epurare ape uzate
- Surse difuze de combustie
- Traficul auto

Comuna Singureni este afectată de aceste tipuri de poluare, dar nu într-o atât de mare măsură ca și aglomerările urbane mari.

Suprafete poluante, intravilanul locuibil al localitatilor componente in zona limitrofa a DJ 411.

Efectele poluarii – asupra sanatatii populatiei si animalelor, asupra vegetatiei

Arderea combustibililor fosili (carbune, produse petroliere) in surse stationare, respectiv locuintele si dotarile edilitare, sunt raspunzatoare de incarcarea atmosferei cu un complex de poluanti gazosi si solizi (SO₂, NO, CO, CO₂, cenusa si zgura) in acest moment. Concluzia este ca poluarea atmosferei este nesemnificativa in teritoriul comunei Singureni.

Calitatea apei

Poluarea apelor din comună este cuprinsă în limite admise cu excepția perioadei de iarnă, când se înregistrează concentrații mai mari de substanță organică de proveniență animală datorată revărsărilor resturilor fecaloide în albia raurilor. Situația mai sus evidențiată se datorează, în primul rând, lipsei bazinelor vidanjabile hidroizolate și platformelor de gunoi de grajd betonate. Poluarea locală este prezentă în peisaj, cu depozite de reziduuri menajere și de consum depozitate la întâmplare, de obicei în albia majoră a raurilor și piraurilor.

Activitati poluante

- Lipsa rețelei de canalizare menajera si pluviala in toate localitatile comunei.
- Lipsa rețelei de apa potabila centralizata in satele Singureni si Stejaru
- Amplasarea gunoiului de grajd, a WC –urilor uscate la distante necorespunzatoare fata de fantani.
- Lipsa foselor septice vidanjabile

Sursele de poluare a apei freactice sunt infiltratiile din fosele septice, infiltratiile de ape uzate din zootehnie si irigatii, depozitarea necorespunzatoare a deseurilor.

Un impact negativ asupra apelor subterane îl au apele de suprafață poluate, cu care comunica respectivul acvifer și poluanții din sol care sunt levigati în freatic de precipitațiile atmosferice.

Cea mai puternică depreciere a calității apei a fost identificată în zonele rurale unde din cauza lipsei rețelelor de canalizare apă menajeră ajunge în acvifer. Ca urmare, apă din fântânile forate în primul strat freatic nu este potabilă, ea putând fi utilizabilă numai pentru scopuri gospodărești, altele decât prepararea hranei sau baut.

Această restricție evidențiază o dată în plus necesitatea extinderii infrastructurii de alimentare cu apă pe întreg teritoriul comunei, iar pentru favorizarea autoepurării apei freatice, în timp, necesitatea colectării și epurării apelor uzate.

Deoarece nu există stație de epurare în comună, apele uzate deversate în sol (prin fose septice / haznale) sau în emisar afectează calitatea deoarece aceste ape conțin poluanți de tipul: substanțe organice, substanțe extractibile cu solvenți organici, nutrienți – compuși de azot și fosfor, suspensii solide etc.

Dezvoltarea localității, atât din punct de vedere economic, cât și social, dar și necesitatea respectării legislației în domeniul protecției mediului înconjurător, impune realizarea de stații de epurare care să asigure tratarea întregului volum de apă uzată colectată, astfel încât să se asigure respectarea cerințelor de calitate pentru apele deversate în emisar.

Calitatea solului

Poluarea solurilor în comuna Singureni, se încadrează în limitele normalului

Activități poluante

- Depozitarea incorectă a deșeurilor menajere, zootehnice și a cadavrelor de animale
- Lucrarea incorectă a terenurilor agricole
- Reamenajarea zonelor cu exces de umiditate
- *Suprafete poluante*
 - Terenurile pe care se depozitează necontrolat deșeurile menajere și zootehnice
 - Zonele neproductive
- *Efectele poluării*
- Asupra sănătății populației și a animalelor
- Asupra vegetației
- Asupra apelor de suprafață și de adâncime
- Asupra stratului de sol fertil

Vegetație

Activități poluante

Toate tipurile de poluanți care acționează asupra apei, aerului și solului, acționează indirect și asupra vegetației

Suprafete poluante

- Zonele neproductive

Efectele poluării

Prin reducerea diversității, prin reducerea numărului de specii în zonele poluate.

Alți factori cu impact asupra mediului (calamități naturale, activități antropice)

În comuna Singureni, nu au existat calamități naturale sau alte asemenea motive care să ducă la schimbări majore în ceea ce privește mediul.

În conformitate cu PATJ Giurgiu, și a situațiilor prezentate de IPM Giurgiu, în comuna ce face obiectul studiului, nu există monumente ale naturii

CATEGORIA / PROBLEMA DE MEDIU
Calitatea aerului
Poluarea aerului datorată traficului rutier (infrastructură necorespunzătoare și insuficientă, emisii)
Poluarea atmosferică generată de emisiile de poluanți produși de surse staționare industriale
Combaterea fenomenului de schimbări climatice
Emisii de gaze cu efect de seră datorate sistemelor ineficiente de producere a energiei termice și a utilizării combustibililor fosili
Eficiență energetică redusă (pierderi de energie prin sisteme de transport inadecvate sau învechite, izolarea necorespunzătoare a clădirilor)
Cantitatea și calitatea apei
Cantitatea și calitatea apei potabile
Asigurarea cu apă potabilă a comunei
Pericolul de poluare a surselor de apă subterană (zone de protecție sanitară)
Lipsa unei rețele de canalizare
Calitatea apelor de suprafață
Poluarea difuză a apelor de suprafață
Evacuarea de ape uzate necontrolat
Gestionarea deșeurilor
Sistem de colectare selectivă și reciclare a deșeurilor ineficient
Poluarea mediului datorată gestionării necorespunzătoare a deșeurilor provenite din construcții și demolări
Calitatea solului și a apelor subterane
Poluarea solului cu metale grele, datorată traficului rutier
Poluarea solului de către exploatarea petroliere și perimetrele de depozitare
Degradarea mediului natural și construit
Modificarea folosinței terenurilor naturale sau agricole în terenuri pentru construcții
Posibilitatea degradării unor valori istorice și arhitecturale
Urbanizarea mediului
Insuficiența spațiilor verzi pe cap de locuitor
Lipsa unor spații de parcare organizate
Absența delimitării zonelor rezidențiale de cele industriale
Sisteme necorespunzătoare de colectare a apelor pluviale

CATEGORIA / PROBLEMA DE MEDIU
Deficiențe în amenajarea străzilor
Sistemul de monitorizare a zgomotului ambiental și al vibrațiilor
Nerespectarea reglementărilor de urbanism
Poluarea mediului datorată activităților din transport
Utilizarea insuficientă a modalităților de transport ecologic
Reabilitarea căilor rutiere intraurbane fără (sau insuficient) reabilitarea sistemelor de colectare a apelor pluviale
Stimularea insuficientă a sistemelor alternative de deplasare (alei și drumuri pietonale, piste pentru bicicliști)
Asigurarea stării de sănătate a populației
Insuficiența datelor privind cuantificarea efectelor poluării factorilor de mediu asupra populației
Asistență medicală specializată
Calitatea vieții
Asigurarea confortului, siguranței și accesibilității la locuri de muncă și servicii
Asigurarea unor servicii sociale de calitate
Asigurarea accesului la educație și cultură

Pentru selectarea problemelor de mediu relevante pentru PUG SINGURENI, propus dintre problemele de mediu incluse în lista mai sus prezentată, se realizează o ierarhizare a acestora utilizând *Metoda analizei multicriteriale*.

Aplicarea acestei metode constă în:

- a) Acordarea unui punctaj fiecărei probleme și pentru fiecare criteriu;
- b) Distribuirea ponderilor pe fiecare criteriu;
- c) Înmulțirea scorurilor criteriilor cu ponderile și însumarea rezultatelor pentru a obține un scor total;
- d) Ordonarea problemelor în funcție de scorurile totale.

Criteriile utilizate pentru această evaluare sunt:

- A. În ce măsură problema afectează sănătatea umană
- B. În ce măsură problema afectează mediul
- C. În ce măsură problema generează neconformarea cu cerințele legale
- D. În ce măsură problema afectează calitatea vieții pentru locuitorii din zonă
- E. Care este nivelul de incertitudine asupra evaluării problemei

Fiecare din cele cinci criterii utilizate are o pondere definită în cadrul evaluării problemei de mediu. Astfel, cel mai important criteriu este cel legat de impactul asupra sănătății umane (pondere 4), urmat de afectarea mediului înconjurător (pondere 3), și neconformarea cu cerințele legale și măsura în care este influențată calitatea vieții locuitorilor din zonă (pondere 2). Ultimul criteriu ca pondere în evaluare este cel legat de nivelul de incertitudine asupra problemei de mediu (pondere 1).

Modelul matricii utilizate pentru evaluarea individuală a fiecărei probleme de mediu este următorul:

PROBLEMA									
Criteriu A		Criteriu B		Criteriu C		Criteriu D		Criteriu E	
Extrem	3	Extrem	3	Extrem	3	Extrem	3	Extrem	3
Considerabil	2	Considerabil	2	Considerabil	2	Considerabil	2	Considerabil	2
Redus	1	Redus	1	Redus	1	Redus	1	Redus	1
Scorul pe criterii									
4 x...		3 x...		2 x...		2 x...		1 x...	
Total Scor pe problemă =...									

Valorile punctajului pe care o problemă de mediu poate să-l obțină sunt:

- Punctaj minim - 12 puncte
- Punctaj maxim - 36 puncte
- Punctaj mediu - 24 puncte

În final se face o medie a scorurilor astfel calculate, pentru fiecare categorie de probleme de mediu, pe baza cărora se poate realiza ierarhizarea aspectelor de mediu în vederea stabilirii priorităților de mediu pentru PUG propus.

În continuare se prezintă matricea de evaluare a problemelor de mediu, grupate în categorii sau aspecte de mediu

CATEGORIA / PROBLEMA DE MEDIU	A	B	C	D	E	TOTAL
Calitatea aerului	MEDIA					17.5
Poluarea aerului datorată traficului rutier (infrastructură necorespunzătoare și insuficientă, emisii)	2	1	2	2	1	20
Poluarea atmosferică generată de emisiile de poluanți produși de surse staționare industriale	1	1	2	1	2	15
Combaterea fenomenului de schimbări climatice	MEDIA					18.5
Emisii de gaze cu efect de seră datorate sistemelor ineficiente de producere a energiei termice și a utilizării combustibililor fosili	1	2	2	2	1	19
Eficiență energetică redusă (pierderi de energie prin sisteme de transport inadecvate sau învechite, izolarea necorespunzătoare a clădirilor)	2	1	1	2	1	18
Cantitatea și calitatea apei	MEDIA					17,5
Cantitatea și calitatea apei potabile	MEDIA					17
Asigurarea cu apă potabilă a comunei	1	2	1	1	2	16
Pericolul de poluare a surselor de apă subterană	2	1	2	1	2	19

(zone de protecție sanitară)						
Lipsa unei rețele de canalizare	2	1	1	1	1	16
Calitatea apelor de suprafață	MEDIA					18
Poluarea difuză a apelor de suprafață	1	2	2	1	2	18
Evacuarea de ape uzate necontrolat	1	2	2	1	2	18
Gestionarea deșeurilor	MEDIA					19
Sistem de colectare selectivă și reciclare a deșeurilor ineficient	1	2	2	2	1	19
Poluarea mediului datorată gestionării necorespunzătoare a deșeurilor provenite din construcții și demolări	1	2	2	2	1	19
Calitatea solului și a apelor subterane	MEDIA					17
Poluarea solului cu metale grele, datorată traficului rutier	1	2	2	1	1	17
Poluarea solului de către exploatarea petroliere și perimetrele de depozitare	1	1	2	2	2	17
Degradarea mediului natural și construit	MEDIA					17
Modificarea folosinței terenurilor naturale sau agricole în terenuri pentru construcții	1	2	2	1	1	17
Posibilitatea degradării unor valori istorice și arhitecturale	1	2	2	1	1	17
Urbanizarea mediului	MEDIA					18,9
Insuficiența spațiilor verzi pe cap de locuitor	1	1	2	1	3	16
Lipsa unor spații de parcare organizate	1	1	2	2	3	18
Absența delimitării zonelor rezidențiale de cele industriale	1	2	2	2	1	19
Sisteme necorespunzătoare de colectare a apelor pluviale	1	2	1	2	3	21
Deficiențe în amenajarea străzilor	1	2	1	2	3	19
Sistemul de monitorizare a zgomotului ambiental și al vibrațiilor	1	2	1	2	3	19
Nerespectarea reglementărilor de urbanism	1	2	2	2	2	20
Poluarea mediului datorată activităților din transport	MEDIA					18,3
Utilizarea insuficientă a modalităților de transport ecologic	1	2	1	2	1	17
Reabilitarea căilor rutiere intraurbane fără (sau insuficient) reabilitarea sistemelor de colectare a apelor pluviale	1	2	2	2	1	19
Stimularea insuficientă a sistemelor alternative de deplasare (alei și drumuri pietonale, piste pentru	2	1	1	2	2	19

bicicliști)						
Asigurarea stării de sănătate a populației	MEDIA					19
Insuficienta datelor privind cuantificarea efectelor poluării factorilor de mediu asupra populației	2	1	1	2	2	19
Asistență medicală specializată	2	1	1	2	2	19
Calitatea vieții	MEDIA					18,3
Asigurarea confortului, siguranței și accesibilității la locuri de muncă și servicii	2	1	1	2	2	19
Asigurarea unor servicii sociale de calitate	2	1	1	2	2	19
Asigurarea accesului la educație și cultură	1	1	1	3	2	17

Sunt considerate relevante doar acele probleme de mediu pentru care scorul obținut este mai mare de 20.

Probleme de mediu identificate ca fiind relevante vor sta la baza stabilirii obiectivelor de protecție a mediului pentru PUG analizat. Acestea au fost ierarhizate pe baza scorurilor calculate pentru stabilirea priorităților de mediu atât pentru evaluarea efectelor cât și pentru identificarea măsurilor care să conducă la diminuarea presiunilor asupra mediului generate de implementarea PUG propus pentru comuna SINGURENI.

Problemele de mediu relevante pentru PUG se prezintă în continuare în ordinea priorităților de mediu:

1	Poluarea atmosferică generată de emisiile de poluanți produși de surse staționare industriale
	Sisteme necorespunzătoare de colectare a apelor pluviale
2	Nerespectarea reglementărilor de urbanism
3	Emisii de gaze cu efect de seră datorate sistemelor ineficiente de producere a energiei termice și a utilizării combustibililor fosili
	Pericolul de poluare a surselor de apă subterană (zone de protecție sanitară)
	Sistem de colectare selectivă și reciclare a deșeurilor ineficient
	Poluarea mediului datorată gestionării necorespunzătoare a deșeurilor provenite din construcții și demolări
	Absența delimitării zonelor rezidențiale de cele industriale
	Deficiențe în amenajarea străzilor
	Sistemul de monitorizare a zgomotului ambiental și al vibrațiilor
	Reabilitarea căilor rutiere intraurbane fără (sau insuficient) reabilitarea sistemelor de colectare a apelor pluviale
	Stimularea insuficientă a sistemelor alternative de deplasare (alei și drumuri pietonale, piste pentru bicicliști)
	Insuficienta datelor privind cuantificarea efectelor poluării factorilor de mediu asupra populației
Asistență medicală specializată	

	Asigurarea confortului, siguranței și accesibilității la locuri de muncă și servicii
	Asigurarea unor servicii sociale de calitate
4	Eficiență energetică redusă (pierderi de energie prin sisteme de transport inadecvate sau învechite, izolarea necorespunzătoare a clădirilor)
	Poluarea difuză a apelor de suprafață
	Evacuarea de ape uzate necontrolat
	Lipsa unor spații de parcare organizate
5	Poluarea solului cu metale grele, datorată traficului rutier
	Poluarea solului de către exploatarea petroliere și perimetrele de depozitare
	Modificarea folosinței terenurilor naturale sau agricole în terenuri pentru construcții
	Posibilitatea degradării unor valori istorice și arhitecturale
	Utilizarea insuficientă a modalităților de transport ecologic
	Asigurarea accesului la educație și cultură
6	Asigurarea cu apă potabilă a comunei
	Lipsa unei rețele de canalizare
	Insuficiența spațiilor verzi pe cap de locuitor
7	Poluarea aerului datorată traficului rutier (infrastructură necorespunzătoare și insuficientă, emisii)

Categoriile/aspectele de mediu au fost ierarhizate pe baza mediilor punctajelor medii calculate, în vederea stabilirii priorităților de mediu pentru PUG propus în relație cu problemele generale ale zonei :

CATEGORIA / PROBLEMA DE MEDIU	Punctaj
Gestionarea deșeurilor	19.0
Asigurarea stării de sănătate a populației	19.0
Urbanizarea mediului	18.9
Combaterea fenomenului de schimbări climatice	18.5
Poluarea mediului datorată activităților din transport	18.3
Calitatea vieții	18.3
Calitatea aerului	18.0
Cantitatea și calitatea apei	17.5
Calitatea solului și a apelor subterane	17.0
Degradarea mediului natural și construit	17.0

Rezulta că aspectele de mediu referitoare la starea de sănătate a populației și gestiunea deșeurilor, reprezintă principala prioritate.

5. OBIECTIVELE DE PROTECTIE A MEDIULUI STABILITE LA NIVEL NATIONAL, COMUNITAR SAU INTERNATIONAL, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PUG

În scopul evaluării efectelor asupra mediului, au fost selectate mai multe obiective legate de mediu care au fost formulate ținând cont de obiectivele și obligațiile naționale și internaționale (europene și globale) pe care le are România în domeniul mediului.

Pentru propunerea listei de obiective de mediu specifice și relevante pentru PUG, au fost utilizate obiectivele strategice și specifice identificate în planurile și programele de nivel local, regional și național, ținând cont de problemele de mediu specifice zonei și relevante pentru PUG propus identificate și prezentate în cap. anterior.

În continuare se prezintă sub formă tabelară aceste obiectivele de mediu specifice pentru PUG propus, grupate în categorii de obiective strategice (care sunt corespondente cu obiectivele de mediu stabilite la nivel național, regional și local) . Pentru fiecare din aceste obiective se prezintă considerații privind modul în care s-a ținut cont de aceste obiective la elaborarea PUG propus.

Pentru a se atinge obiectivele de mediu identificate, sunt necesare acțiuni concrete care se regăsesc în măsurile propuse pentru a preveni, reduce sau compensa orice efect advers asupra mediului, prezentate într-unul din capitolele următoare.

Obiective strategice	Obiective specifice	Consideratii
Îmbunătățirea condițiilor de calitate ale mediului în spațiul urban și creșterea nivelului de calitate a vieții.	Îmbunătățirea alimentării cu apă și a canalizării	Execuția rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare în toate zonele locuite din intravilan.
	Creșterea suprafețelor spațiilor verzi	Zonele verzi prevăzute a se amenaja cresc ceea ce înseamnă o creștere a spațiului verde amenajat existent în comuna SINGURENI
	Diminuarea impactului poluării fonice	În zonele rezidențiale amplasate pe principalele rețele de transport rutier, vor fi realizate plantații de aliniament și vor fi adoptate și măsuri punctuale, la receptor, după caz.
	Îmbunătățirea asistenței sociale și a sănătății populației.	Reabilitarea bazei sistemului sanitar și de asistență socială.
Reducerea poluării cu gaze cu efect de seră	Utilizarea de combustibili ecologici la producerea energiei termice	Centralele termice sunt prevăzute să funcționeze utilizând drept combustibil gazul metan (mai puțin poluant)
	Reducerea consumurilor de energie	Sunt prevăzute sisteme moderne și eficiente de izolare a rețelelor de transport a utilităților și reabilitarea termică a construcțiilor și locuințelor

Obiective strategice	Obiective specifice	Consideratii
Diminuarea poluării solului și apelor subterane	Refacerea calității solului în zonele afectate de poluare industrială, sau în suprafețele afectate, ocupate de deseuri depozitate în mod necontrolat.	Toate lucrările aferente implementării planului propus se vor realiza în baza unor avize și/sau acorduri de mediu prin care se vor stabili măsuri concrete de ecologizare în zonele afectate pentru evitarea oricărui risc pentru sănătatea populației și încadrarea în reglementările privind calitatea solului
Ameliorarea calității aerului ambiental	Promovarea sistemelor alternative de deplasare	Sunt prevăzute piste pentru biciclisti și alei pietonale
	Reducerea poluării aerului datorată traficului rutier	Va fi reamenajată rețeaua de drumuri pentru optimizarea traficului rutier în zonă.. Drumurile vor fi prevăzute cu plantatii de aliniament.
Reducerea poluării apelor de suprafață	Diminuarea cantității de ape pluviale evacuate în sistemul de canalizare	Se vor implementa sistemele de canalizare, recomandabil în sistem divizor
	Încadrarea în limitele de calitate reglementate pentru evacuările de ape uzate în receptori naturali	Se vor elimina deverările necontrolate în emisarii riverani
Protejarea valorilor antropice.	Instituirea Zonei Construite protejate.	Zone de protecție ce cuprind monumentele comemorative, arhitecturale și istorice
Reducerea cantităților de deșeuri depozitate	Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor menajere și celor provenite din construcții și demolări.	Se vor respecta prevederile privind colectarea selectivă, reciclarea deșeurilor reutilizabile și eliminarea finală doar a deșeurilor neutilizabile.

Scopul evaluării de mediu pentru planuri și programe constă în determinarea formelor de impact semnificativ asupra mediului al planului analizat. Aceasta s-a realizat prin evaluarea propunerilor PUG al comunei SINGURENI în raport cu un set de obiective pentru protecția mediului natural și construit.

De asemenea, trebuie menționat că prin natura PUG pot fi soluționate sau pot fi create condițiile de soluționare a acelor probleme cu specific uman și care intră în competența administrației publice locale.

5.1. Principalele elemente de disconfort semnalate de populația comunei SINGURENI

În urma analizelor și studiilor de fundamentare privind disfuncționalitățile care apar în desfășurarea activităților în localitate, au fost identificate următoarele disfuncționalități, precum și cauzele care le-au produs:

1. Domeniul agriculturii si dezvoltarii activitatilor conexe :

- drumurile de exploatare sunt intr-o stare necorespunzatoare
- inexistenta unor asociatii agricole bine organizate-
- faramitarea terenurilor agricole corelata cu inexistenta planurilor parcelare pentru punere in posesie
- neimplicarea populatiei tinere in agricultura corelata cu imbatranirea fortei de munca- consecinta necultivarea in totalitate a suprafetei arabile
- baza materiala – utilaje agricole inechitate si neadaptate unei agriculturi performante
- lipsa unor centre de colectare si de depozitare in conditii optime a legumelor
- diminuarea dramatica a activitatii in zootehnie

2. Disfunctionalitati la nivelul de organizare al teritoriului intravilanului

- disfunctionalitati generate de insuficienta sau absenta unor institutii publice: lipsa delimitarii unei zone centrale de interes comunitar, si de aici necesitatea de a introduce dotari publice noi, in vederea inchegarii unei zone centrale de interes public.
- Existenta unor terenuri publice insuficient valorificate. Lipsa unor spatii amenajate aferente dotarilor publice.
- Realizarea lucrarilor de indigire si inaltare a malurilor in zonele vulnerabile

3. Aspecte critice privind organizarea circulatiei si a transportului in comun

- exista inca drumuri si strazi neintretinute, cu imbracaminti si profile necorespunzatoare
- necesitatea amenajarii unor intersectii pentru o mai buna fluidizare a traficului rutier
- Securizarea traversarii de catre pietoni a DJ 411 prin prevederea de treceri de pietoni mai bine semnalizate
- amenajarea corespunzatoare si asigurarea iluminatului pentru trecerile de pietoni de pe DJ 411
- lipsa sistemelor alternative – piste de biciclete, trotuare corespunzatoare
- amenajarea corespunzatoare a statiilor de transport in comun
- lipsa spatiilor verzi de aliniament

4. Economie si mediul de afaceri :

- Folosirea mai eficienta a resurselor existente la nivel local pentru sustinerea/promovarea unor investitii
- Slaba preocupare pentru introducerea unor noi tehnologii
- Inexistenta unei structuri de asistenta pentru mediul de afaceri si, de aici, rezulta o cultura antreprenoriala limitata
- Lipsa de perfectionare pentru o utilizare mai eficienta a capitalului uman autohton, corelata cu o cerere insuficienta de forta de munca pe plan local
- Necesitatea valorificarii patrimoniului istoric, cultural si natural de care

dispune com. Singureni

5. Educatie, cultura

- Posibilitati reduse de recreere in cadrul scolii
- Implicarea redusa a elevilor, a cadrelor didactice si a parintilor in activitatile de conservare a mediului inconjurator si, implicit, lipsa unor programe educationale de acest gen (ex. valorificarea deseurilor si evitarea depozitarii acestora in loc necontrolat)
- Dezvoltarea in toate localitatile de trenuri de sport
- Dotarea necorespunzatoare a scolilor
- Dotarea tuturor unitatilor de invatamant cu grupuri sanitare corespunzatoare
- Dezinteresul crescut al majoritatii elevilor pentru scoala
- Lipsa unor dotari socio-culturale corespunzatoare- biblioteca si camin cultural
- Neprotejarea corespunzatoare a monumentelor istorice de clasa B prezente pe teritoriul comunei

6. Sanatate si asistenta sociala

- Imbatranirea populatiei
- Scaderea natalitatii
- Starea de sanatate precara
- Perceptia eronata a populatiei cu privire la sensul asistentei sociale si datorita unei informari insuficiente cu privire la fondurile destinate asistentei sociale
- Fonduri insuficiente destinate asistentei medicale
- Reabilitarea dispensarelor existente pe teritoriul localitatilor componente si crearea unui cadru adecvat desfasurarii activitatii medicale

7. Resurse umane, piata muncii

- Adaptarea lenta la schimbarile si provocarile lumii actuale, in general, si la fenomenul mobilitatii si reconversiei profesionale, in special
- Migrarea tinerilor spre mediul urban, mai cu seama a celor cu studii superioare
- Lipsa posibilitatilor de angajare la nivelul comunei
- Numar redus de programe de instruire adreate persoanelor cu nivel de pregatire scazut
- Dezechilibre intre cerere si oferta pe piata muncii
- Motivarea redusa a tinerilor pentru inceperea activitatii profesionale
- Dezechilibre intre nivelul de calificare a fortei de munca si cerintele pietei muncii

8. Administratia publica

- Lipsa de personal specializat in diverse compartimente

- Buget local ineficient folosit pentru realizarea unor investitii
- Haosul legislativ

9. Zona de agrement, sport si spatii verzi

- Lipsa zonelor de agrement si spatii verzi plantate insuficient
- Zona de sport este necorespunzator dezvoltata

10. Aspecte legate de gradul de echipare edilitara a localitatii in raport cu necesitatile populatei

- **Alimentarea cu apa** – nu exista sistem centralizat de alimentare cu apa in satele Singureni si Stejaru
- **Canalizarea si epurarea apelor uzate** – nu exista un sistem centralizat de canalizare a apelor uzate menajere si a apelor pluviale
- **Alimentarea cu caldura si gaze naturale** –realizarea sistemului centralizat de alimnetare cu gaze naturale
- **Alimentarea cu energie electrica** - Liniile de transport a energiei electrice de joasa tensiune au beneficiat de modernizare, avand in prezent o stare tehnica corespunzatoare – doar unele echipamente si materiale prezenta un grad inaintat de uzura si caracteristici tehnice depasite. Iluminatul public are o functionare corespunzatoare.
- **Depozitarea si gestionarea deseurilor** –implementarea a sistemului de management integrat al deseurilor. La ora actuala exista depozitari necontrolate de deseuri pe teritoriul comunei.

11.Aspecte generale ale disfunctionalitatilor existente pe teritoriul comunei

- Mai buna gestionare a bugetului local folosit pentru realizare investitiilor
- Capacitatea scazuta de a elabora si de a implementa in mod eficient proiecte viabile de dezvoltare locala
- Lipsa informarii privind accesarea fondurilor europene, incapacitatea agentilor economici locali de a sustine cofinantarea acestora, precum si formalitatile greoaie care sunt necesare pentru obtinerea acestora
- Capacitatea financiara scazuta a locuitorilor comunei
- Fenomenul migratiei fortei de munca

Mediu natural

- Posibilitatea poluarii accidentale a cursurilor de apa pe teritoriul comunei.
- Deversarea apelor uzate menajere direct la suprafata terenului si scurgerile necontrolate ale apelor pluviale.
 - Existenta depozitelor salbatice de gunoaie in diverse locuri aparute prin aruncarile necontrolate de resturi menajere.
 - Comuna nu dispune de platforme organizate pentru depozitarea selectiva a deseurilor

- Datorita neamenajarii unor pante pentru scurgerea apelor din ploii si de eliminare a excesului de umiditate din sol exista zone unde poate sa apara riscul unor prabusiri de teren, evidentiata in studiul geotehnic ca zone cu riscuri naturale.
- Nu sunt posibilitati de distributie centralizata a energiei termice pentru inlaturarea noxelor datorate fumului si a cenusii rezultate din arderea combustibilului solid (lemne si carbuni).

NECESITATI SI OPTIUNI ALE POPULATIEI

Analizand cerintele si optiunile populatiei, sustinute de initiativele administratiei publice se impune:

- Crearea de noi locuri de munca in sfera serviciilor prin atragerea de noi investitori.
- Dezvoltarea infrastructurii edilitare –apa, canal, gaze.
- Modernizarea strazilor si a intersectiilor importante din localitate, realizarea de parcuri si treceri de pietoni semnalizate corespunzator, realizarea de trotuare si piste de biciclete
- Crearea unui departament specializat pentru asistenta in obtinerea fondurilor europene la nivelul administratiei locale si/ sau aderarea la organisme abilitate in acest tip de consultanta
- Acordarea de asistenta sociala si medicala corespunzatoare in raport cu gradul de imbatranire al populatiei comunei
- Crearea unor zone de agrement organizate corespunzator (baze sportive, parcuri, locuri de joaca pentru copii)
- Construirea de grupuri sanitare corespunzatoare pentru unitatile de invatamant si de sanatate –, dotarea acestora corespunzator
- Crearea unor dotari socio-culturale corespunzatoare – biblioteca, camin cultural,
- Valorificarea potentialului turistic al localitatii . Acest potential are trei componente importante – istoria si aria protejata Comana.

6. EFECTE POTENTIALE ASUPRA MEDIULUI

6.1. PRINCIPII DE EVALUARE IMPACT.

Cerintele HG 1076/2004 prevad sa fie evidentiata efectele semnificative asupra mediului determinate de implementarea planului supus evaluarii de mediu. Scopul acestor cerinte consta in identificarea, predictia si evaluarea formelor de impact generate de implementarea planului. In cazul Planului de Urbanism General al comunei SINGURENI trebuie precizat faptul ca scopul acestuia este de a crea cadrul de reglementare din punct de vedere urbanistic pentru implementarea unei serii viitoare de proiecte pentru dezvoltarea si modernizarea comunei. Propunerile planului evaluat in prezentul raport pot genera o multitudine de forme de impact asupra factorilor /aspectelor de mediu, forme de impact ce prezinta diferite magnitudini, durate si intensitati.

In vederea evaluarii sintetice a impactului asupra mediului in termeni cat mai relevanti, au fost stabilite categorii de impact care sa permita evidentiarea efectelor potential

semnificative asupra mediului generate de implementarea planului. Pentru a evalua impactul asupra factorilor de mediu relevanti s-au stabilit pentru fiecare din acestia cate o serie de criterii specifice care sa permita evidentierea in principal al impactului semnificativ. Categoriile de impact si criteriile pentru evaluarea impactului au fost stabilite cu consultarea grupului de lucru.

Categoriile de impact

Evaluarea de mediu pentru planuri si programe necesita identificarea impactului semnificativ asupra factorilor/aspectelor de mediu al planului avut in vedere. Impactul semnificativ este definit ca fiind „impactul care prin natura, magnitudinea, durata sau intensitatea sa altereaza un factor sensibil”.

Efectele potentiale semnificative trebuie sa includa efectele secundare, cumulative, sinergice pe termen scurt, mediu si lung, permanente si temporare, pozitive si negative.

Evaluarea impactului s-a efectuat pe baza metodelor expert.

Categoriile de impact

Categoria de impact	Descriere	simbol
Impact pozitiv semnificativ	Efecte pozitive de lunga durata sau permanente ale propunerilor planului asupra factorilor/aspectelor de mediu	+2
Impact pozitiv	Efecte pozitive ale propunerilor planului asupra factorilor / aspectelor de mediu	+1
Impact neutru	Efecte pozitive si negative care se echilibreaza sau nici un efect	0
Impact negativ nesemnificativ	Efecte negative minore asupra factorilor/aspectelor de mediu	-1
Impact negativ	Efecte negative de scurta durata sau reversibile asupra factorilor/aspectelor de mediu	-2
Impact negativ semnificativ	Efecte negative de lunga durata sau ireversibile asupra factorilor /aspectelor de mediu	-3

Criterii pentru determinarea efectelor potentiale semnificative asupra mediului

Factor/aspect de mediu	Criterii de evaluare	Comentarii
1. Mediul urban, inclusiv infrastructura rutiera	Formele de impact asupra calitatii si functionalitatii mediului urban, inclusiv in relatie cu obiectivele strategice de dezvoltare a localitatii.	Planul va determina forme de impact pozitiv asupra functiilor urbane, conducand la cresterea gradului de complexitate, de coerență si flexibilitate a zonificarii functionale cu efecte benefice asupra dezvoltarii comunitatii.
2. Populatia si sanatate umana	Modul de asigurare a utilitatilor (alimentare cu apa, canalizare, managementul deseurilor). Conditii de locuit. Calitatea factorilor de mediu in	Planul va determina forme de impact pozitiv asupra conditiilor de viata ale populatiei si a sanatatii acesteia, prin prevederile cu privire la realizarea utilitatilor publice, la conditiile de

Factor/aspect de mediu	Criterii de evaluare	Comentarii
	raport cu valorile limita specifice pentru protectia sanatatii umane . Masurile de minimizare a impactului asupra factorilor de mediu.	locuit si la reducerea poluarii.
3.Mediul economic si social	Modul de asigurare si de reglementare a mijloacelor urbanistice pentru facilitarea dezvoltarii economice si respectiv sociale in conditii de protectie a mediului.	Planul va determina forme de impact pozitiv asupra dezvoltarii economico – sociale a municipiului prin rezervarea unor zone pentru dezvoltarea serviciilor, activitatilor industriale si comerciale in conditii de protectie a mediului.
4.Solul	Formele de impact determinate pe prevederile PUG cu privire la dezvoltarea urbana si la asigurarea echiparii urbane.	Planul va determina forme de impact pozitiv prin asigurarea colectarii si epurarii apelor uzate menajere, prin managementul corespunzator al deseurilor, prin restrangerea zonei functionale de industrie si recomandarea dezvoltarii industriilor nepoluante si prin lucrari de ecologizare a unor zone afectate.
5.Flora si fauna	Formele de impact generate de prevederile PUG asupra florei si faunei.	Planul va determina forme diferite de impact pozitiv asupra florei si faunei prin amenajarea spatiilor verzi; usor impact negativ asupra habitatelor faunei mici din actualele terenuri cultivate destinate extinderii constructiilor.
6.Apa	Concentratii de poluanti in apele uzate epurate evacuate in emisar in raport cu valorile limita prevazute in legislatia nationala. Calitatea apei potabile. Sisteme si masuri pentru reducerea emisiilor de poluanti in apa.	Planul va determina forme de impact pozitiv asupra calitatii apelor prin colectarea si epurarea apelor uzate menajere de la locuinte neracordate la retea. Extinderea canalizarii in sistem divizor va avea impact pozitiv asupra apelor.
7.Aerul	Masuri pentru reducerea emisiilor de poluanti in aer de la sursele existente (agenti economici, transport).	Planul va determina forme diferite de impact asupra calitatii aerului: impact pozitiv prin reorganizarea sistemului de transport auto si feroviar si prin creare de zone verzi.
8.Zgomotul si vibratiile	Masuri pentru reducerea nivelurilor de zgomot si vibratii de la sursele de tip urban (din trafic si de la agentii economici).	Planul va determina forme diferite de impact asupra nivelurilor de zgomot si de vibratii: impact pozitiv prin modernizarea prin rearanjarea drumurilor existente, eliminarea in exteriorul perimetrelor locuite a

Factor/aspect de mediu	Criterii de evaluare	Comentarii
		traficului de tranzit; impact negativ prin extinderea perimetrelor construite si a drumurilor si acceselor stradale.
9.Factori climatici	Masuri pentru diminuarea efectelor conditiilor climatice nefavorabile.	Extinderea retelelor de alimentare cu gaz metan si inlocuirea sistemelor de incalzire cu combustibili vor contribui la reducerea gazelor cu efect de sera.
10.Peisajul	Masuri pentru cresterea valorii estetice a spatiului urban.	Planul va determina forme de impact pozitiv asupra peisajului ca urmare a prevederilor privind reglementarea modului de construire, imbunatatirea aspectului si a functionalitatii zonelor centrale, realizarea de noi spatii publice plantate cu rol peisagistic, reglementarea amplasarii panourilor publicitare.

Efecte cumulative

Este necesar ca, in evaluarea efectelor asupra mediului ale prevederilor planului, sa fie luate in considerare efectele cumulative si sinergice asupra mediului. Astfel efectele cumulative pot aparea in situatii in care mai multe activitati au efecte individuale nesemnificative, dar impreuna pot genera un impact semnificativ sau atunci cand mai multe efecte individuale ale planului genereaza un efect combinat.

Un plan urbanistic general se adreseaza unui perimetru larg in cadrul caruia se desfasoara o multitudine de activitati, acestea implicand existenta unor surse de poluanti diseminate pe intreaga suprafata a comunei. Astfel in perimetrul comunei SINGURENI emit simultan surse de poluare de tip urban, dintre care cele mai importante sunt sursele rezidentiale, institutionale, comerciale si traficul rutier .

Efectele acestor activitati asupra mediului se pot cumula sau combina generand un impact semnificativ. Se precizeaza ca metodele expert utilizate pentru predictia impactului au luat in considerare cele mai defavorabile scenarii, considerand simultaneitatea functionarii surselor cu cea mai mare raspandire spatiala, chiar daca acest lucru este putin probabil sa se intample in realitate. Evaluarea impactului a fost efectuata luand in considerare efectele cumulate si combinate ale poluantilor sau ale factorilor de stres asupra factorilor/aspectelor de mediu. Un exemplu al acestui mod de abordare a evaluarii, in care efectele cumulative rezulta implicit ca urmare a modelelor/metodelor de predictie utilizate, poate fi prezentat pentru factorul de mediu aer. Astfel evaluarea impactului asupra mediului se efectueaza luand in considerare emisiile simultane de poluanti generate de incalzirea spatiilor si de traficul rutier de pe intreg perimetrul localitatii, acestea reprezentand principalele surse de poluare din zona.

Interactiuni

Pentru situatiile in care ar exista posibilitatea interactiunilor dintre doi sau mai multi factori de mediu ca urmare a implementarii prevederilor planului, in evaluare au fost luate in considerare aceste interactiuni potientiale.

Un exemplu in acest sens poate fi dat in cazul aspectului de mediu „zgomot si vibratii,.. Astfel nivelul de zgomot ar fi de interes numai pentru organismele umane, deoarece valorile limita sunt stabilite numai pentru acesti receptori. Totusi zgomotul si vibratiile pot afecta si alti receptori cum sunt fauna terestra si constructiile.

Evaluarea de mediu pentru Planul Urbanistic General al comunei SINGURENI a fost efectuata luand in considerare toate elementele metodologice descrise mai sus.

6.2. Protectia biodiversitatii, florei, faunei

Modificarea PUG - ului reprezintă o necesitate pentru dezvoltarea comunei corelată cu potențialul județului și al zonei, cu necesitățile și opțiunile populației și autorităților publice locale; stabilirea priorităților de intervenție; reglementarea și servituțile de urbanism ce vor fi aplicate în utilizarea terenurilor și construcțiilor din comună; extinderea suprafețelor cuprinse în intravilanele localităților, zonarea funcțională a terenurilor din intravilan, în general și în mod deosebit a celor nou introduse în intravilan, care provin din corectarea limitelor de intravilan pe limitele de proprietate

Impactul asupra celorlalți factori

- impactul asupra calității aerului este nul;
- impactul asupra climei este nul;
- impactul asupra zgomotelor și vibrațiilor este nul;
- impactul asupra peisajului și mediului vizual este nesemnificativ;
- impactul asupra patrimoniului istoric și cultural este nul,
- impactul asupra populației este pozitiv prin modificările propuse în noul PUG în conformitate cu cerințele de dezvoltare ale Comunei Singureni, prin corectarea limitelor de intravilan pe limitele de proprietate
- impactul asupra sănătății umane este neutru;
- impactul asupra solului este nul, nu există surse de poluare a solului;
- impactul asupra folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei este de asemenea nul;

6.3. Mediul urban si sanatatea umana

Aspecte sociale

Comentarii: In comuna SINGURENI sunt de semnalat unele aspecte sociale negative de care se tine seama in planul propus, respectiv: imbatranirea si scadrea demografica migratia fortei de munca, tendinta descrescatoare a fortei de munca ocupate.

Adoptarea și implementarea Planului Urbanistic General și a Regulamentului pentru comuna SINGURENI va avea un impact social și economic pozitiv prin crearea de noi locuri de muncă și ridicarea standardului de viață a locuitorilor zonei.

Factori de mediu potențial afectați: sănătatea populației, calitatea vieții.

Durata impactului: pe termen mediu și lung.

Nota de bonitate: +1

Îmbunătățirea condițiilor de locuit.

Comentarii: Aspecte relevante pentru PUG legate de imaginea urbană și condițiile de locuit sunt: imobile degradate, lipsa reabilitării termice a construcțiilor, străzi amenajate necorespunzător, prezența panourilor publicitare neadecvate, lipsa spațiilor de joacă pentru copii.

PUG-ul propus conține direcții și strategii de dezvoltare care se referă la creșterea gradului de confort și anume:

- Refacerea fondului de locuit existent și realizarea de locuințe noi cu respectarea reglementărilor de protecția mediului;
- Îmbunătățirea confortului termic al locuințelor, însoțită de reducerea consumului de combustibil utilizat având efecte și în minimizarea poluării atmosferei;
- Reconfigurarea și dimensionarea corespunzătoare a rețelei stradale va asigura comunicații facile în toate zonele municipiului, va reduce nivelul poluării atmosferice și sonore;
- Măsuri pentru eliminarea poluării în zonele de locuit;
- Asigurarea în toate zonele locuite a echipamentelor edilitare și a dotărilor specifice.

Factori de mediu potențial afectați: sănătatea populației, calitatea vieții, peisaj.

Durata impactului: pe termen scurt, mediu și lung.

Nota de bonitate: +2

Efectele activităților de transport asupra calității vieții

Comentarii: Un efect indirect al activităților de transport este diminuarea sistemelor de deplasare alternativă (mersul pe jos, ciclismul) și implicit la degradarea stării de sănătate a populației. Lipsa pistelor pentru cicliști și o rețea pietonală insuficientă și/sau necorespunzătoare este o problemă cu care se confruntă toate zonele populate din România, inclusiv comuna SINGURENI

PUG propus prevede realizarea de piste pentru ciclism de-a lungul principalelor artere rutiere dar și alei și străzi pietonale astfel concepute și amplasate încât să asigure atât deplasarea în orice zonă de interes, cât și o ambianță plăcută și relaxantă. Ca atare se poate considera că va exista un impact pozitiv semnificativ din acest punct de vedere.

Factori de mediu potențial afectați: calitatea vieții, sănătatea populației

Durata impactului: pe termen mediu și lung

Nota de bonitate: +2

6.4. Protectia solului

Comentarii: In intravilanul comunei SINGURENI exista suprafete de teren in care solul a fost afectat de poluare, prin activitatile industriale desfasurate anterior (in prezent, mult diminuate sau oprite), la care se adauga depozitele spontane necontrolate de deseuri, in special deseuri menajere sau din demolari.

In PUG se prevede eliminarea tuturor depozitelor neconforme de deseuri industriale sau menajere. Depozitele de deseuri industriale abandonate vor fi inchise conform normelor, iar depozitele spontane vor fi inchise imediat dupa generare.

Se vor lua masuri de salubritate a terenurilor neocupate productiv sau functional, in special a celor situate de-a lungul cailor de comunicatii rutiere sau in zonele industriale fara activitate.

Se propune amenajarea de noi spatii verzi in perimetrul zonelor poluate.

Factori de mediu potențial afectați: solul, biodiversitate, calitatea vieții, sănătatea populației

Durata impactului: pe termen scurt, mediu și lung

Nota de bonitate: +2

6.5. Protectia apelor

Utilizarea apei potabile din surse subterane.

Rețelele de distribuție s-au dimensionat conform Normativului NP133-2013 "Normativ privind proiectarea, executia și exploatarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare a localitatilor" si SR 1343-1/2006 "Determinarea cantitatilor de apa potabila pentru localitati urbane si rurale", pentru un debit orar maxim aferent satului Cranguri de 5,54 l/s + 5 l/s ce reprezinta consum menajer și consum pentru hidranți exteriori.

Retelele de distributie se vor amplasa pe arterele de circulatie ale satului Cranguri, (pe care se vor realiza si retele de canalizare menajera), artere ce fac parte din domeniul public al Comunei Singureni.

Atat pe drumul judetean DJ411 cat si pe drumurile comunale, conductele de distributie apa se vor amplasa pe o singura parte a drumului, intre sant si limita de proprietate, la distanta de 1,00 m fata de limita de proprietate, respectandu-se atat distanta minima fata de axul drumului judetean, cat si fata de celelalte retele edilitare existente pe traseul acestora (pe partea opusa montarii retelelor de canalizare menajera proiectate.

Retelele de distributie se vor realiza din teava de polietilena de inalta densitate PEHD, PE100, PN10atm, cu diametre cuprinse intre Dn 110 mm si Dn 180 mm, in lungime totala de **5118,0 ml**, cu urmatoarea configurație pe dimensiuni a conductelor:

RETELE DE DISTRIBUTIE APA

Nr. crt.	DOMENIU PUBLIC		Lungime conducta apa PEHD/PE100 PN10 [m]				
	Denumire strazi	Lungime [m]	TOTAL, din care	Dn110	Dn140	Dn160	Dn180
0	1	2	3	4	5	6	7
Domeniul public al comunei Singureni conform HG 968/2002 - Anexa nr. 1							
1	Soseaua Calugarenilor (DJ411)	-	1966	-	864	826	276
Domeniul public al comunei Singureni conform HG 968/2002 - Anexa nr. 41, HCL nr.12/13.05.2009							
2	Intr. Calugarenilor (D.V.1)	150	118	118	-	-	-
3	Str. Bujorului (DS12, DS13, DS15)	870	521	212	309	-	-
4	Intr. Bujorului (DS11)	188	110	-	110	-	-
5	Str. Viilor (DS14, DS16)	696	328	328	-	-	-
6	Str. Ciresilor (DS17, DS18, DS19)	548	507	507	-	-	-
7	Str. Cimitirului (DS20, DS23)	614	543	543	-	-	-
8	Intr. Bufetului (DS9)	250	250	250	-	-	-
9	Intr. Zavoiului (DS7)	165	176	176	-	-	-
10	Str. Zavoiului (DS2, DS4)	754	599	599	-	-	-
TOTAL			5118	2733	1283	826	276

Hidranți de incendiu exteriori

Retelele de distributie a apei din centre populate (localitati) trebuie sa fie echipate cu hidranti exteriori, care sa asigure conditii de debite si presiune necesare stingerii incendiilor, potrivit prevederilor Normativului P118/2-2013 „NORMATIV PRIVIND SECURITATEA LA INCENDIU A CONSTRUCTIILOR, Partea a II-a - INSTALATII DE STINGERE”.

Conform cap. 6.23 din Normativul P118/2-2013, „NORMATIV PRIVIND SECURITATEA LA INCENDIU A CONSTRUCTIILOR, Partea a II-a - INSTALATIILE DE STINGERE”, in cazul in care gospodaria de apa alimenteaza centre populate cu mai putin de 10.000 locuitori si o zona industriala cu o suprafata mai mica de 150 ha, se considera un singur incendiu la centrul populat.

Diametrul minim al conductelor pe care s-au proiectat hidranti de incendiu este Dn 110 mm, conform P 118/2/2013 “Normativ privind securitatea la incendiu a constructiilor. Partea a II-a. Instalatii de stingere”.

Hidranții vor fi de tip suprateran, in conformitate cu SR EN 14384/2006 „Hidranti de incendiu supraterani”, si vor fi amplasați în locuri care să permita accesul ușor și la intervale de aproximativ 100 m astfel încât nici o proprietate să nu fie la mai mult de 50 m distanță față de hidrant, măsurată de-a lungul străzii sau a terenului public.

Astfel, pe tronsoanele de rețea ce transportă cel puțin 5 l/s s-au prevăzut hidranți

supraterani de incendiu Dn 80 mm, amplasați la 100 m distanță.

Satele Singureni si Stejaru:

Este in curs de derulare un studiu de fezabilitate ce face parte dintr-un Proiect regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata in judetul Giurgiu, in perioada 2014-2020.

Proiectul se adreseaza unui numar de 22 de unitati administrativ-teritoriale din judetul Giurgiu care totalizeza peste 50% din populatia judetului: Giurgiu, Daia, Mihai Bravu, Calugareni, **Singureni**, Adunatii Copaceni, Colibasi, Gostinari, Varasti, Isvoarele, Hotarele, Valea Dragului, Izvoarele, Vanatorii Mici, Crevedia Mare, Sabareni, Cosoba, Ogrezeni, Bolintin Vale, Marsa, Mihailesti si Consiliul Judetean Giurgiu.

Investitiile in sectorul de apa din cadrul proiectului sunt destinate asigurarii accesului la apa potabila de calitate a populatiei din localitati ale judetului grupate in 5 sisteme de alimentare cu apa:

- Sistemul zonal de alimentare cu apa Giurgiu alimentat din cadrul surselor de apa subterane Balanoaia, Balanul, Vieru, sursa SP Nord si sursa SP Sud, va cuprinde urmatoarele sisteme de alimentare cu apa din judetul Giurgiu: Giurgiu, Daia, Mihai Bravu, Calugareni, Hulubesti-Uzunu, **Singureni**, Cranguri, Adunatii Copaceni, Colibasi, Gostinari, Mironesti, Varasti, Dobreni, Isvoarele, Hotarele si Valea Dragului;
- Sistemul zonal de alimentare cu apa Izvoarele – va cuprinde localitatile Izvoarele, Chiriacu, Valea Bujorului, Dimitrie Cantemir, Petru Rares si Radu Voda, sursa sistemului Izvoarele este asigurata de frontul de captare Chiriacu;
- Sistemul zonal de alimentare cu apa Crevedia Mare – va cuprinde localitatile Crevedia Mare, Crevedia Mica, Dealu, Sfantu Gheorghe, Gaiseanca, Priboiu, Vanatorii Mari, Cupele, Vanatorii Mici, Izvoru, Corbeanca, Zadariciu, Valcele. Sursa sistemului este asigurata de frontul de captare Crevedia Mica;
- Sistemul zonal de alimentare cu apa Cosoba – cuprinde localitatile Cosoba si Sabareni, cu sursa de apa racord la ST Arcuda (Apa Nova Bucuresti);
- Sistemul de alimentare cu apa Mihailesti cuprinde localitatile Mihailesti si Draganescu, avand sursa subterana locala Mihailesti;

Pentru satele Singureni si Stejatu, in cadrul investitiei se prevad urmatoarele:

➤ **Aductiune zonala Giurgiu – Hotarele–103,94 km**

Prin prezentul proiect se propune realizarea conductei de aductiune din sursa Balanoaia in vederea asigurarii necesarului de apa al sistemului zonal de alimentare cu apa Giurgiu, implicit al localitatilor amplasate pe traseul conductei de aductiune, la calitate impusa de legislatia in vigoare.

Ca urmare a fost prevazuta o aductiune zonala in lungime de **103,94 km**, De 90 - 450 mm, PEID, PN10 – PN 16, care porneste de la captarea Balanoaia si transporta apa prin pompare in gospodaria de apa Hotarele (UAT Hotarele).

Prin intermediul conductei de aductiune Giurgiu-Hotarele vor fi alimentate cu apa 15 sisteme de alimentare cu apa.

Aductiunea zonala Giurgiu – Hotarele a fost impartita in 3 tronsoane principale, determinate de cele trei trepte de pompare necesare pentru alimentarea cu apa acelor 15 sisteme componente de alimentare cu apa.

Descrierea lucrarilor aferente aductiunii zonale va fi facuta pe urmatoarele componente:

- Tronson 1: Conducta de aductiune de la GA SP Nord Giurgiu la GA Calugareni (Branistari);
- Statie de pompare apa potabila in GA SP Nord Giurgiu;
- Racord pentru SAA Daia
- Racord pentru SAA Hulubesti – Uzunu
- Racord pentru SAA Mihai Bravu
- **Racord si aductiune secundara la GA Singureni si SAA Cranguri la tronsonul 1 al aductiunii zonale Giurgiu-Hotarele;**
- Tronson 2: Conducta de aductiune de la GA Calugareni (Branistari) la GA Gostinari, inclusiv racord la rezervorul existent din Gostinari (in incinta GA Gostinari);
- Statie de pompare apa potabila in GA Calugareni (Branistari);
- Racord si aductiune secundara pentru GA Adunatii Copaceni (Varlaam) la tronsonul 2 al aductiunii zonale Giurgiu-Hotarele;
- Racord si aductiune secundara pentru GA Dobreni la tronsonul 2 al aductiunii zonale Giurgiu-Hotarele;
- Racord si aductiune secundara pentru GA Varasti la tronsonul 2 al aductiunii zonale Giurgiu-Hotarele;
- Racord si aductiune secundara pentru GA Colibasi la tronsonul 2 al aductiunii zonale Giurgiu-Hotarele;
- Tronson 3: Conducta de aductiune de la GA Gostinari la GA Hotarele, inclusiv racord la GA Hotarele;
- Statie de pompare apa potabila si rezervor tampon in GA Gostinari;
- Racord si aductiune secundara pentru GA Valea Dragului la tronsonul 3 al aductiunii zonale Giurgiu-Hotarele;
- Racord pentru SAA Mironesti
- Racord si aductiune secundara pentru GA Isovoarele la tronsonul 3 al aductiunii zonale Giurgiu-Hotarele.

Racord GA Singureni si GA Cranguri la tronsonul 1 al aductiunii zonale Giurgiu - Hotarele

Racordul pentru gospodaria de apa GA Singureni si GA Cranguri la tronsonul 1 al aductiunii zonale se va executa din tuburi din PEID PE100 PN10 SDR17, cu diametru de 160 mm si va avea lungimea de **5.299 m**.

Conducta va fi dimensionata la urmatoarele debite:

Racord GA Singureni si GA Cranguri la tronsonul 1 al aductiunii zonale Giurgiu - Hotarele	Debit de dimensionare (l/s)	Lungime (m)	Material
pct. C - GA Singureni si GA Cranguri	7.35	5.299	De 160 mm, PN10 PEID, PE 100, SDR17

Pentru o functionare si o exploatare corespunzatoare, pe traseul acesteia au fost prevazute urmatoarele tipuri de camine: camine de aerisire-dezaerisire, camine de golire, camine cu vana de sectorizare, camine de vane si golire, camin de reglare debit la intrarea in GA Singureni (Cranguri).

1. Sistemul de alimentare cu apa Singureni

Sistemul de alimentare cu apa Singureni are in componenta localitatile Singureni si Stejaru. Cele doua localitati nu sunt deservite in prezent de un sistem de alimentare cu apa .

Prin lucrarile propuse, sistemul de alimentare cu apa Singureniva alimenta localitatile componente Singureni si Stejaru in proportie de 98%.

Lucrarile prevazute pentru sistemul de alimentare cu apa Singureni vizeaza:

- Statie clorinare Singureni
- Rezervor de inmagazinare
- Statie pompare apa potabila
- Rețele de distributie apa in localitatile Singureni si Stejaru

1.1 Statie de clorinare

Instalatia de clorinare este dimensionata pentru dezinfectia finala a apei potabile injectia clorului in apa efectuandu-se pe conducta care alimenteaza rezervorul, intr-un camin special amenajat.

Debitul de apa la iesirea din gospodaria de apa este de 5,1l/s si pentru dezinfectia apei se considera ca necesara o doza de clor de maxima 1 mg/l.

Pentru dezinfectia finala a apei se vor realiza toate amenajarile necesare pentru o instalatie de clorinare cu capacitatea maxima de 25 g/h complet automatizata care va doza clorul gazos in functie de debitul de apa si de concentratia de clor rezidual.

Alimentarea cu energie electrica

Gospodaria de apa ce se va construi in localitatea Singureni va fi alimentata din rețeaua electrica de interes public, de j.t. (LEA 0,4kV), la tensiunea de 400V/50Hz.

In cazul in care puterea necesara depaseste rezerva de putere a circuitelor existente, gospodaria de apa va fi alimentata din rețeaua electrica de interes public, prin racordarea la LEA 20kV a unui post de transformare amplasat in incinta gospodariei. Postul de transformare va furniza energie electrica in sistem trifazat 400V/50Hz.

Pentru asigurarea functionarii consumatorilor critici, in cazul intreruperii accidentale a alimentarii cu energie electrica de la rețea, gospodaria de apa va fi dotata cu un grup electrogen echipat cu panou AAR (actionarea automata a rezervei) propriu, utilizand motorina drept combustibil .

Sistemul de automatizare si comunicatie

In vederea asigurarii unei funcționari corecte a tuturor utilajelor aferente obiectelor tehnologice specifice gospodariei, a cresterii randamentului de utilizare a acestora, inclusiv a optimizarii consumului energetic, se propun instalatii SCADA care in final sa permita exploatarea asistata de calculator a intregii gospodarii de apa.

1.2 Rezervoare de inmagazinare apa

In vederea inmagazinarii si distributiei apei tratate in UAT Singureni, se propune constructia a doua rezervoare noi cu capacitatea de 2 x 200 m³. Rezervoarele se vor realiza din otel inox, montate supraterane pe o fundatie de beton armat.

Camera vanelor, va fi supraterana, comuna celor doua rezervoare, in care sunt prevazute instalatiile necesare functionarii rezervorului:

- Vane de inchidere cu actionare electrica pe conductele de admisie;
- Vane de inchidere cu actionare electrica pe conductele de distributie;
- Lira pe conducta de plecare a apei spre reseaua de distributie;
- Vana de inchidere cu actionare manuala pentru izolarea lirei de incendiu;
- Vane de inchidere cu actionare manuala pe conductele de golire ale rezervoarelor.

1.3 Statie de pompare apa potabila

Pentru asigurarea presiunii in reseaua de distributie din SAA Singureni este necesara amplasarea unei statii de pompare noua cu (1+1) pompe Q = 12l/s, H = 35 m.

Pompele vor fi prevazute cu variatoare de frecventa care vor functiona in functie de presiune/debit.

Pe conducta de refulare a statie de pompare se va monta un debitmetru electromagnetic cu trimiterea semnalelor la dispecerul sistemului de alimentare cu apa.

1.4 Retele de distributie

Se prevede realizarea retelei de distributie in localitatile Singureni si Stejaru cu conducte din PN 10, PE 100, SDR 17 cu diametre intre De 110 -160 mm, pe o lungime de **22.432 m**. Pe traseul retelei au fost prevazute **1144** bransamente noi.

- Retea de distributie a apei din localitatea **Singureni**, pe o lungime de **16.073 m**, din conducte de PEID, PN 10, De 110-160 mm, s-au prevazut **795 bransamente noi**.
- Retea de distributie a apei din localitatea **Stejaru**, pe o lungime de **6.359 m**, din conducte de PEID, PN 10, cu diametre de 110 - 160 mm, s-au prevazut **349 bransamente noi**.

Configuratia retelei de distributie este mixta (inelara si ramificata), asigurand cerintele de debit asa cum au fost estimate in breviarul de calcul, cu respectarea normelor de presiune inclusiv la functionarea in situatii limita, cum este functionarea la incendiu.

In tabelul urmatoare sunt prezentate strazile pe care au fost prevazute lucrarile cu lungimi si diametre:

Tabelul 1 – Caracteristici retea de distributie in localitatea Singureni

Nr. crt.	Denumire strada	Lungime totala (m)	Lungimi pe diametre (m)		Material
			De 110 mm	De 160 mm	
	Sat Singureni				
1	Intr. Fusului	110	110	-	PEID
2	Intr. Garlei	92	92	-	PEID
3	Intr. Spitalului 1	199	199	-	PEID
4	Intr. Spitalului 2	182	182	-	PEID
5	Intr. Vazica	44	44	-	PEID
6	Str. Agricultorilor	982	982	-	PEID

Nr. crt.	Denumire strada	Lungime totala (m)	Lungimi pe diametre (m)		Material
			De 110 mm	De 160 mm	
7	Str. Agricultorilor 1	274	274	-	PEID
8	Str. Agricultorilor 2	251	251	-	PEID
9	Str. Bisericii 1	428	428	-	PEID
10	Str. Bisericii 2	208	208	-	PEID
11	Str. Campului	402	402	-	PEID
12	Str. Cecului	673	673	-	PEID
13	Str. Crinului	259	259	-	PEID
14	Str. Eternitatii	198	198	-	PEID
15	Str. Florilor	328	328	-	PEID
16	Str. FN1	131	-	131	PEID
17	Str. FN2	40	40	-	PEID
18	Str. FN3	74	74	-	PEID
19	Str. FN4	70	70	-	PEID
20	Str. FN5	90	90	-	PEID
21	Str. FN6	101	101	-	PEID
22	Str. FN7	63	63	-	PEID
23	Str. FN8	225	225	-	PEID
24	Str. FN9	90	90	-	PEID
25	Str. Garlei	601	601	-	PEID
26	Str. Morii	567	567	-	PEID
27	Str. Palatului (DJ411)	416	401	15	PEID
28	Str. Panselutei	250	250	-	PEID
29	Str. Papurica	913	913	-	PEID
30	Str. Principala (DJ411)	5,141	-	5,141	PEID
31	Str. Spitalului	687	687	-	PEID
32	Str. Stejaru (DC105)	1,413	-	1,413	PEID
33	Str. Zidarilor 1	452	452	-	PEID
34	Str. Zidarilor 2	119	119	-	PEID
	Total sat Singureni	16073	9373	6700	

Tabel 2 –Caracteristici retea de distributie in localitatea Stejaru

Nr. crt.	Denumire strada	Lungime totala (m)	Lungimi pe diametre (m)		Material
			De 110 mm	De 160 mm	
1	Intr. Bortan	235	235	-	PEID
2	Intr. Campului	159	159	-	PEID
3	Intr. Cimitirului	174	174	-	PEID
4	Intr. Inuri	146	146	-	PEID
5	Sos. Chirculesti	2,016	1,140	876	PEID
6	Str. Bazei	213	213	-	PEID
7	Str. Bisericii	291	291	-	PEID
8	Str. Bulgarului	310	310	-	PEID

9	Str. Cazanelor	1,075	1,075	-	PEID
10	Str. FN10	118	118	-	PEID
11	Str. FN11	107	107	-	PEID
12	Str. FN12	78	78	-	PEID
13	Str. Islazului	166	166	-	PEID
14	Str. Novaceanca	281	281	-	PEID
15	Str. Scolii	548	548	-	PEID
16	Str. Trandafirului	139	139	-	PEID
17	Str. Troitei	303	303	-	PEID
	Total sat Stejaru	6359	5483	876	

Nota: Lungimile prezentate in tabel includ lungimile traversarilor

Pe conductele de distributie s-au prevazut urmatoarele constructii anexa:

- camine de golire amplasate in punctele cele mai joase ale tronsoanelor de conducta, pentru a da posibilitatea golirii complete a acestora;
- camine de aerisire - dezaerisire amplasate in punctele inalte ale conductei pentru a permite eliminarea aerului care se formeaza in timpul functionarii;
- camine cu vane de linie amplasate la intersectii pentru izolarea tronsoanelor componente;

Caminele vor fi echipate cu vane de linie, vane de golire, dispozitive de aerisire – dezaerisire.

Caminele vor fi constructii ingropate, rectangulare, din beton armat, cu dimensiuni care sa permita montarea instalatiilor hidraulice, precum si un spatiu de manevra. Ele vor fi echipate cu scari de acces, capac si rama.

Hidrantii subterani se vor monta in intersectiile si in punctele importante (scoala, gradinita, primarie, etc) conform STAS 4163-1/1995 si in aliniamente la distante de maxim 500 m, conform NP 133/2013, modificat si completat cu ordinul nr. 3218 din 19/12/2016. Hidrantii prevazuti sunt subterani, cu coloana din fonta, racordati la conducte cu adaptor flansa, teu, montati pe cot cu picior.

ACTE .NORMATIVE SI STANDARDE CE REGLEMENTEAZA realizarea unui sistem centralizat de distributie apa potabila

-.Normativ pentru proiectarea si executarea lucrarilor de alimentare cu apa si canalizare ale localitatilor din mediul rural ordinul MLPTL nr.1214 din 06.09.01 indicativ P-66/2001” ,

-.Indicativ GP 106/04-”Ghid de proiectare ,executie si exploatare a lucrarilor de alimentare cu apa si canalizare in mediul rural.aprobat cu ordinal MTCT nr.161/15.02 2005 .

-.SR 1343/1-2006 Determinarea cantitatilor de apa potabila pentru localitati urbane si rurale .

,-.,STAS 4163/1-95” -Rețele de distributie

-. STAS 8591-75 -Amplasarea in localitate a retelelor

-.STAS 10617/2-84-Tevi din polietilena de mare densitate

-.Normativ I9-94 -Normativ pentru proiectarea si executarea instalatiilor sanitare

*.STAS 6054/77 -Adancimea maxima de inghet

-Norme generale de APARAREA IMPOTRIVA INCENDIILOR ORD.MAI NR.163/2007

-Legea nr.307 PRIVIND PROTECTIA IMPOTRIVA INCENDIILOR

-Indicativ P118/1-2013- Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor partea I construcții

- Indicativ P118/2-2013 Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor partea II- instalatii de stingere a incendiilor

Canalizarea si epurarea apelor uzate

Realizarea rețelei de canalizare menajera si a statiei de epurare este corespunzatoare etapei a doua de dezvoltare a sistemului centralizat de apa potabila, adica a etapei in care se vor efectua bransamente de apa in interiorul locuintelor.

In prezent in localitatea **Singureni** nu exista sistem centralizat de canalizare. Demararea proiectului de realizare a unui sistem centralizat de canalizare este unul din obiectivele importante ale autoritatilor locale.

Pentru satele **Singureni** si **Stejaru** nu sunt inca demarate studii de fezabilitate pentru realizarea sistemului de canalizare.

Pentru satul **Cranguri** este finalizat proiectul de canalizare si se va demara executia in cel mai scurt timp. Conform proiectului intocmit **SC BOMACA SRL**, caracteristicile tehnice ale acestuia sunt:

Rețele de canalizare menajera in sat Cranguri

Sistemul de canalizare gravitacionala al localitatii Cranguri va avea in componenta:

- rețele de conducte cu functionare gravitacionala
- statii de pompare intermediare
- conducte de canalizare fortata (de refulare)

Rețele de conducte cu functionare gravitacionala

Materialele conductelor vor fi din **PVC-multistrat, SN 4** pentru conducte de canalizare gravitacionala cu diametru Dn 250mm. Lungimea totala a rețelilor de canalizare cu functionare gravitacionala, este **L=5.739 m**, conform tabelului de mai jos:

Nr. crt.	Strada	Lungime strada [m]	Canalizare menajera			
			Canalizare gravitacionala	Canalizare fortata conducta PEHD/PE100, SDR 17		Statii pompare
			Conducta PVC DN250mm [ml]	DN110mm [ml]	DN125mm [ml]	
Domeniul public al comunei Singureni conform HG 968/2002 - Anexa nr. 1						
1	Soseaua Calugarenilor (DJ411)	-	1886	200 212	-	SPAU 1 SPAU 4
Domeniul public al comunei Singureni conform HG 968/2002 - Anexa nr. 41 si HCL nr. 37/27.10.2015						
2	Intr. Calugarenilor (DV1)	150	107	-	-	-
3	Str. Bujorului (DS12, DS13, DS15)	870	557	160	-	SPAU 5
4	Intr. Bujorului (DS11)	188	95	-	-	-
5	Str. Viilor (DS14, DS16)	696	310	-	-	-

6	Str. Ciresilor (DS17, DS18, DS19)	548	548	-	-	-
7	Str. Cimitirului (DS20, DS23)	614	528	108	-	SPAU 2
8	Intr. Bufetului (DS9)	250	216	235	-	SPAU 3
9	Intr. Zavoiiului (DS2, DS4)	165	130	-	-	-
10	Str. Zavoiiului (DS2, DS4)	754	536	-	55	SPAU 6
Domeniul public al comunei Singureni conform HG 968/2002 - Anexa nr. 41 si HCL nr. 37/27.10.2015						
11	Drum exploatare De1005	-	826	-	-	-
TOTAL			5739	915	55	-

Pe drumul judetean DJ 411, conductele de canalizare se vor amplasa intre rigola stradala si limita de proprietate, pe o singura parte a acestuia, pe partea opusa amplasamentului retelelor de apa existente, respectandu-se atat distanta minima fata de axul drumului judetean, cat si fata de celelalte retele edilitare existente pe traseul acestora. Pe drumurile comunale si locale, conductele de canalizare se vor amplasa, depinde de situatie, in acostament sau intre sant si limita de proprietate, pe o singura parte, pe partea opusa amplasamentului retelelor de apa existente.

Pe drumul judetean DJ 411 s-au prevazut 4 subtraversari prin foraj orizontal pentru conducta de PVC D250 mm, protejata in tub de protectie din PEHD, Dn 400mm, la o adancime de ingropare de minim 1,50m de la cota terenului natural la generatoarea superioara a tubului de protectie.

Statii de pompare SPAU1÷SPAU6

Avand in vedere, atat configuratia terenului, cat si solutia adoptata privind montarea retelelor de canalizare la adancimea de maxim 4,0 m, s-au prevazut 6 statii de pompare apa uzata menajera, SPAU1÷SPAU6 si conducte de canalizare fortata din PEHD/PE100, SDR17, Dn 110÷125 mm, pentru transport si descarcare in caminele de canalizare proiectate.

Statiile de pompare s-au prevazut in zona cea mai joasa a terenului si prin pompare apa uzata este refulata in caminele de canalizare, din apropierea acestora.

Conducte de refulare

Conductele de refulare de la cele sase statii vor fi din PEHD/PE100 Pn 10 Dn 110÷125 mm, cu lungimea totala de **L=970m** si se vor monta in acelasi sant cu conductele gravitationale, la adancimea de inghet.

Pe aceste conducte s-au prevazut camine de curatire din PVC Dn 600 mm, prevazute cu piese de curatire si capace carosabile din material compozit, amplasate la distante de cca. 100 m.

Racorduri laterale

Perpendicular pe retelele de canalizare se vor realiza racorduri individuale din tuburi PVC-multistrat Dn 160 mm cu camin de racord Hvar=1,00÷1,80 m din PVC Dn 400 mm; conductele din PVC sunt imbinat cu garnitura, pozate pe un strat de nisip la o adancime de ingropare variabila 1,00 m - 4,00 m. Caminele de racord sunt prevazute cu capac

carosabil din material compozit, amplasate in zona verde (trotuar) la limita proprietatilor.

Pe drumul judetean DJ 411 s-au prevăzut racorduri laterale in lungime $L=1\text{m}$ pe aceeasi parte cu retelele de canalizare si racorduri laterale in lungime $L=12\text{m}$, executate prin foraj orizontal, pentru colectarea apelor uzate de la gospodariile situate pe partea opusa cu retelele de canalizare, pentru protectia sistemului rutier.

Pe celelalte strazi modernizate s-au prevăzut racorduri laterale in lungime $L=1\text{m}$ pe aceeasi parte cu retelele de canalizare si racorduri laterale in lungime $L=3\text{m}$, $L=5\text{m}$, $L=7\text{m}$ si $L=10\text{m}$, executate prin foraj orizontal, pentru colectarea apelor uzate de la gospodariile situate pe partea opusa cu retelele de canalizare.

Racordurile se vor realiza prin racordare direct la colectoarele stradale, fara camin de vizitare, prin piese de racordare speciale tip "sa", ce se vor suda pe conductele colectoare in orice punct impus de pozitia racordului.

1. Statie de epurare sat Cranguri

Tinand cont de situatia existenta si de dezvoltare pe termen mediu a localitatii Cranguri, pentru epurarea apelor uzate menajere colectate s-a prevazut o statie de epurare mecano-biologica, compacta, supraterana cu alimentare continua si epurare avansata, ce respecta conditiile de evacuare impuse de Normativul NTPA-001/2002.

Statia de epurare va fi amplasata in zona de de sud/sud-vest a satului Cranguri, pe malul stang al raului Neajlov, la o distanta de peste 300 m fata de grupul de locuinte. Distanta de amplasare a statiei de epurare de tip modular (containerizata) fata de grupul de locuinte este de peste 100 m, conform **Ordinului nr. 119/ 2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, art. 11.**

Conform breviarului de calcul, debitele de ape uzate totale pentru toti consumatorii din localitatea Cranguri, sunt urmatoarele:

$$\text{Quzimax} = 155,46 \text{ mc/zi } 1,80 \text{ l/s}$$

$$\text{Quzimed} = 121,97 \text{ mc/zi} = 1,41 \text{ l/s}$$

$$\text{Quormax} = 17,97 \text{ mc/h} = 4,99 \text{ l/s}$$

$$\text{Quormin} = 0,35 \text{ mc/h} = 0,10 \text{ l/s}$$

$$\text{Vannual} = 44519,42 \text{ mc.}$$

S-a propus o statie de epurare compacta cu alimentare continua si epurare avansata pentru un debit $Q_{uz\text{ zi max}} = 150 \text{ mc/zi}$, cu un sistem modular de epurare mecano-biologica compus din 2 module de epurare mecano-biologica. Fiecare modul va putea functiona independent de celelalte, functie de debitul de apa uzata ce intra in statia de epurare.

Statia de epurare va avea în componenta :

- Bazin de omogenizare-stocare si statie automata de pompare apa uzata
- Modul tehnologic de echipamente;
- Sistem modular de epurare mecano-biologica;
- Instrumente de masura si control;
- Modul de comanda si automatizare;
- Bazin tampon de stocare apa epurata.

Terenul, destinat pentru amplasarea statiei de epurare SE pus la dispozitie de beneficiar, apartine domeniului public al Primariei Singureni. Suprafata destinata capacitatii statiei de epurare este de 700mp, libera de constructii la momentul actual si este situata adiacent drumului de exploatare.

Evacuare in emisar ape epurate

Deversarea apelor de la statia de epurare se va face prin pompare, prin tuburi PEHD, Dn 125mm, Pn 10atm., in lungime de 147m. Conducta de refulare se va monta la adancimea de inghet. In spatele gurii de descarcare se monteaza un camin de vizitare din beton Dn 800mm in care conducta de refulare se va izola cu cochilii caserate de poliuretan, protejate cu tabla zincata. Gura de descarcare pentru statia de epurare va consta in amenajarea unui zid de beton armat, realizat din trei tronsoane in lungime de 3,0m fiecare. Atat fundatia, cat si elevatia se vor realiza din beton de ciment C8/10 si C16/20. In spatele elevatiei zidului se va amenaja un pereu din dale beton armat, pentru dirijarea apelor epurate spre emisar.

Zonele propuse pentru dezvoltare in prezentul PUG, vor beneficia de sistemul public de canalizare pe masura realizarii sistemului de distributie apa propus –raspunzind reglementările naționale și UE -Directiva Cadru privind Apa nr.2000/60/EEC transpusă parțial în Legea Apelor nr. 107/1996.

SITUATIA ACTUALA IN COMUNA SINGURENI IN CEEA CE PRIVESTE SISTEMUL CENTRALIZAT DE ALIMENTARE CU APA SI SISTEMUL CENTRALIZAT DE CANALIZARE ESTE:

SAT SINGURENI

- Alimentare cu apa – conform SF in derulare sunt prevazuti a se realiza **16073 ml** de retea
- Canalizare – nu exista nici un proiect in derulare

SAT STEJARU

- Alimentare cu apa – conform SF in derulare sunt prevazuti a se realiza **6359 ml** de retea
- Canalizare – nu exista nici un proiect in derulare

SAT CRANGURI

- Alimentare cu apa – sunt realizati **5118 ml**
- Canalizare – conform proiect care va intra in executie – **5739 ml**

Prin PUG s-au prevazut pentru ETAPA II de dezvoltare, prin analizarea situatiei propuse, urmatoarele lungimi de retele pentru alimentarea cu apa si canalizare aferente fiecarui sat in parte:

RETELE ALIMENTARE CU APA – ETAPA II

SINGURENI - 2784 ML

STEJARU - 1547 ML

CRANGURI - 3452 ML

REALIZAREA SISTEMULUI DE CANALIZARE – LUNGIME RETELE DE CANALIZARE MENAJERA PROPUSE – ETAPA II

SINGURENI - 18857 ML

STEJARU - 7906 ML

CRANGURI - 3872 ML

CANALIZARE PLUVIALA

Apele pluviale din de pe raza comunei se vor prelua si evacua in afara localitatii prin rigole si santuri de scurgere amplasate pe marginea strazilor, cu conditia intretinerii corespunzatoare a acestora.

Proiectarea, executia si exploatarea lucrarilor de canalizare se va face conform normativelor si standardelor vigoare.(-SR 1846-2 Canalizari exterioare –Determinarea debitelor de apa meteorice si - GP106-04-Ghid de proiectare ,executie si exploatare a lucrarilor de alimentare cu apa si canalizare in mediul rural)

ACTE .NORMATIVE SI STANDARDE CE REGLEMENTEAZA realizarea unui sistem centralizat de canalizare si epurare ape uzate

NTPA 001/2002 - Normativ privind stabilirea limitelor de incarcare cu poluanti a apelor uzate industriale si orasenesti la evacuarea in receptorii naturali

NTPA 002/2002 - Normativ privind conditiile de evacuare a apelor uzate in retelele de canalizare ale localitatilor si direct in statiile de epurare

STAS 1841/90– Canalizari. Rețele exterioare. Criterii generale si studii de proiectare;

STAS 1846/1 – Canalizari exterioare. Determinarea debitelor de apa uzata menajera d Prescriptii de proiectare;

STAS 9470-73 – Hidrotehnica. Ploi maxime. Intensitati, durate, frecvente;

STAS 10859-91 – Canalizari. Statii de epurare a apelor uzate provenite de la centrele populate. Studii pentru proiectare;

STAS 11566-91 – Canalizari. Bazine cu namol activat. Prescriptii generale de proiectare;

STAS 12431-90 – Canalizari. Gratare pentru statiile de epurare a apelor uzate orasenesti. Prescriptii generale de proiectare;

STAS 3051-91 – Sisteme de canalizare. Canale ale retelelor exterioare de canalizare. Prescriptii fundamentale de proiectare;

STAS 2448-82 – Canalizari. Camine de vizitare. Prescriptii de proiectare;

STAS 3272-80 – Canalizari.Gratare cu rama din fonta pentru guri de scurgere;

STAS 6701-82 – Canalizari. Guri de scurgere cu sifon si depozit;

STAS 12591-87 – Canalizari. Statii de pompare. Prescriptii generale de proiectare;

NP 118-06 – Normativ pentru proiectarea constructiilor si instalatiilor de epurare a apelor uzate orasenesti – Partea a V-a: Prelucrarea namolurilor.

GP106-04-Ghid de proiectare ,executie si exploatare a lucrarilor de alimentare cu apa si canalizare in mediul rural ‘

NP 089-03 Normativ pentru proiectarea construcțiilor si instalatiilor de epurare a apelor uzate-statii de epurare de capacitate mica $5 < Q < 50$ l/s

- P-66/2001-Normativ pentru proiectarea si executarea lucrarilor de alimentare cu apa si canalizare ale localitatilor din mediul rural ordinul MLPTL nr1214 din 06.09.01 indicativ .
- Norme generale de APARAREA IMPOTRIVA INCENDIILOR ORD.MAI NR.163/2007
- Legea nr.307 PRIVIND PROTECTIA IMPOTRIVA INCENDIILOR
- Indicativ P118/1-2013- Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor partea I construcții
- Indicativ P118/2-2013 Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor partea II- instalatii de stingere

Efectul direct asupra apei constă în preluarea din subteran a debitelor necesare pentru consumul populației și deci consum de resurse naturale. Trebuie mentionat ca in comuna SINGURENI, apa potabila se incadreaza in parametrii admisi de norme. Este necesara realizarea alimentarii cu apa la nivelul întregii comune.

Factori de mediu potențial afectați: apa subterană, calitatea vieții, sănătatea populației

Durata impactului: pe termen mediu și lung

Nota de bonitate: +2

Generarea de ape uzate menajere

Comentarii: Efectul direct asupra mediului constă producerea și evacuarea necentralizată a unor cantități relativ mari de ape uzate menajere, neexistând un sistem de canalizare și epurare înainte de evacuare în emisar. Un efect indirect este riscul de exfiltrații în subsol. Este necesara construirea sistemului de canalizare la nivelul intregii localitati. La momentul elaborarii prezentei documentatii, sistemul de canalizare in comuna Singureni nu era functional. Era inasa realizata statia de epurare si magistrala de racord catre Remus, in prezent fiind in executie retele de calaizare pe strazile satului. Proiectul tehnic (descrie la cap. Propuneri) curpinde pe lanmga Remus canalizarea axei principale a satului Singureni cat si a cartierului Lunca.

Ca atare se poate considera că va exista un impact negativ redus.

Factori de mediu potențial afectați: apa, solul si subsolul, sanatatea populatiei.

Durata impactului: pe termen mediu si lung.

Nota de bonitate: -1

Colectarea și evacuarea apelor pluviale

Comentarii: In comuna SINGURENI apele pluviale nu sunt colectate in sistem de canalizare (divizor), evacuarea acestora se face prin sanțuri colectoare adiacente unor străzi. Un efect indirect este eliminarea riscului de evacuare in emisar a unor ape impurificate și care nu

respectă normele de calitate impuse, deci posibila afectare a calității apelor de suprafață. Prin PUG se propune realizarea sistemului de canalizare pluvială în sistem divizor pentru a reduce riscurile de contaminare a emisarului. Ca atare se poate considera că va exista un impact pozitiv nesemnificativ.

Factori de mediu potențial afectați: apa de suprafață, solul și subsolul.

Durata impactului: pe termen mediu

Nota de bonitate: + 1

Implementarea PUG nu va contribui semnificativ la degradarea calitatii apelor de suprafața și subterane.

6.6. Gestionarea deșeurilor

Comentarii:

Conform Sistemului Integrat de Management al Deșeurilor, județul Giurgiu a fost împărțit în patru zone de colectare și transport al deșeurilor din care două zone (partea de sud a județului) sunt aferente Centrului de Management Integrat de la Frătești (CMID Frătești).

Localitatea Singureni face parte din **Zona 3** de colectare.

La nivelul județului Giurgiu, activitatea de colectare și transport a deșeurilor este prestată în prezent de **S.C. ECOGREEN CONSTRUCT S.R.L.** (în zonele de colectare 2 și 4 în baza contractelor de delegare atribuite de ADI pentru o perioadă de 8 ani iar în comunele din zonele de colectare 1 și 3 și în orașul Bolintin în baza contractelor de prestări servicii cu perioada de valabilitate până la data atribuirii de către ADI a noilor contractelor de delegare) și de S.C. ROSAL GRUP S.A. în municipiul Giurgiu (zona 1 de colectare) în baza unui contract cu perioada de valabilitate până la data atribuirii de către ADI a noilor contractelor de delegare.

Principalele surse de deseuri sunt constituite din:

- gospodariile în sistem colectiv și individual
- unitățile cu activități comerciale, de prestări servicii și alimentație publice
- obiective social-culturale, de învățământ și sanitare
- unități economice cu profil industrial sau agroindustrial

În conformitate cu prevederile legale în vigoare se impune o zonă de protecție de 50 m de la cimitir către locuințe, cu restricție clară de neconstruibilitate.

La nivelul comunei Singureni, problema gestiunii deșeurilor este rezolvată prin următoarele acțiuni:

Platformele de deseuri menajere din localitățile componente au fost închise, fiind înscrise în registrul de cadastru, conform HG nr. 1274/2005 și ecologizate prin înierbare cu plante graminee rezistente la factori poluanți, în vederea refacerii structurii solului și a biocenozelor. Aceste zone se vor urmări post închidere pe o perioadă de 30 de ani, perioada în care se impune interdicție de construire. Se recomandă realizarea de perdele de vegetație perimetral fiecărui depozit închis, prin plantarea de arbori cu dezvoltare rapidă.

In urma deplasarii in teren, s-a constatat ca, pe raza comunei Singureni sunt depozitari necontrolate de deseuri.

Deseurile de tip menajer sunt colectate in incintele proprii ale persoanelor fizice sau juridice, in recipiente acoperite, dimensionate corespunzator si ridicate ritmic de operatorul specializat in servicii de salubritate care actioneaza in comuna Singureni.

In momentul finalizarii sistemului centralizat de canalizare se va tine cont de:

Gestionarea namolului provenit de la statia de epurare. Namolul provenit de la statia de epurare a apelor uzate va fi uscat si deshidratat in modulul statiei si depozitat in saci pe o platforma betonata in vederea folosirii lui ca ingrasamant agricol. Deasemeni, se va avea in vedere amenajarea unui spatiu frigorific pentru depozitarea temporara a animalelor moarte, pana la preluarea acestora de catre societatile autorizate pentru neutralizare.

Pentru implementarea prevederilor art. 5 din HG 1037/2010 privind deseurile de echipamente electrice si electronice, periodic sunt organizate actiuni de colectare cu firme autorizate.

Deseurile spitalicesti provenind de la cabinetele medicale, considerate periculoase (infectioase si intepatoare) vor fi colectate in containere speciale ce vor fi puse la dispozitie de catre unitatile specializate de neutralizare a deseurilor periculoase si transportate in conditii de siguranta si incinerate intr-un incinerator spitalicesc autorizat

In privinta deseurilor provenite din constructii si demolari, primaria va lua masuri pentru controlul acestui flux de deseuri, prin Regulamentele locale de salubritate (masuri pentru control fluxului de deseuri in scopul mentinerii unei evidente a cantitatilor generate, reutilizate, reciclate si eliminate), prin conditiile de autorizare a lucrarilor de constructii (clauze legate de spatiile de depozitare specifice acestui tip de deseuri).

Gestionarea deseurilor biodegradabile Conform prevederilor Ordinului ministrului mediului si dezvoltarii durabile nr. 951/2007 privind aprobarea Metodologiei de elaborare a planurilor regionale si judetene de gestionare a deseurilor, de care s-a tinut cont la elaborarea Planului Regional /Judetean de Gestionare a deseurilor, pe langa compostarea centralizata, in instalatii tehnologizate si autorizate, este permisa si chiar trebuie incurajata compostarea individuala a deseurilor biodegradabile in gospodariile din mediul rural, insa cu respectarea anumitor conditii. Din procesul de compostare rezulta compostul, produs ce contribuie la imbunatatirea structurii solului.

In privinta gestionarii deseurilor in comuna SINGURENI se au in vedere urmatoarele masuri:

-Amenajarea unor puncte de colectare de deseuri menajere si reciclabile in zonele cu gospodarii individuale.

Colectarea deseurilor menajere si stradale se va face la nivel de zona, subzona, sau gospodarie individuala prin pubele moderne, cu rotile sau cu saci din material plastic, separate pe specificul deseurilor. Solutionarea problemelor legate de salubritate se face in functie de zonificarea functionala prevazuta in documentatiile urbanistice. La pozitionarea si dimensionarea punctelor de colectare s-au avut in vedere normele si actele normative in

vigoare precum și caracterul zonei. Masurile de salubritate ale localității nu vor afecta cadrul arhitectural-urbanistic, functional și compositional.

Se vor evita de asemenea depozitarile intamplatoare ale gunoierului, mai ales în zonele rezidențiale, zonele verzi plantate, protejate, în albiile apelor etc. În caz contrar, se vor lua măsurile necesare, faptele în cauză fiind sancționate drastic, conf. legilor în vigoare. Intervențiile serviciului de salubritate vor urmări corelarea orelor de depozitare și colectare cu orele de colectare prin utilaje specializate. De asemenea activitățile de salubritate vor fi de natură să nu creeze probleme de sănătate, poluarea mediului sau să degradeze imaginea civilizată.

Asigurarea serviciului de salubritate va fi urmărită îndeaproape, aducându-i-se îmbunătățiri prin adoptarea soluțiilor rezultate în urma studiilor recente sau aplicând experiența țărilor avansate. Considerăm că există un impact negativ nesemnificativ, generat de necesitatea eliminării deșeurilor generate.

Factori de mediu potențial afectați: solul, biodiversitatea, mediul uman, peisaj

Durata impactului: pe termen scurt și mediu

Nota de bonitate: -1

6.7. Protecția calității aerului

Poluarea aerului datorită traficului rutier

Comentarii : Efectul direct al activităților de transport asupra aerului constă în emisii poluante (gaze de eșapament) și antrenarea de praf de pe suprafața căilor de rulare. Poluarea aerului din mediul dens locuit datorită traficului este una din problemele relevante pentru PUG propus dar și pentru aproape toate zonele urbane din România și nu numai. Pentru diminuarea acestei forme de poluare, va fi realizată o rețea de drumuri noi și vor fi reamenajate drumurile adiacente existente atât pentru optimizarea traficului rutier în zonă cât și pentru asigurarea unei infrastructuri rutiere de calitate. Toate drumurile vor fi prevăzute cu plantații de aliniament și dotate cu sisteme corespunzătoare de colectare și evacuare a apelor pluviale.

Detinatorii, cu orice titlu, de terenuri pe care se găsesc perdelele și aliniamentele de protecție, spațiile verzi, parcurile, gardurile vii, trebuie să le întrețină corespunzător pentru îmbunătățirea capacității de regenerare a atmosferei, protecția fonică și sănătatea populației.

Având în vedere cele mai sus arătate dar ținând cont și de faptul că se prevede un trafic destul de intens (mai ales în zona nordică și centrală) se poate considera că va exista un impact negativ nesemnificativ din acest punct de vedere.

Factori de mediu potențial afectați: calitatea aerului, sănătatea populației, zgomotul.

Durata impactului: pe termen mediu și lung

Nota de bonitate: -1

Făcând o medie a notelor de bonitate acordate se obține valoarea +0,90 pentru impactul global al implementării PUG propus, adică efectele asupra mediului sunt pozitive fără a fi semnificative.

Analizand concluziile rezultate din studiul situatiei existente si a studiilor de fundamentare care au stat la baza formularii propunerilor de dezvoltare urbanistica se evidentiaza cateva directii de actiune :

CADRU NATURAL

Propuneri privind ameliorarea elementului de cadru natural :

Nicaieri in tara fenomenul de seceta nu se mai produce cu aceeasi intensitate, frecventa si durata ca in aceasta zona. Atenuarea efectelor acestui fenomen se poate realiza numai prin plantarea perdelelor forestiere sau pomicole pentru diminuarea efectelor vantului, ale evapotranspiratiei, ca si pentru marirea gradului de umiditate. Se poate considera ca fenomenul de seceta are o anumita ciclicitate, astfel la un sir de 2 -3 ani ploiosi urmeaza un sir de 6 -7 ani secetos.

AER

Pentru ameliorarea calitatii aerului este necesar sa fie coroborate masuri privind amenajarea teritoriului si masuri administrative privind traficul rutier, industria, activitatea de productie a energiei termice pentru localitati.

Masurile pentru amenajarea teritoriului vor trebui sa cuprinda un plan sustinut de plantare a drumurilor nationale, judetene, comunale si de exploatare orientate pe directiile est vest si nord-vest sud-est (bariere naturale In calea vantului dominant). Propuneri referitoare la reducerea emisiilor datorate traficului rutier si incalzirii locuintelor :

- eliminarea surselor de fum de la combustibilii solizi
- se vor elimina treptat noxele provenite din trafic prin scoaterea din circulatie a masinilor uzate si recomandarea folosirii benzinei fara plumb ;

APA

Pentru protectia resurselor de apa se interzic :

- evacuarea de ape uzate in apele subterane , lacuri naturale sau rauri
 - aruncarea sau introducerea in orice mod in chiuvetele lacurilor, precum si depozitarea pe malurile acestora a deseurilor de orice fel;
 - inexistenta zoneleor de protectie sanitara pentru sursele subterane de apa
- Conform Anexei 2 a LEGII APELOR (107/1996) se va asigura o zona de protectie pentru raul Neajlov.

SOL

Propuneri :

Zone propice pentru amplasarea haldelor de deseuri zonale vor fi alese dintre solurile cu un grad mare de degradare aflate in Clasa a VI-a - terenuri improprii, cu limitare sau pericole de degradare foarte severe in conditii irigate constituite din terenurile saraturate foarte puternic (solonceacuri) si apoi de cele afectate de eroziune foarte puternica (erodisoluri) asociata uneori cu prabusiri de maluri.

VEGETATIE

Pentru ameliorarea elementului de mediu, reconstructia ecologica a campiei, cu ajutorul vegetatiei forestiere se vor urmari urmatoarele repere strategice :

- campia Baraganului reprezinta o prima urgenta.

- rețelele de perdele organizate într-un sistem geometric rectangular vor fi promovate pe terenurile proprietate de stat.
 - pe terenurile proprietate privata se va promova un sistem de împadurire care se va sprijini în mod deosebit pe rețeaua cadastrală.
 - pentru stimularea inițiativei private în domeniul plantării de arbori și arbuști primariile comunale vor planta cu material vegetal achiziționat sau producție proprie , zonele din jurul localităților sau al rețelelor cadastrale.
 - arbuștilor li se va acorda aceeași atenție ca și arborilor.
 - nici o linie cadastrală nu va fi lipsită de vegetație lemnoasă.
 - promovarea vegetației lemnoase are la baza ideea refacerii și conservării biodiversității, a condițiilor de mediu.

GESTIUNEA DESEURILOR

Propuneri :

1. Realizarea de platforme cu containere pentru colectarea selectivă a deșeurilor
 - Realizarea unei platforme pentru strângerea gunoierului de grajd
 - Indesirea amplasamentelor de platforme cu containere pentru colectarea selectivă a deșeurilor.
 - Punerea în funcțiune prin racordarea la curent electric a platformei de deșuri – realizată în management integrat conform normelor în vigoare
2. Existența actualelor depozite necontrolate trebuie să fie limitată în timp având în vedere lipsa amenajărilor și exploatarea lor în condiții necontrolate. Pe durata menținerii lor în funcțiune sunt necesare măsuri de ecologizare și paralel măsuri de închidere a suprafețelor considerate eliberate de sarcini tehnologice.

7. NIVEL FONIC

- este de preferat realizarea de trasee ocolitoare ale drumurilor cu trafic greu, unde nu este posibil se vor stabili limitări de viteză.

8. ORGANIZAREA SISTEMELOR DE SPAȚII VERZI

Spațiile verzi se vor organiza în următoarele forme:

- spații verzi stradale , parcuri
- vegetație de aliniament
- spații de agrement și sport- terenurile de sport din fiecare localitate
- zone de protecție - a localităților față de vânturi dominante , a locuințelor față de cimitire și a zonelor inconjurătoare față de depozitul de deșuri.

Evaluarea impactului asupra factorilor de mediu

Prevederi PUG	Factori / aspecte de mediu										Evaluarea impactului si propuneri de reducere impact
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Mediu urban	Sanatate	Mediu social	Sol	Flora fauna	Apa	Aer	Zgomot	Clima	Peisaj	
<p>Zona de locuinte si functiuni complementare</p> <p>Extinderea zonelor pentru realizarea de locuinte</p>	+2	+2	+2	-1	-1	-1	-1	-1	0	+2	<p>Evaluarea impactului</p> <p>Prevederile PUG cu privire la zona de locuit vor determina urmatoarele forme principale de impact:</p> <ul style="list-style-type: none"> - impact pozitiv semnificativ asupra functionalitatii mediului urban, asupra mediului economic si social asupra populatiei si asupra peisajului, ca urmare a crearii noilor facilitati pentru constructia de locuinte, in conformitate cu cerintele populatiei si cu prioritatile strategiei de dezvoltare, aceste facilitati urmand sa creasca atractivitatea localitatii si sa atraga noi fonduri (impozite) la bugetul local; - impact neutru asupra factorilor climatici; - impact negativ nesemnificativ asupra solului, florei si faunei, apei, calitatii aerului si a nivelurilor de zgomot si vibratii in perimetrele propuse pentru construirea de locuinte, ca urmare a aparitiei unor noi surse de poluare (incalzirea spatiilor, trafic rutier) in perimetre care in prezent se afla sub impactul activitatilor agricole; se apreciaza ca nivelurile de poluare a aerului si nivelurile de zgomot si vibratii generate de noile surse se vor situa sub valorile limita pentru protectia receptorilor sensibili; <p>Masuri de diminuare a impactului prevazute de PUG</p> <p>Delimitarea clara a terenurilor rezervate pentru dezvoltare si reglementarea modului de construire, inclusiv a gradului de ocupare a terenului.</p> <p>Realizarea retelelor de alimentare cu apa si de canalizare.</p> <p>Epurarea corespunzatoare a apelor uzate menajere</p>

Prevederi PUG	Factori / aspecte de mediu										Evaluarea impactului si propuneri de reducere impact	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
	Mediu urban	Sanatate	Mediu social	Sol	Flora fauna	Apa	Aer	Zgomot	Clima	Peisaj		
												colectate din perimetrele locuite. Masuri propuse pentru diminuarea impactului la implementarea prevederilor PUG Asigurarea retelelor de alimentare cu apa, canalizare in zonele noi de locuit, precum si a serviciilor de salubritate in mod coordonat cu lucrarile de constructie pentru a se evita poluarea mediului.
Zona activitatilor productive Restrangerea zonelor existente cu activitati industriale si agenti economici potential poluatori, sustinerea aparitiei unor activitati economice, legate de sursele si traditia locala.	+2	+2	+2	+1	+1	+1	+1	+1	0	+1	Evaluarea impactului Prevederile PUG cu privire la restructurarea activitatilor productive vor determina urmatoarele forme de impact: -impact pozitiv semnificativ asupra functionalitatii mediului locuit , asupra mediului economic si social (ca urmare a facilitatilor urbanistice pentru dezvoltarea activitatilor productive , cu efecte benefice privind dezvoltarea pietii muncii) si asupra populatiei (ca urmare a imbunatatirii conditiilor economice si sociale de mediu) si asupra peisajului ca urmare a reglementarilor de construire. - impact pozitiv asupra solului, aerului, apei, florei si faunei, peisajului, zgomotului si vibratiilor. Surse de poluare in perimetrele cu receptori sensibili se vor situa sub valorile limita pentru protectia mediului ca urmare a conditionarii dezvoltarii activitatilor cu respectarea legislatiei de mediu specifice; -impact neutru asupra factorilor climatici; Masuri de diminuare a impactului prevazute de PUG Dezvoltarea activitatilor de productie in perimetrul intravilan in conditiile respectarii legislatiei de protectie a	

Prevederi PUG	Factori / aspecte de mediu										Evaluarea impactului si propuneri de reducere impact
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Mediu urban	Sanatate	Mediu social	Sol	Flora fauna	Apa	Aer	Zgomot	Clima	Peisaj	
											<p>mediului si de excludere a riscurilor tehnologice pentru populatie si mediu.</p> <p>Masuri propuse pentru diminuarea impactului la implementarea prevederilor PUG</p> <p>Elaborarea si implementarea proiectelor de dezvoltare a activitatilor productive in conditii de protectie a mediului, atat pentru perioadele de constructie cat si de operare. Proiectele vor trebui sa includa solutii viabile cu privire la colectarea si epurarea apelor uzate tehnologice, precum si la managementul deseurilor industriale.</p> <p>Implementarea proiectelor numai dupa obtinerea acordurilor de mediu.</p> <p>Respectarea prevederilor PUG cu privire la zonele in care sunt permise activitati productive.</p>
Zona de protectie a monumentelor si ansamblurilor istorice	+2	+2	+2	+1	+1	+1	0	0	0	+1	<p>Evaluarea impactului</p> <p>-impact pozitiv semnificativ asupra mediului urban, asupra populatiei si asupra mediului economic si social prin instituirea zonei de protectie a monumentelor si ansamblurilor istorice din care face parte si parcul Poroianu.</p> <p>-impact pozitiv asupra solului, florei, faunei, aerului, apei prin prezervarea zonei; impact pozitiv asupra peisajului prin arhitectura constructiilor, dotarilor si amenajrilor propuse.</p> <p>-impact neutru asupra aerului, zgomotului si factorilor climatici</p>
Zona de circulatii	+2	+2	+2	+1	-1	0	+1	+1	0	+2	<p>Evaluarea impactului</p> <p>Modernizarea cailor de circulatie , imbunatatirea accesului, a conditiilor si sigurantei traficului, precum si celelalte</p>

Prevederi PUG	Factori / aspecte de mediu										Evaluarea impactului si propuneri de reducere impact
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Mediu urban	Sanatate	Mediu social	Sol	Flora fauna	Apa	Aer	Zgomot	Clima	Peisaj	
<p>Imbunatatirea modernizarea si sistematizarea infrastructurii rutiere.</p>											<p>prevederi vor determina urmatoarele forme principale de impact :</p> <ul style="list-style-type: none"> -impact pozitiv semnificativ asupra functionalitatii mediului urban, asupra populatiei si sanatatii , mediului economic si social, asupra peisajului. - impact asupra calitatii aerului si asupra nivelurilor de zgomot si vibratii, cu efecte pozitive semnificative asupra populatiei si a sanatatii, umane prin diminuarea emisiilor. -impact negativ nesemnificativ asupra florei , faunei, solului ca urmare a imbunatatirii structurii cailor de circulatie. - impact neutru asupra factorilor climatici si apeii <p>Masuri de diminuarea a impactului prevazute de PUG Prevederile PUG reprezinta masuri de diminuare a impactului acestei zone asupra factorilor de mediu.</p> <p>Masuri propuse pentru diminuarea impactului la implementarea prevederilor PUG Elaborarea si implementarea proiectelor in conditii de protectie a mediului. Implementarea proiectelor numai dupa obtinerea acordurilor de mediu.</p>
<p>Zona de spatii verzi, sport si agrement Extinderea spatiilor plantate in scopuri de protectie a</p>	+2	+2	+2	+2	+2	+2	+2	+2	+2	+2	<p>Evaluarea impactului</p> <ul style="list-style-type: none"> -impact pozitiv semnificativ asupra functionalitatii mediului urban, asupra mediului economic si social (ca urmare a cresterii atractivitatii , inclusiv turistice, a zonei) si asupra populatiei si sanatatii umane (ca urmare a imbunatatirii conditiilor de mediu , generate de extinderea spatiilor plantate). -impact pozitiv semnificativ asupra solului , calitatii aerului si

Prevederi PUG	Factori / aspecte de mediu										Evaluarea impactului si propuneri de reducere impact
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Mediu urban	Sanatate	Mediu social	Sol	Flora fauna	Apa	Aer	Zgomot	Clima	Peisaj	
zonelor locuite, precum si in scopuri peisagistice. Dezvoltarea dotarilor si amenajarilor pentru agrement si turism.											<p>a nivelurilor zgomot si vibratii , plantatiile urmand a contribui la refacerea texturii si fertilizarii solului si atenuarii efectelor surselor de poluare.</p> <p>-impact pozitiv semnificativ asupra peisajului urban si periurban prin crearea unui ambient cu valoare estetica ridicata.</p> <p>Masuri de diminuare prevazute de PUG</p> <p>Prevederile PUG reprezinta masuri de diminuare a impactului activitatilor din perimetrul urban asupra mediului.</p> <p>Masuri propuse pentru diminuarea impactului la implementarea prevederilor PUG</p> <p>Respectarea prevederilor PUG cu privire la zona spatiilor plantate in cadrul tuturor planurilor urbanistice zonale si a proiectelor de dezvoltare a diferitelor activitati .</p> <p>Plantarea de specii caracteristice arealului pentru a se asigura dezvoltarea corespunzatoare a acestora.</p>
<p>Echiparea edilitara</p> <p>Asigurarea, in toate perimetrele locuite, a alimentarii cu apa in sistem centralizat si a colectarii apelor</p>	+2	+2	+2	+1	+1	+1	+1	0	0	+1	<p>Evaluarea impactului</p> <p>Prevederile PUG cu privire la echiparea edilitara vor determina urmatoarele forme principale de impact:</p> <ul style="list-style-type: none"> - impact pozitiv semnificativ asupra functionalitatii mediului urban, asupra mediului economic si social si asupra populatiei (ca urmare a imbunatatirii calitatii vietii); - impact pozitiv asupra solului ca urmare a evitarii afectarii acestuia prin evacuarea necorespunzatoare a apelor uzate; - impact pozitiv asupra faunei acvatice prin evacuarea in emisar a apelor uzate epurate, in conditii de calitate prevazute de legislatie, precum si prin evitarea afectarii apei

Prevederi PUG	Factori / aspecte de mediu										Evaluarea impactului si propuneri de reducere impact
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Mediu urban	Sanatate	Mediu social	Sol	Flora fauna	Apa	Aer	Zgomot	Clima	Peisaj	
uzate menajere si pluviale. Epurarea apelor uzate a comunei SINGURENI											<p>freatice prin evacuarea necorespunzatoare a apelor uzate;</p> <p>- impact pozitiv asupra calitatii aerului ca urmare a aplicarii sistemului de colectare a deseurilor, a eliminarii depozitelor spontane necontrolate si ecologizarii terenului.</p> <p>Impactul asupra celorlalti factori de mediu nu are relevanta.</p> <p>Masuri de diminuare a impactului prevazute de PUG</p> <p>Prevederile PUG cu privire la echiparea edilitara reprezinta masuri de diminuare a impactului asupra calitatii mediului.</p> <p>Masuri propuse pentru diminuarea impactului la implementarea prevederilor PUG</p> <p>Elaborarea si implementarea proiectelor de realizare echipamentelor edilitare in conditii de protectie a mediului, atat pentru perioadele de constructie, cat si de operare. Implementarea proiectelor numai dupa obtinerea acordurilor de mediu. Respectarea prevederilor PUG cu privire la asigurarea utilitatilor pentru toate perimetrele locuite.</p>

Impact cumulativ și interacțiuni

Factor aspect de mediu /	Efecte cumulate ale prevederilor planului	Factor/aspect de mediu cu care interacționează	Comentarii privind interacțiunile potențiale
Mediul urban, inclusiv infrastructura rutiera	Principalele forme de impact sunt asociate creșterii gradului de complexitate, de coerență și de flexibilitate a zonificării funcționale, adaptării infrastructurii rutiere la cerințele de dezvoltare a localității, cu efecte benefice pe termen lung pentru dezvoltarea comunității. Implementarea planului, în condițiile protecției mediului va determina un impact cumulativ apreciat ca fiind pozitiv semnificativ .	Populația și sănătatea umană, Mediul economic și social, Solul, Flora și fauna, Aerul, Zgomotul și vibrațiile, Peisajul	Implementarea prevederilor planului va determina asigurarea mijloacelor urbanistice pentru dezvoltarea economică și socială a comunei SINGURENI, îmbunătățirea infrastructurii rutiere având efecte pozitive privind calitatea aerului, nivelurile de zgomot și vibrații și, respectiv, privind sănătatea umană. Îmbunătățirea și modernizarea mediului urban va contribui la creșterea valorii estetice a peisajului. Totodată, implementarea prevederilor planului va determina modificări în încadrarea terenurilor agricole cu efecte asupra solului și faunei de pe terenurile utilizate în prezent pentru activități agricole.
Populația și sănătatea umană	Principalele forme de impact sunt asociate funcționalității zonelor urbane, asigurării utilitatilor și eliminării/diminuării unor surse de poluare. Implementarea planului, în condițiile protecției mediului va determina un impact cumulativ apreciat ca fiind pozitiv semnificativ .	Mediul urban, Mediul economic și social, Solul, Flora și fauna, Aerul, Zgomotul și vibrațiile, Peisajul	Implementarea prevederilor planului va determina îmbunătățirea condițiilor de locuit, îmbunătățirea condițiilor de trafic și asigurarea alimentării cu apă și a canalizării în toate perimetrele existente și în cele situate în zonele de extindere a locuințelor, cu efecte pozitive privind potențialul de dezvoltare economică și socială, calitatea aerului, nivelurile de zgomot și vibrații. Îmbunătățirea condițiilor de locuit implică, în conformitate cu prevederile planului, crearea unui peisaj urban adecvat. Totodată, implementarea prevederilor planului va determina modificări în utilizarea terenurilor cultivate, cu efecte asupra solului și faunei pe terenurile utilizate în prezent pentru activități agricole.
Mediul economic și	Principalele forme de impact sunt asociate creării condițiilor pentru	Mediul urban, Populația și	Implementarea planului va determina îmbunătățirea

Factor aspect de mediu /	Efecte cumulate ale prevederilor planului	Factor/aspect de mediu cu care interactioneaza	Comentarii privind interactiunile potientiale
social	dezvoltarea mediului economic si social, pentru atragerea unor investitii majore, in conformitatea cu Strategia de dezvoltare a comunei SINGURENI. Implementarea planului, in conditiile protectiei mediului va determina un impact cumulat apreciat ca fiind pozitiv semnificativ .	sanatatea umana, Solul, Flora si fauna, Peisajul	functionalitatii mediului urban pentru toate componentele sale (circulatie, comert si servicii, activitati de productie, locuit), va genera oportunitati pentru utilizarea fortei de munca disponibile, cu efecte benefice pentru populatie. Totodata, implementarea prevederilor planului va determina modificari in utilizarea terenurilor, cu efecte asupra solului si faunei de pe terenurile utilizate in prezent pentru activitati agricole.
Solul	Principalele forme de impact sunt asociate eliminarii actualelor surse de poluare, prin modernizarea cailor de circulatie, realizării rețelei de canalizare, gestiunea deșeurilor, stabilirea de zone de protecție, aliniament și retrageri, refacerea ecologică a unor zone afectate, restricții și interdicții de construire. Implementarea planului se va realiza în condițiile protecției mediului și va determina un impact cumulat apreciat ca fiind pozitiv semnificativ .	Mediul urban, populatia si sanatatea umana, Mediul economic si social, Flora si fauna, Aerul, Zgomotul si vibratiile, Peisajul	Implementarea planului va determina imbunatatirea functionalitatii mediului urban pentru toate componentele sale, va genera oportunitati pentru utilizarea fortei de munca disponibile, cu efecte benefice pentru populatie si va elimina actualele surse de poluare. Masurile cu privire la amenajarea spatiilor verzi vor avea efecte benefice asupra biodiversitatii, peisajului si sanatatii populatiei. Totodata, implementarea prevederilor planului va determina modificari in utilizarea terenurilor introduse in intravilan cu efecte asupra solului si faunei de pe terenurile utilizate in trecut pentru activitati agricole.
Flora si fauna	Principalele forme de impact sunt asociate, pe de o parte, creșterii și reorganizării spațiilor plantate, iar pe de alta parte, modificării utilizării unor terenuri agricole. Ca urmare, impactul prezintă două aspecte: - impact pozitiv semnificativ asupra florei și faunei din zonele amenajate ca spații verzi și crearea unor noi habitate și locuri de cuibarit;	Mediul economic si social, Solul, Apa, Factorii climatici, Peisajul	Implementarea prevederilor planului cu privire la spațiile verzi va determina imbunatatirea calitatii și fertilitatii solului in arile care urmeaza a fi amenajate, imbunatatirea valorii estetice a peisajului, cu efecte benefice asupra potentialului turistic și, respectiv, asupra mediului social și economic.

Factor aspect de mediu /	Efecte cumulate ale prevederilor planului	Factor/aspect de mediu cu care interactioneaza	Comentarii privind interactiunile potentiale
	<p>- impact pozitiv prin refacerea ecologica a unor zone afectate.</p> <p>- impact negativ nesemnificativ asupra faunei mici adaptate terenurilor agricole (sectionarea si pierderea partiala a habitatelor).</p>		
Apa	<p>Principalele forme de impact sunt asociate extinderii alimentarii cu apa si a canalizarii, epurarii apelor uzate si protejarii calitatii apelor de suprafata si apei freactice. Implementarea planului va determina un impact cumulat apreciat ca fiind pozitiv</p>	<p>Mediul economic si social, Solul, Peisajul, Populatia si sanatatea umana, apele de suprafata si subterane.</p>	<p>Implementarea planului va determina efecte benefice asupra conditiilor de viata si sanatatii populatiei, mediului economic si social, solului, apei, peisajului.</p>
Aerul	<p>Principalele forme de impact sunt asociate, pe de o parte, reorganizarii si imbunatatirii infrastructurii de transport, inchiderii si ecologizarii gropilor de deseuri neconforme si promovarii industriei nepoluante, iar pe de alta parte, dezvoltarii zonelor locuite. Ca urmare, impactul se apreciaza ca va fi:</p> <p>- impact pozitiv asupra calitatii aerului in arile limitrofe actualelor cai de circulatie si zone locuite.</p>	<p>Populatia si sanatatea umana, Zgomotul si vibratiile, Mediul urban</p>	<p>Imbunatatirea infrastructurii de transport va determina nu numai reducerea concentratiilor de poluanti in aer, ci si reducerea nivelurilor de zgomot si vibratii, cu efecte benefice asupra sanatatii umane si mediului urban. Construirea unor noi perimetre destinate locuirii sau activitatilor economice determina cresterea nivelurilor actuale de zgomot si vibratii, dar atat aceste niveluri, cat si cele ale concentratiilor de poluanti in aer se vor situa sub valorile limita pentru protectia sanatatii populatiei.</p>
Zgomotul si vibratiile	<p>Principalele forme de impact sunt asociate, pe de o parte, imbunatatirii infrastructurii de transport, iar pe de alta parte, dezvoltarii zonelor locuite. Ca urmare, impactul se apreciaza ca va fi:</p> <p>- impact pozitiv asupra nivelurilor de zgomot si vibratii in arile limitrofe actualelor cai de circulatie si zone locuite.</p>	<p>Populatia si sanatatea umana, Aerul, Mediul urban</p>	<p>Reabilitarea si imbunatatirea infrastructurii de transport va determina reducerea nivelurilor de zgomot si vibratii, cu efecte benefice asupra sanatatii umane si mediului urban. Construirea unor noi perimetre destinate locuirii sau activitatilor economice va determina local cresterea nivelurilor actuale de zgomot si vibratii, dar atat aceste niveluri, cat si cele ale concentratiilor de poluanti in aer se vor situa sub valorile limita pentru protectia sanatatii populatiei.</p>

Factor aspect de mediu /	Efecte cumulate ale prevederilor planului	Factor/aspect de mediu cu care interactioneaza	Comentarii privind interactiunile potientiale
Factorii climatici	Principalele forme de impact sunt asociate, pe de o parte, cresterii si reorganizarii spatiilor plantate, iar pe de alta parte, modificarii utilizarii unor terenuri agricole precum si diminuarea debitelor masice a emisiilor de poluanti. Ca urmare, impactul se apreciaza ca fiind neutru	Populatia si sanatatea umana, Solul, Flora si fauna, Peisajul	Conditiiile climatice au influenta asupra calitatii vietii si sanatatii populatiei, regimului hidric al zonei, asupra solului si habitatelor, conditiilor de dezvoltare a vegetatiei.
Peisajul	Principalele forme de impact sunt asociate, pe de o parte prevederilor referitoare la amenajarea spatiilor verzi si la reglementarile de construire, iar pe de alta parte, modificarii folosintelor si utilizarii unor terenuri agricole. Impactul este pozitiv ca urmare a extinderii spatiilor verzi, a zonelor de agrement .Reglementarile de construire vor asigura un peisaj armonios, cu impact vizual placut.	Mediul urban, Populatia si sanatatea umana, Mediul economic si social, Solul, Flora si fauna, Factorii climatici	Crearea unui peisaj adecvat va determina imbunatatirea calitatii mediului urban si a calitatii vietii. De asemenea, va determina cresterea atractivitatii pentru locuire, investitii si turism. Extinderea si organizarea corespunzatoare a spatiilor plantate va influenta pozitiv solul, flora, fauna si factorii climatici.

7. POSIBILE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SANATATII, IN CONTEXT TRANSFRONTIERA

Comuna Singureni este o unitate teritorial-administrativă, situată în se află în centrul județului, pe malul stâng al raului Neajlov. Este străbătută de soseaua județeană **DJ 411** și de drumurile comunale **DC 105** și **DC 104**.

Drumul județean **DJ 411** strabate comuna de la Sud- Est la Nord-Vest. În centrul satului Singureni din **DJ 411** se desprind drumurile comunale **DC 105**, spre Vest, spre satul Stejaru și mai departe spre comuna Iepurești și **DC 104** spre Nord, spre comuna Darăști- Vlasca .

La Călugăreni, spre Est, drumul Județean Dj 411, se intersectează cu DN 5. Prin intermediul drumului National Dn 5 se realizează legătura cu Municipiul București (Nord) și municipiul Giurgiu (Sud), mai departe, spre EST face legătura cu Comana (unde începe un traseu comun cu DN5A până la Hotarele) și mai departe în județul Călărași la Radovanu și Chirnogi (unde se termină în DN41). . La Vest, Dj 411 face legătura cu comuna Iepurești, se intersectează cu DN 6, Bulbucata și Clejani (unde se termină în DN61). Comuna se află la jumătatea distanței dintre București și Giurgiu respectiv - 39 de km de reședința județului, municipiul Giurgiu, și la 39 de km de București. Legătura cu aceste două municipii realizându-se prin intermediul DJ 411 și apoi DN 5.

Prin planul supus aprobării, nu sunt menționate obiective/activități care să aibă impact asupra mediului sau sănătății în context transfrontieră.

8. MASURI PROPUSE PRIN PUG PENTRU PREVENIREA, REDUCEREA SI COMPENSAREA ORICARUI EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI

În vederea fundamentării propunerilor de organizare urbanistică s-au introdus în documentație prevederile studiilor elaborate și a studiilor elaborate simultan cu elaborarea PUG -ului și anume :

- Planuri cadastrale ale localității, reactualizate ;
- Reactualizarea intravilanului - privind dotările , locuințele , amenajările
- Date furnizate de lucrarea ‘Plan Urbanistic General al comunei Singureni’ din care au fost preluate informații geotehnice , de conformare a localității și alte date care nu s-au modificat, anul 2006, anul elaborării de către firma **SC PROIECT ARGES SA**

Conform studiilor utilizate pentru propunerile de organizare urbanistică și în urma consultării cu autoritățile locale au rezultat următoarele propuneri:

- mărirea suprafeței de intravilan cu **147.03 ha** pentru satisfacerea unor solicitări de construire este suficientă pentru următorii 10 ani.
- dezvoltarea infrastructurii de comunicații și edilitare (sunt demarate proiectele pentru apă, canalizare și modernizare străzi)
- dezvoltarea economiei agricole
- dezvoltarea întreprinderilor mici din sfera serviciilor
- reabilitarea spațiilor de agrement și dezvoltarea lor

- modernizarea infrastructurii de circulatie
- creerea unor dotari socio-culturale absolut necesare comunitatii
- finalizarea reabilitarii si dotarii unitatilor de invatamant si a celor sanitare
- crearea unei identitati culturale si inscrierea localitatii in circuitul turistic zonal si , chiar national.

BILANT TERITORAL AL FOLOSINTEI SUPRAFETELOR DIN TERITORIUL ADMINISTRATIV PROPUIS AL COMUNEI SINGURENI (ha)

TERITORIUL ADMINISTRATIV AL COMUNEI	CATEGORIA DE FOLOSINTA									TOTAL
	AGRICOL				NEAGRICOL					
	Arabil	Pasuni	Vii	Livezi	Paduri	Ape	Curti Constr.	Cai de Comunic	Neprod.	
EXTRAVILAN	3570.11	278.16	70.10	-----	1268.22	48.83	0.10	62.29	109.48	5407.29
INTRAVILAN	-----	-----	---	---	---	-----	489.94	40.22	-----	530.16
TOTAL	3570.11	278.16	70.10	-----	1268.22	48.83	490.04	102.51	109.48	5937.45
% DIN TOTAL	60.13%	4.68%	1.18%	-----	21.36%	0.83%	8.25%	1.73%	1.84 %	100%

NOTA1: BILANTUL ARE UN CARACTER ORIENTATIV SI ESTE FOLOSIT DOAR IN SCOPURI URBANISTICE

NOTA 2: Conturul UAT Singureni preluat din baza de date OCPI este mult diferit de conturul UAT -ului care a stat la baza intocmirii PUG 2006. Acest lucru se explica prin faptul ca de la data intocmirii PUG-ului in anul 2004-2006 si pana in prezent au avut loc schimburi de terenuri intre UAT-urile invecinate.

Conturul actual din baza de date OCPI (S = 5937.45 HA) este luat in calcul pentru redactare PUG.

NOTA 3: Conform rezultatelor inventarierii terenurilor - legea 165/2013 s-au constatat urmatoarele:

- Comunele Adunatii-Copaceni si Iepuresti au raportat o suprafata de cca S = 244, 56 ha (total ambele comune) pentru titluri de proprietate emise in interiorul UAT Singureni
- S-a constatat ca exista titluri de proprietate in limitele UAT Iepuresti, in suprafata de S = 214.22 ha ce apartin UAT Singureni (tarlalele 24,25,26).

BILANT TERITORIAL PROPUIS SAT SINGURENI

ZONE FUNCTIONALE	SUPRAFATA HA	PROCENTE DIN TOTAL
Locuinte si functiuni complementare	123.21	58.83 %
Zona mixta - locuinte si servicii	46.62	22.26 %
Instituti publice, dotari, servicii	6.86	3.2 7%
Zona mixta unitati agroindustriale, depozitari, servicii	8.89	4.24 %
Zona unitati de invatamant	0.41	0.19%

Zona unitati cultura, culte -biserici	0.30	0.17%
Zona sport si agrement, spatii verzi	1.90	0.90%
Zona echipare edilitara, gospodarie de apa	0.53	0.25%
Gospodarie comunala cimitire	1.37	0.65%
Cai de comunicatie si transport rutier	19.36	9.24%
TOTAL INTRAVILAN PROPOS	209.45	100%

BILANT TERITORIAL PROPOS SAT STEJARU

ZONE FUNCTIONALE	SUPRAFATA HA	PROCENTE DIN TOTAL
Locuinte si functiuni complementare	84.57	82.75%
Institutii publice, dotari, servicii	0.16	0.16%
Zona mixta locuinte si servicii	7.49	7.33%
Zona unitati de invatamant	0.20	0.19%
Zona unitati cultura, culte -biserici	0.15	0.15 %
Gospodarie comunala cimitire	0.60	0.58%
Cai de comunicatie si transport rutier	9.03	8.84 %
TOTAL INTRAVILAN PROPOS	102.20	100%

BILANT TERITORIAL PROPOS SAT CRANGURI

ZONE FUNCTIONALE	SUPRAFATA HA	PROCENTE DIN TOTAL
Locuinte si functiuni complementare	79.36	62.38 %
Institutii publice, dotari, servicii	0.09	0.07%
Zona mixta locuinte si servicii	23.27	18.29%
Zona mixta unitati agroindustriale/ depozitari/servicii	10.67	8.39%
Zona unitati de invatamant	1.31	1.03 %
Zona unitati de cult	0.06	0.05%
Gospodarie comunala, cimitire	0.63	0.49 %
Cai de comunicatie si transport rutier	11.83	9.30 %
TOTAL INTRAVILAN PROPOS	49.84	100%

BILANT TERITORIAL PROPOS TRUPURI INDEPENDENTE AFERENTE TUTUROR CELOR 3 SATE

ZONE FUNCTIONALE	SUPRAFAT A HA	PROCENT E DIN TOTAL
Unitati agricole – Tr. G partial	3.04	3.36 %
Zona mixta unitati industriale/depozitari / servicii – Tr. K	78.50	85.99 %
Servicii turism/Agrement – PUZ – Tr. H,I,J	4.62	5.06 %
Zona unitati cu destinatie speciala – Tr. D1, D2, D3, D4	2.27	2.48 %
Zona industriala – parc fotovoltaic – PUZ – Tr. G partial	2.70	2.95 %

Zona de echipare edilitara – statii de epurare – Tr. L1,L2	0.16	0.16 %
TOTAL INTRAVILAN PROPUȘ	91.29	100%

BILANT TERITORIAL AL SUPRAFETELOR CUPRINSE IN INTRAVILANUL COMUNEI SINGURENI

ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT		PROPUȘ	
	SUPR. HA	%	SUPR. HA	%
zone de locuinte si dotari complementare	306.07	79.88 %	287.14	54.16%
zona mixta locuinte si servicii,	-----	-----	77.38	14.60 %
zona institutii publice, dotari, comert si servicii	9.24	2.41%	11.73	2.21%
zona aferenta cultelor biserici, monumente	0.51	0.13%	0.51	0.11%
zona aferenta unitatilor de invatamant	1.92	0.50%	1.92	0.36%
zone unitati cu destinatie speciala	1.83	0.48%	2.27	0.43%
zona unitati agricole	20.05	5.23%	3.04	0.57%
zona mixta unitati agroindustriale/servicii/ dep.	-----	-----	19.56	3.69%
zona mixta unitati industriale/servicii/ dep.- TR. K - propunere	-----	-----	78.50	14.80%
zona unitate industrie- Parc Fotovoltaic	2.70	0.70%	2.70	0.51%
zona sport, agrement spatii verzi	0.13	0.05%	1.90	0.36%
cai de comunicatii rutiere si amenajari aferente	35.48	9.26%	40.22	7.58%
zona echipare edilitara-statii epurare, gospodarii de apa	1.48	0.39%	0.69	0.13%
zona gospodarie comunală – cimitire, platforme gunoi	3.72	0.97%	2.60	0.49%
TOTAL INTRAVILAN	383.13	100%	530.16	100%

Nota: cifrele din aceste tabele au caracter orientativ.

Dezvoltarea activitatilor

Concluziile rezultate in urma analizei situatiei existente au conturat propuneri determinate de potential si prioritati privind relansarea economica a localitatilor, axate pe valorificarea resurselor solului si subsolului, a capacitatilor existente si fortei de munca din teritoriu.

Tranzitia economica a generat un intens proces de particularizare a traiectoriilor de evolutie datorita simultaneitatii actiunii factorilor locali, regionali si globali. Resurgenta identitatilor locale, reconfigurarea specializarilor si complementaritatilor regionale, presiunile mediului extern cu constrangeri si oportunitati de dezvoltare specifice se combina intr-un algoritm inedit pentru fiecare localitate in parte. De aceea, in perioade de criza economica tendintele de evolutie sunt divergente, selective, fluctuante, facand necesare generalizari care sa sintetizeze trendul de ansamblu, fara sa piarda insa din cadrul explicativ detaliile sau extremele.

Prognozarea dezvoltarii activitatilor economice in comuna Singureni se bazeaza pe unele elemente de politici la nivel Judetean, pe resursele naturale si umane potentiale ale localitatii.

Ca element definitoriu a fost luat in considerare

- pozitia favorabila a localitatii din punct de vedere al apropierii de municipiul Bucuresti si Giurgiu
- potentialul crescut al terenului agricol
- prezenta pe teritoriul administrativ al unor unitati economice private cu cifre de afaceri si posibilitati de evolutie bune
- potential turistic – prezenta padurilor pe teritoriul comunei

In concluzie functiunea de baza a comunei o va constitui si in perspectiva agricultura de tip intensiv cu o structura diversificata a productiei, coroborat cu activitatea in domeniul serviciilor.

Dezvoltarea functiei agricole presupune ca masuri si actiuni prioritare

- realizarea planurilor de parcelare cadastrala
- unirea in asociatii a micilor producatori
- re tehnologizarea parcului de utilaje agricole in acest fel
- cresterea potentialului productiv al fondului funciar agricol in vederea obtinerii unor productii mai mari, scoase de sub influenta factorilor climatici prin realizarea retelei de irigatii
- realizarea lucrarilor de ameliorare a terenurilor
- crearea de perdele de protectie pentru evitarea inzepezirii terenurilor si a cailor rutiere
- dezvoltarea sectorului de legume-fructe prin achizitionarea unor linii de fabricatie moderne
- infiintarea unui centru de depozitare si prelucrare a legumelor si realizarea pietei agroalimentare prezenta pe teritoriul comunei
- atragerea de fonduri europene este absolut prioritara pentru aceste sectoare de activitate

Evolutia populatiei

În ceea ce privește evoluția populației s-a constatat un spor demografic negativ, situație care este întâlnită în majoritatea localităților din mediul rural din România, cu mici excepții. În ceea ce privește structura forței de muncă, se impune orientarea activităților economice spre încurajarea înființării unor mici unități industriale și agricole de tip asociativ, valorificarea în acest fel a produselor agricole locale, lucru care ar conduce la scăderea prețurilor și, implicit, la creșterea nivelului de viață.

Organizarea circulației

Dezvoltarea rețelei de circulație prin modernizarea arterelor existente din comuna Singureni, a contribuit la îmbunătățirea permanentă a condițiilor de viață și de muncă a locuitorilor, la creșterea eficienței și asigurarea transporturilor, la economisirea terenurilor și la modernizarea comunei. Stabilirea amplasamentelor obiectivelor comerciale, sociale și culturale și de locuințe în comuna Singureni, se va face ținându-se seama și de posibilitățile folosirii rețelei de străzi rurale existente, asigurându-se totodată caracterul multifuncțional al arterelor modernizate pentru legătura cu satele comunei, cât și de transformarea drumurilor de exploatare existente în viitoare străzi modernizate pe teritoriul introdus în intravilan prin PUG. Strazile din localitățile rurale ale comunei Singureni se clasifică în raport cu intensitatea traficului și funcțiile pe care le îndeplinesc, astfel:

- străzi principale;
- străzi secundare.

Încadrarea în categoria strazilor se face de către Consiliul local, pe baza studiilor de dezvoltare și organizare a traficului. Drumurile comunale sunt străzi principale în localități, făcând parte din nomenclatorul drumurilor clasate. Zona strazilor din localitățile rurale include :

- partea carosabilă;
- acostamentele;
- santurile și rigolele ;
- trotuarele ;
- spațiile verzi;
- suprafețe adiacente pentru parcaje ;
- suprafețe necesare amplasării anexelor acestora.

Pe sectoarele de stradă din localitățile rurale unde există sau se preconizează să se realizeze canalizare, se va executa acostament pavat și rigolă cu bordură, iar pe sectoarele de străzi fără bordură, scurgerea apelor trebuie asigurată prin santuri amenajate, cu dirijarea în afara zonelor de siguranță a drumurilor.

Pe teritoriul comunei se vor realiza noi infrastructuri rutiere și se vor moderniza cele existente și anume :

- refacerea stratului de uzură ;
- repararea și modernizarea strazilor din rețeaua majoră conform profilelor propuse(asfaltare, împietruiri, trotuare noi,refaceri și amenajări podete);

-amenajarea zonelor cu probleme de circulatie (parcaje, treceri de pietoni , statii pentru transport in comun) in afara zonelor de siguranta a drumului judetean DJ411) , zona de siguranta in latime de 1.50 m instituita de o parte si de alta a drumului de la marginea exterioara a santurilor (marginea amprizei).

- Pozarea retelelor de utilitati publice se va face, de asemenea, in afara zonei de siguranta a drumurilor. Se propune ca proiectele de realizare a retelelor edilitare sa se faca cu solutia tehnica de canivou sau caseta tehnica , astfel incat sa se poata gestiona unitar lucrarile de reparatii si intretinere periodica ale acestora.

- Amenajarea intersecțiilor dintre strazi cu diferite categorii din interiorul localitatii. Conform OG 43/1997, art. 28 amenajarea intersecțiilor la acelasi nivel intre doua sau mai multe drumuri se face cu asigurarea prioritatii pentru circulatia care se desfasoara pe drumul de categorie superioara.

- se propun pentru modernizare principalele intersecții din toate cele trei sate componente ale localitatii

- amenajarea de parcaje in zonele central ale localitatilor (instituti publice, alte obiective de interes,)

Astfel s-au propus urmatoarele tipuri de profile :

- **pentru drumul judetean DJ 411 in intravilan, se propune un profil total de 13.00 m si o retragere a constructiilor de la aliniament de minimum 3.00 m. Distanta cladiri fata de ax drum – minim 12 m, interdictie de construire conform OG 43/1997 cu modificari, art. 19, pct. 4.**

- **pentru drumul judetean DJ 411 – extravilan se propune un profil total de 12.00 m cu un aliniament de minim 12.00 m .**

- **zona de siguranta pentru DJ 411 - in latime de 1.50 m este instituita de o parte si de alta a drumului de la marginea exterioara a santurilor (marginea amprizei).**

- **Zona de protectie pentru DJ 411 este de 20.00 m din marginea exterioara a zonei de siguranta ceea ce duce la un total de $26.0 \times 2 = 52.00$ m**

- **Datorita faptului ca se modifica intravilanul satelor componente pe zona de limitrofa drumului judetean DJ 411, distantele kilometrice de intrare, iesire din intravilanul localitatilor se modifica.**

- **DJ 411 intra in teritoriul administrativ al comunei Singureni, respectiv in intravilanul satului Cranguri , dinspre comuna Calugareni la km 57+700 m si pe partea dreapta si pe partea stanga**

- **Exista un totem care semnalizeaza intrarea/iesirea din comuna Singureni/Sat Cranguri pe partea dreapta la km 57+700**

- **Zona construita la intrarea dinspre Calugareni – a satului Cranguri incepe la km 57+700 m si pe partea dreapta si pe partea stanga .**

- **DJ 411 paraseste intravilanul satului Cranguri (existent) la km 60+300 si pe partea stanga si pe partea dreapta**

- **Limita zonei construite a satului Cranguri este la km 59+700 m pe partea dreapta si la km 60+100 m pe partea stanga la iesirea DJ 411 spre satul Singureni.**

- Exista un totem care semnalizeaza intrarea/iesirea din Sat Cranguri pe partea stanga la km 59+500 m

- DJ 411 intra in intravilanul satului Singureni (existent) la km 60+500 pe partea dreapta si la km 61+000 m pe partea stanga.

- Tablitele indicatoare de intrare/ iesire in/din localitatea Singureni dinspre Cranguri sunt pozitionate astfel:

- indicatorul de intrare in localitate la km 61+200 m (pe partea dreapta)

- indicatorul de iesire din localitate la km 61+200 m (pe partea stanga)

- Zona construita la intrarea dinspre Cranguri incepe la km 60+600 m pe partea stanga si la km 61+050 m pe partea dreapta.

- DJ411 paraseste intravilanul satului Singureni (existent si propus) la km 63+400 m si pe partea stanga si pe partea dreapta

- Limita zonei construibile este la km 63+400 m si pe partea stanga si pe partea dreapta la iesirea

DJ 411 5C spre satul Iepuresti, comuna Iepuresti.

- Tablitele indicatoare de intrare/ iesire in/din localitatea Singureni spre Iepuresti sunt pozitionate astfel:

- indicatorul de intrare in localitate la km 63+300 m (pe partea stanga)

- indicatorul de iesire din localitate nu exista

DJ 411 paraseste teritoriul administrativ al Comunei Singureni, spre comuna Iepuresti la km 65+300 m si pe partea stanga si pe partea dreapta.

Lungimea traseului drumului judetean DJ 411 in interiorul UAT Singureni este de cca 7.6 km.

Lungimea traseului drumului comunal DC 105 in interiorul UAT Singureni este de cca 3.5 km.

Lungimea traseului drumului comunal DC 104 in interiorul UAT Singureni este de cca 2.0 km.

Strazile din interiorul localitatii sunt in mare parte modernizate sau in curs de modernizare. In ultimii ani autoritatile locale au accesat diverse programe guvernamentale prin care au reusit sa obtina fonduri pentru lucrari de investitii atat de necesare locuitorilor comunei.

Drumurile de interes local se învecinează cu proprietăți particulare, traseul acestora desfășurându-se in intravilanul satelor SINGURENI (reședința), STEJARU si CRANGURI, Comuna SINGURENI, Judetul GIURGIU. Acestea sunt drumuri existente amplasate in intravilanul comunei iar prin lucrările de modernizare propuse nu se modifica amplasamentul acestora .

Toate acestea sunt exemplificate in plansa – **U6.1, U6.2, U6.3, U6.4, -STUDIU DE CIRCULATIE, REGLEMENTARI, PROPUNERI.**

La proiectarea, executia si interventiile asupra drumurilor se va tine cont de categoriile functionale ale acestora, de traficul rutier, de siguranta circulatiei, de normele tehnice, de factorii economici, sociali si de aparare, de utilizarea rationala a terenurilor, de conservarea si protectia mediului si de planurile de urbanism si amenajarea teritoriului aprobate

conform legii, precum și de normele tehnice în vigoare pentru adaptarea acestora la cerințele pietonilor, biciclistilor, persoanelor cu dizabilități motorii, etc.

În cazul comunei Singureni (localitate care se află pe traseul drumului județean DJ411) se va ține cont de următoarele cerințe cuprinse în **OG 43/1997** – privind regimul drumurilor republicate :

Cap 2 - Administrarea drumurilor

Secțiunea I- Suprafețele de teren aferente drumurilor public

ART. 16 (1) **Zonele de siguranță** sunt suprafețe de teren situate de o parte și de cealaltă a amprizei drumului, destinate exclusiv semnalizării rutiere, plantației rutiere sau altor scopuri legate de întreținerea și exploatarea drumului, siguranței circulației ori protecției proprietăților situate în vecinătatea drumului. Din zonele de siguranță fac parte și suprafețele de teren destinate asigurării vizibilității în curbe și intersecții, precum și suprafețele ocupate de lucrări de consolidare a terenului drumului și altele asemenea. Limitele zonelor de siguranță a drumurilor, podurilor și viaductelor, în cale curentă și aliniament, sunt prevăzute în anexa nr. 1.

(2) Realizarea de culturi agricole sau forestiere pe zonele de siguranță este interzisă

ART. 17 (1) **Zonele de protecție** sunt suprafețele de teren situate de o parte și de alta a zonelor de siguranță, necesare protecției și dezvoltării viitoare a drumului. Limitele zonelor de protecție sunt prevăzute în anexa nr. 1.

(2) Zonele de protecție rămân 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:

- a) neasigurarea scurgerii apelor în mod corespunzător;
- b) executarea de construcții, împrejurări sau plantații care să provoace înzăpezirea drumului sau să împiedice vizibilitatea pe drum;
- c) executarea unor lucrări care periclitează stabilitatea drumului, siguranța circulației sau modifică regimul apelor subterane sau de suprafață;
- d) lucrări de defrișare de păduri de pe versanții împăduriți adiacenți drumului; pentru astfel de lucrări, administratorul domeniului silvic va solicita acordul administratorului drumului.

ANEXA 1 *Limitele zonei drumului*

a) *Zonele de siguranță ale drumurilor sunt cuprinse de la limita exterioară a amprizei drumului până la:*

- *1,50 m de la marginea exterioară a șanțurilor, pentru drumurile situate la nivelul terenului;*
- *2,00 m de la piciorul taluzului, pentru drumurile în rambleu;*
- *3,00 m de la marginea de sus a taluzului, pentru drumurile în debleu cu înălțimea până la 5,00 m inclusiv;*
- *5,00 m de la marginea de sus a taluzului, pentru drumurile în debleu cu înălțimea mai mare de 5,00 m.*

b) *Zonele de siguranță ale podului, care includ și suprafețe de teren aflate sub pod, sunt:*

- 10,00 m de la limita exterioară a racordării podului cu terasamentul, pentru podurile fără lucrări de apărare a malurilor (rampa de acces face parte integrantă din pod);

- la limita exterioară a lucrărilor de apărare a malurilor, pentru podurile la care aceste apărări au o lungime mai mare de 10 m (rampa de acces face parte integrantă din pod).

c) Zonele de siguranță ale drumurilor cu versanți (defilee) cu înălțimea mai mare de 30 m se consideră la partea superioară a taluzului versantului.

d) Zonele de protecție sunt cuprinse între marginile exterioare ale zonelor de siguranță și marginile zonei drumului, conform tabelului următor:

CATEGORIA DRUMULUI	Autostrazi	Drumuri nationale	Drumuri judetene	Drumuri comunale
Distanța de la marginea exterioară a zonei de siguranță până la marginea zonei drumului (m)	50	22	20	18

e) Zona drumului reprezintă distanța de la axul drumului până la marginea exterioară a zonei de protecție.

ART. 18 (1) Deținătorii terenurilor din vecinătatea drumurilor publice sunt obligați ca în perioada 1 noiembrie - 31 martie a fiecărui an să permită instalarea pe aceste terenuri a panourilor de apărare a drumului contra înzăpezirii, fără a percepe vreo chirie.

(2) Realizarea prevederilor alin. (1) trebuie să nu împiedice executarea lucrărilor agricole și să nu producă degradări culturilor de pe aceste terenuri.

ART. 19 (1) Zona străzilor include partea carosabilă, acostamentele, șanțurile, rigolele, trotuarele, spațiile verzi care separă sensurile de circulație, piste pentru cicliști, suprafețele adiacente pentru parcaje, staționări sau opriri, precum și suprafețele de teren necesare amplasării anexelor acestora. Pe sectoarele de străzi fără canalizare se va asigura scurgerea apelor prin șanțuri sau rigole amenajate.

(2) Consiliile locale vor asigura, în intravilan, condițiile de deplasare a pietonilor și cicliștilor, prin amenajări de trotuare și piste.

(3) Zonele de siguranță și de protecție în intravilan se stabilesc prin studii de circulație și prin documentațiile de urbanism și amenajarea teritoriului, cu avizul administratorului drumului.

(4) Pentru dezvoltarea capacității de circulație a drumurilor publice în traversarea localităților rurale, distanța dintre axa drumului și gardurile sau construcțiile situate de o parte și de alta a drumurilor va fi de minimum 13 m pentru drumurile naționale, de minimum 12 m pentru drumurile județene și de minimum 10 m pentru drumurile comunale.

(5) Asigurarea distanțelor minime, stabilite conform prevederilor alin. (4), constituie prescripție tehnică imperativă pentru organele administrației publice locale cu competențe în activitatea de urbanism, amenajarea teritoriului și autorizarea lucrărilor de construcții, cu consultarea administratorului drumului.

(6) Extinderea intravilanului localității în lungul drumului național, cu excepția sectoarelor de drum aflate între indicatoarele rutiere de intrare/ieșire în/din localitate, se poate face numai

cu condiția realizării de drumuri colectoare paralele cu drumul național, care să preia traficul generat de obiectivele locale și care să deașeze în drumul național numai în intersecții amenajate conform normativelor tehnice în vigoare. Drumurile colectoare vor fi prevăzute cu facilități și pentru traficul pietonal, pentru bicicliști, inclusiv pentru persoanele cu handicap locomotor.

Secțiunea a III-a- Proiectarea și execuția lucrărilor de drumuri

ART. 27*)(4) *Se interzice amplasarea construcțiilor și panourilor publicitare în curbe și în intersecțiile la nivel ale căilor de comunicație, în ampriză și în zonele de siguranță, precum și pe suprafețele de teren destinate asigurării vizibilității în curbe și în intersecții.*

ART. 46 (1) *Pentru realizarea sau amplasarea în zona drumului public a panourilor publicitare, a oricăror construcții sau activități comerciale, căi de acces, amenajări sau instalații în orice scop, fără a periclita siguranța circulației, sunt obligatorii, pe lângă autorizația de construire, după caz, acordul prealabil și autorizația de amplasare și/sau de acces în zona drumului public, emise de administratorul drumului respectiv.*

ART. 47 (1) *Pentru evitarea congestionării traficului în afara localităților se interzice amplasarea oricăror construcții care generează un trafic suplimentar la o distanță mai mică de 50,0 m de la marginea părții carosabile în cazul autostrăzilor, al drumurilor expres și al drumurilor internaționale "E", respectiv de 30,0 m pentru celelalte drumuri de interes național și județean. Prin construcții care generează trafic suplimentar se au în vedere unități productive, complexe comerciale, depozite angro, unități tip showroom, obiective turistice, cartiere rezidențiale, parcuri industriale, precum și orice alte obiective și/sau construcții asemănătoare în care se desfășoară activități economice.*

(5) *Construcțiile prevăzute în afara localităților și care nu se încadrează în categoria celor care generează trafic suplimentar, așa cum acestea sunt definite la alin. (1), se vor amplasa în afara zonei de protecție a drumului.*

Reglementarea circulației va fi întocmită conform standardelor și normativelor în vigoare, avându-se în vedere fluidizarea circulației printr-o presemnalizare corespunzătoare. O atenție deosebită va fi acordată siguranței circulației, atât pietonale, cât și auto – se va proceda la realizarea marcajului orizontal și plantarea de indicatoare rutiere.

TRANSPORTUL LOCAL

Actualul sistem de transport în comun se va menține, adaptându-se programul curselor în funcție de solicitările cetățenilor comunei având în vedere că transportul cu mașini de capacitate mare pentru un număr redus de călători nu este eficient din punct de vedere economic. Se propune amenajarea corespunzătoare a stațiilor, acestea făcând parte integrată din peisajul public urban.

Intravilan propus. Zonificare funcțională. Bilant teritorial

Factorul cel mai important, generatorul acestui studiu este necesitatea transpunerii intravilanului pe suport topografic realizat în coordonate stereo 70 ' și adaptarea lui la cerințele actuale ale localității. Analizarea funcțiilor existente în interiorul intravilanului și corelarea lor cu necesitățile actuale. Acest lucru a dus la reanalizarea actualelor limite ale

intravilanului, luandu-se in considerare atat realitatile actuale cat si nevoile dezvoltarii ulterioare.

Asadar, impreuna cu autoritatile locale s-a propus o zonificare teritoriala in concordanta cu cerintele unei dezvoltari moderne si economice, care sa permita modernizarea arterelor rutiere si sa asigure efectuarea lucrarilor de alimentare cu apa, canalizare, alimentare cu gaze, salubritate la costuri cat mai accesibile.

Pentru etapa de dezvoltare pe termen mediu se propune un intravilan de **530.16 ha** o marire cu **147.03ha** de la **383.13 ha** la **530.16 ha**. In aceasta suprafata sunt incluse si suprafetele trupurilor independente existente si propuse.

Din vechiul intravilan s-au eliminat niste trupuri independente- amplasamente ale gropilor de gunoi, statii de epurare si gospodarii de apa- propuse prin vechiul PUG (2006) care nu s-au materializat.

Pentru trupurile principale modificarea intravilanelor este pozitiva cu +71.88 ha. Astfel intravilanul satului Singureni se maresteste cu +34.05 ha, cel al satului Stejaru cu +13.53 ha, iar intravilanul satului Cranguri se maresteste cu +24.30 ha. De asemenea s-a solicitat infiintarea unui trup izolat de intravilan in suprafata de 78.50 ha pentru implementarea unor proiecte de interes pentru intreaga comunitate.

Aceste mariri de intravilan provin din corectarea limitelor de intravilan pe limitele de proprietate, din suprafete de teren solicitate de catre autoritatile locale in vederea implementarii politicilor de dezvoltare a localitatii si din solicitarile provenite in urma procesului de consultare a publicului.

**BILANT TERITORAL AL FOLOSINTEI SUPRAFETELOR DIN TERITORIUL ADMINISTRATIV
PROPOS
AL COMUNEI SINGURENI (ha)**

TERITORIUL ADMINIS TRATIV AL COMUNEI	CATEGORIA DE FOLOSINTA									TOTAL
	AGRICOL				NEAGRICOL					
	Arabil	Pasuni	Vii	Livezi	Paduri	Ape	Curti Constr.	Cai de Comuni	Neprod.	
EXTRAVILAN	3570.1 1	278.1 6	70.10	----- -	1268.2 2	48.83	0.10	62.29	109.48	5407.29
INTRAVILA	-----	-----	—	—	—	-----	489.94	40.22	-----	530.16

N						-				
TOTAL	3570.1	278.1	70.10	-----	1268.2	48.83	490.04	102.51	109.48	5937.45
	1	6		-	2					
% DIN TOTAL	60.13%	4.68%	1.18%	-----	21.36%	0.83%	8.25%	1.73%	1.84 %	100%
				-						

NOTA1: BILANTUL ARE UN CARACTER ORIENTATIV SI ESTE FOLOSIT DOAR IN SCOPURI URBANISTICE

NOTA 2: Conturul UAT Singureni preluat din baza de date OCPI este mult diferit de conturul UAT -ului care a stat la baza intocmirii PUG 2006. Acest lucru se explica prin faptul ca de la data intocmirii PUG-ului in anul 2004-2006 si pana in prezent au avut loc schimburi de terenuri intre UAT-urile invecinate.

Conturul actual din baza de date OCPI (S = 5937.45 HA) este luat in calcul pentru redactare PUG.

NOTA 3: Conform rezultatelor inventarierii terenurilor - legea 165/2013 s-au constatat urmatoarele:

- Comunele Adunatii-Copaceni si Iepuresti au raportat o suprafata de cca S = 244, 56 ha (total ambele comune) pentru titluri de proprietate emise in interiorul UAT Singureni

- S-a constatat ca exista titluri de proprietate in limitele UAT Iepuresti, in suprafata de S = 214.22 ha

ce apartin UAT Singureni (tarlalele 24,25,26).

INTRAVILANUL PROPUȘ ESTE COMPUS DIN :

- **SAT SINGURENI – 209.45 HA**
- **SAT STEJARU – 102.20 HA**
- **SAT CRANGURI – 127.22 HA**
- Pentru trupurile izolate – **91.29 HA**

TOTAL INTRAVILAN PROPUȘ -530.16 HA

Trupurile izolate de intravilan – propuse sunt :

LEGENDA TRUPURI

SAT SINGURENI

TRUP D1 - Unitate cu destinatie speciala, S = 0.58 ha

TRUP D2 - Unitate cu destinatie speciala, S = 1.54 ha

TRUP D3 - Unitate cu destinatie speciala, S = 0.14 ha

TRUP D4 - Unitate cu destinatie speciala, S = 80 mp

TRUP G - Unitati agricole/ Parc fotovoltaic-PUZ, S = 5.74 ha

TRUP H - Servicii- PUZ, S = 0.50 ha

TRUP I - Servicii- PUZ, S = 3.45 ha

TRUP J - Servicii- PUZ, S = 0.67 ha

TRUP K - Unitati industrie nepoluanta/servicii – propunere- S = 78.50 ha

TRUP L1 - Statie de epurare satele Stejaru si Singureni - propunere, S = 900 mp

SAT CRANGURI

TRUP L2 - Statie de epurare sat Cranguri, S = 700 mp

Pentru satele componente ale comunei Singureni au rezultat urmatoarele **bilanturi teritoriale propuse**.

NOTA: ACESTE BILANTURI AU UN CARACTER ORIENTATIV SI SUNT FOLOSITE DOAR IN SCOPURI URBANISTICE

- zone de locuinte si dotarie aferente –**287.14 ha**
- zona mixta locuinte si servicii – **77.38 ha**
- zone de institutii publice , dotari, comert, servicii – **7.11 ha**
- zona aferenta cultelor- biserici, monumente – **0.51 ha**
- zona aferenta unitatilor de invatamant – **1.92 ha**
- zona mixta unitati agroindustriale, depozitari, servicii - **19.56 ha**
- zona sport, agrement , spatii verzi – **1.90 ha**
- cai de comunicatie si transport cu amenajari aferente – **40.22 ha**
- zona pentru echipare edilitara – gospodarii de apa – **0.53 ha**
- gospodarie comunala, cimitire- **2.60**

Pentru fiecare din cele 3 sate componente s-au delimitat **zone centrale** in care se vor aplica prevederi specifice pentru acest tip de functiune, descrise pe larg, astfel suprafetele zonelor centrale ale fiecaruia dintre sate sunt:

- **sat Singureni – 8.18 ha**
- **sat Stejaru – 6.40 ha**
- **sat Cranguri – 9.40 ha**

Impartirea zonelor functionale pe localitati este urmatoarea :

BILANT TERITORIAL PROPUS SAT SINGURENI

ZONE FUNCTIONALE	SUPRAFATA HA	PROCENTE DIN TOTAL
Locuinte si functiuni complementare	123.21	58.83 %
Zona mixta - locuinte si servicii	46.62	22.26 %
Institutii publice, dotari, servicii	6.86	3.2 7%
Zona mixta unitati agroindustriale, depozitari, servicii	8.89	4.24 %
Zona unitati de invatamant	0.41	0.19%
Zona unitati cultura, culte -biserici	0.30	0.17%
Zona sport si agrement, spatii verzi	1.90	0.90%
Zona echipare edilitara, gospodarie de apa	0.53	0.25%
Gospodarie comunala cimitire	1.37	0.65%
Cai de comunicatie si transport rutier	19.36	9.24%
TOTAL INTRAVILAN PROPUS	209.45	100%

BILANT TERITORIAL PROPUS SAT STEJARU

ZONE FUNCTIONALE	SUPRAFATA HA	PROCENTE DIN TOTAL
-------------------------	-------------------------	-------------------------------

Locuinte si functiuni complementare	84.57	82.75%
Institutii publice, dotari, servicii	0.16	0.16%
Zona mixta locuinte si servicii	7.49	7.33%
Zona unitati de invatamant	0.20	0.19%
Zona unitati cultura, culte -biserici	0.15	0.15 %
Gospodarie comunala cimitire	0.60	0.58%
Cai de comunicatie si transport rutier	9.03	8.84 %
TOTAL INTRAVILAN PROPUS	102.20	100%

BILANT TERITORIAL PROPUS SAT CRANGURI

ZONE FUNCTIONALE	SUPRAFATA HA	PROCENTE DIN TOTAL
Locuinte si functiuni complementare	79.36	62.38 %
Institutii publice, dotari, servicii	0.09	0.07%
Zona mixta locuinte si servicii	23.27	18.29%
Zona mixta unitati agroindustriale/ depozitari/servicii	10.67	8.39%
Zona unitati de invatamant	1.31	1.03 %
Zona unitati de cult	0.06	0.05%
Gospodarie comunala, cimitire	0.63	0.49 %
Cai de comunicatie si transport rutier	11.83	9.30 %
TOTAL INTRAVILAN PROPUS	49.84	100%

BILANT TERITORIAL PROPUS TRUPURI INDEPENDENTE AFERENTE TUTUROR CELOR 3 SATE

ZONE FUNCTIONALE	SUPRAFATA HA	PROCENTE DIN TOTAL
Unitati agricole – Tr. G partial	3.04	3.36 %
Zona mixta unitati industriale/depozitari / servicii – Tr. K	78.50	85.99 %
Servicii turism/Agrement – PUZ – Tr. H,I,J	4.62	5.06 %
Zona unitati cu destinatie speciala – Tr. D1, D2, D3, D4	2.27	2.48 %
Zona industriala – parc fotovoltaic – PUZ – Tr. G partial	2.70	2.95 %
Zona de echipare edilitara – statii de epurare – Tr. L1,L2	0.16	0.16 %
TOTAL INTRAVILAN PROPUS	91.29	100%

BILANT TERITORIAL AL SUPRAFETELOR CUPRINSE IN INTRAVILANUL COMUNEI SINGURENI

FUNCTIONALE	EXISTENT		PROPUS	
	SUPR. HA	%	SUPR. HA	%
zone de locuinte si dotari complementare	306.07	79.88 %	287.14	54.16%
zona mixta locuinte si servicii,	-----	-----	77.38	14.60 %

zona institutii publice, dotari, comert si servicii	9.24	2.41%	11.73	2.21%
zona aferenta cultelor biserici, monumente	0.51	0.13%	0.51	0.11%
zona aferenta unitatilor de invatamant	1.92	0.50%	1.92	0.36%
zone unitati cu destinatie speciala	1.83	0.48%	2.27	0.43%
zona unitati agricole	20.05	5.23%	3.04	0.57%
zona mixta unitati agroindustriale/servicii/ dep.	-----	-----	19.56	3.69%
zona mixta unitati industriale/servicii/ dep.- TR. K - propunere	-----	-----	78.50	14.80%
zona unitate industrie- Parc Fotovoltaic	2.70	0.70%	2.70	0.51%
zona sport, agrement spatii verzi	0.13	0.05%	1.90	0.36%
cai de comunicatii rutiere si amenajari aferente	35.48	9.26%	40.22	7.58%
zona echipare edilitara-statii epurare, gospodarii de apa	1.48	0.39%	0.69	0.13%
zona gospodarie comunala – cimitire, platforme gunoi	3.72	0.97%	2.60	0.49%
TOTAL INTRAVILAN	383.13	100%	530.16	100%

Nota: cifrele din aceste tabele au caracter orientativ.

Masuri in zonele cu riscuri naturale

Riscurile naturale considerate in prezentul capitol sunt cele de natura hidrologica, hidrogeologica, geologica si geofizica.

Conditia esentiala de eliminare a vulnerabilitatii constructiilor si amenajarilor fata de factorii naturali de risc este de identificarea acestora, precum si a zonelor periculoase si prevederea de masuri adecvate de limitare a efectelor acestor factori.

Riscuri geologice (teren dificil de fundare)

Pentru evitarea accidentelor datorate calitatii slabe ale terenului de fundare, in proiectarea si executarea constructiilor se vor respecta cu strictete prevederile studiilor geotehnice executate pe fiecare obiectiv.

Pe teritoriul comunei nu au fost depistate zone cu alunecari de teren.

In cazul zonelor in care se gasesc cu argile contractile solutiile de fundare vor tine cont de masurile specifice care trebuiesc luate in aceste cazuri.

In zonele mlastinoase si inundabile intalnite pe teritoriul UAT Singureni (albia raului Neajlov, Balaria si ale vailor Batrana si Statoaica) sunt interzise constructiile.

Riscuri de natura hidrologica - inundatii

Pe teritoriul comunei Singureni se desfasoara doua cursuri de apa:

- **Raul Neajlov** – cod cadastral X-1.23.00 , izvoareste in apropierea localitatii Oarja din judetul Arges, Neajlovul, cu un debit mai redus (6,4 m³ /s la Călugăreni – debit mediu anual) și cu o pantă de scurgere, mai ales după confluenta cu Călniștea, măsoară 100 km pe teritoriul judetului, regimul său hidrologic fiind influentat de conditiile climatice ale Câmpiei Române. Cel mai important afluent al său este Călniștea, care are apă mai ales în perioadele ploioase, în timpul verilor secetoase prezentând caracterul unei văi mlăștinoase. Afluentii Călniștei au același regim hidrologic (Glavaciocul unit cu Milcovățul, Porumbeni și Izmar) din care cauză pe văile lor s-au construit numeroase bazine de retentie, cu o apreciabilă importantă piscicolă.
- **Paraul Balaria** – necadastrat, afluent de dreapta al Neajlovului .

Ambele rauri au bazinul de receptivitate partial pe teritoriul Jud. Giurgiu.

Cursul raului Neajlov care trece pe teritoriul comunei Singureni are un curs permanent. Acest curs este mendriform si isi schimba cursul pe intraga zona de lunca lata de 300 - 400 m. Dupa fiecare viitura prin eroziune cursul de apa se abate de la albia minora veche la alt traseu nou. In zona studiata are doua brate pe langa ambele maluri.

Aceste maluri, dintre terasa si lunca, sunt bine conturate cu inaltimi cuprinse intre 3,0 si 7,0 m. La viituri mari se confunda zona de lunca cu albia majora pe latimi de cca 300-400 m si este acoperita de luciul apei in intregime. Datorita acestei latimi mari, adancimea apei este mica si in cazul viiturilor. Alte vai mici care aduna apele de precipitatii din camp sunt: Valea Batrana (desparte satele Stejaru si Singureni – subtraverseaza DJ 411) si Valea Statoaica plus alte paraiase locale.

Conform hartilor de hazard si ric la inundatii zonele inundabile se gasesc in partea de Sud a satelor componente, si sunt constituite din pasuni, terenuri arabile si paduri .

Acoperirea riscurilor

(conform datelor din planurile de analiză și acoperire a riscurilor ale localităților din județul Giurgiu)

Riscurile identificate pe teritoriul comunei sunt:

- Inundații pe raurile Neajlov si Balarea
- Înzăpeziri – DJ 411 intre Calugareni si Singureni si Singureni - Iepuresti, drumurile comunale
- Posibilitate de colmatare a podului DJ 411 la iesirea din Singureni spre Iepuresti

Acoperirea riscurilor se va face prin lucrari de intarire a malurilor acolo unde apar fenomene de eroziune a malurilor (pinteni de beton infipti in mal sau din piatra ingradita in plasa de sarma), dezapezirea rapida a tronsoanelor de drum afectate, decolmatarea albiei raurilor in zona podului si a podetelor existente pe teritoriul comunei.

Riscuri hidrogeologice (apele subterane)

Stratele acvifere freatice se dezvoltă in baza orizonturilor coezive, din suprafata si sunt alimentate prin infiltrarea directa a precipitatiilor atmosferice.

Acestea sunt expuse popularii, datorita infiltratiilor precipitatiilor atmosferice cat si a comunicarii cu apele poluate ale apelor raurilor Neajlov si Balarea.

Ridicarea nivelului hidrostatic influenteaza negativ constructibilitatea terenurilor putand genera accidente in exploatarea constructiilor.

Se va evita pe cat posibil perturbarea echilibrului din zona si ridicarea nivelului apei subterane, nerealizandu-se lucrari care pot bara caile naturale de iesire a apei si curgerea ei catre emisarii naturali sau artificiali in functiune.

Riscuri de natura geofizica (seisme)

Din punct de vedere seismic după noul Normativ P100/2013 care a intrat in vigoare in mai 2013, amplasamentul se afla situat intr-o zona ce se caracterizează prin următoarele valori: - accelerația orizontala a terenului pentru proiectare (valoarea de vârf PGA): $a_g =$

0,30 g, pentru un interval mediu de recurenta IMR = 225 ani si 20% probabilitate de depasire in 50 de ani

- perioada de control (colt) a spectrului de răspuns: $T_c = 1,6$ s

Terenurile din UAT Singureni sunt alcatuite la suprafata dintr-o cuvertura cuaternara din argile prafoase, slab nisipoase, cu aspect contractile pe o grosime de 2-3 m. Terenul pentru fundatii are o capacitate portanta buna din punct de vedere geotehnic. Dar, depozitele argiloase de suprafata au un aspect contractile, caracteristica de care trebuie sa se tina cont in momentul amplasarii unor obiective pe astfel de terenuri(numai pe baza unor studii geotehnice).

Capacitatea portanta a terenului este buna si se apreciaza $P_{conv} > 250$ KPa la adancimea de fundare a limitei de inghet, dar trebuie avute in vedere masurile ce se impun in cazul unor argile contractile intalnite in intravilanul satelor.

Pe teritoriul comunei au fost identificate trei tipuri de zone:

- Zone cu teren practic orizontal, construibil fara conditii special de amenajare. Aceasta zona ocupa aproape toata suprafata intravilanului celor 3 sate componente ale comunei.
- Zone de teren in panta lina , construibile cu conditii speciale de amenajari pe suprafete restranse.
- Zone cu teren ocupate de cursuri de ape , plus suprafete inundabile, neconstruibile.

Ca amenajari de teren sunt recomandate lucrari de decapari, umpluturi, eventual realizarea de ziduri de sprijin si de aparari de mal la zone de contact cu lunca care se confunda cu albia majora la viituri mari.

Pe zonele construibile (cu sau fara amenajari speciale) se poate funda:

- Pe teren contractile la o cota de cca -1.50 m fata de cota trotuarului
- Pe terenuri normale – conform normativelor de proiectare - -1.10 m - -1.20 m fata de cota trotuarului.

Aceste recomandari sunt orientative, pentru fiecare obiectiv este necesara intocmirea unui studio geotehnic si respectarea indicatiilor acestuia in ceea ce priveste Solutia de fundare recomandata.

Prin protectie antiseismica se urmareste limitarea degradarilor, a avariilor, precum si evitarea prabusirii elementelor structurale, a celor nestructurale, ale echipamentelor si instalatiilor.

Proiectarea constructiilor se va baza pe urmatoarele principii :

- 1 Incadrarea constructiilor in mediul natural se va face cu evitarea sporirii riscurilor implicate de efectele potentiale, directe sau indirecte, ale unor viitoare cutremure puternice.
- 2 Corelarea activitatilor de construire cu activitatile de inlocuire sau consolidare in timp util a fondului construit vechi, insuficient protejat antiseismic.

Amplasarea constructiilor

- 3 Se recomanda alegerea amplasamentelor constructiilor in asa masura, incat protectia antiseismica sa se realizeze in conditii economica, fara masuri costisitoare
- 4 Se va evita amplasarea constructiilor pe terenuri cu pericole de alunecari sau surpari

In cazul in care amplasamentele de acest fel nu se pot evita, se vor lua masurile necesare pentru stabilizarea terenurilor.

In cazurile in care amplasarea constructiilor pe terenuri nefavorabile (nisipuri cu grad mare de afanare, lichefiabile, maluri, umpluturi neconsolidate) nu poate fi evitata, se vor lua masurile necesare pentru consolidarea terenurilor, astfel incat acestea sa poata asigura o buna comportare antiseismica a constructiilor.

Pentru constructiile a caror eventuala avariere poate avea urmari de gravitate deosebita, se vor preciza, in functie de specificul constructiilor si al procedeelor tehnologice, criterii specifice de excludere a anumitor categorii de amplasamente.

Forma in plan a constructiilor

La stabilirea formei in plan a constructiilor se vor alege de preferinta contururi regulate, in plan, compacte, in distribuirea volumelor, a maselor si a rigiditatii in cadrul aceluiasi tronson de cladire.

In situatiile in care respectarea acestor prevederi nu este posibila , se recomanda tronsonarea constructiilor prin rosturi antiseismice.

Riscuri de natura geomorfologica (teren inclinat)

Pentru evitarea alunecarilor de teren si a eroziunilor generate de apele de siroire, se fac urmatoarele recomandari:

- Realizarea de plantatii forestiere
- Colectarea si conducerea in zone lipsite de pericol a apelor din precipitatii sau din infiltratii
- Taluzuri artificiale, eventual ziduri de sprijin

In zonele de la baza versantilor, cu morfologia favorabila colectarii apelor de siroire si din izvoare se fac urmatoarele recomandari suplimentare:

- Dirijarea scurgerii apelor de siroire pe erase bine determinate, prin amenajarea unor canale special, intretinute in permanenta
- Executarea unor lucrari de suprafata: secarea baltilor, astuparea crapaturilor, etc

Dezvoltarea echiparii edilitare

Alimentare cu apa

SITUATIA ACTUALA IN COMUNA SINGURENI IN CEEA CE PRIVESTE SISTEMUL CENTRALIZAT DE ALIMENTARE CU APA SI SISTEMUL CENTRALIZAT DE CANALIZARE ESTE:

SAT SINGURENI

- Alimentare cu apa – conform SF in derulare sunt prevazuti a se realiza **16073 ml** de retea
- Canalizare – nu exista nici un proiect in derulare

SAT STEJARU

- Alimentare cu apa – conform SF in derulare sunt prevazuti a se realiza **6359 ml** de retea
- Canalizare – nu exista nici un proiect in derulare

SAT CRANGURI

- Alimentare cu apa – sunt realizati **5118 ml**
- Canalizare – conform proiect care va intra in executie – **5739 ml**

Prin PUG s-au prevazut pentru ETAPA II de dezvoltare, prin analizarea situatiei propuse, urmatoarele lungimi de retele pentru alimentarea cu apa si canalizare aferente fiecarui sat in parte:

RETELE ALIMENTARE CU APA – ETAPA II

SINGURENI - 2784 ML

STEJARU - 1547 ML

CRANGURI - 3452 ML

REALIZAREA SISTEMULUI DE CANALIZARE – LUNGIME RETELE DE CANALIZARE MENAJERA PROPUSE – ETAPA II

SINGURENI - 18857 ML

STEJARU - 7906 ML

CRANGURI - 3872 ML

Alimentare cu energie electrica

Pe teritoriul comunei exista mai multe posturi de transformare (in anvelopa de beton sau aeriene) care asigura alimentarea cu energie electrica a satelor componente. In anul 2017 E – Distributie Muntenia a modernizat intreaga retea de Joasa tensiune de pe teritoriul comunei. De asemenea au fost executate lucrari de modernizare si reabilitare a Posturilor de transformare.

- o Avand in vedere numarul de consumatori, 2826 locuitori, si activitatile economice ce se desfasoara pe teritoriul comunei se constata urmatoarele :
- o Exista o buna repartizare a posturilor de transformare in teritoriu
- o Liniile de joasa tensiune sunt modernizate
- o Nu au fost semnalate disfunctionalitati majore in alimentarea cu energie electrica

Iluminatul public este prezent pe toate strazile din satele componente ale com. Singureni.

Politica de dezvoltare a localitatilor bazata pe dezvoltarea durabila impune o strategie cu urmatoarele scopuri si obiective :

- alimentarea tuturor clientilor in conditii de siguranta si la tarife adaptate economiei de piata.
- limitarea impactului asupra mediului.
- desfasurarea activitatii de distributie in conditii de eficienta economica.
- reducerea pierderilor de energie in retea de distributie.

- minimizarea costurilor de exploatare , mentenanta si reparatii.

Se vor considera prioritati in reabilitarea retelei de alimentare cu energie electrica:

- se va urmari realizarea imbunatatirii calitatii tensiunii in aceste zone prin echilibrarea fazelor si sectionari noi ale J.T. existente.
- reabilitarea iluminatului public in toate zonele prin montarea de noi corpuri de iluminat si punte de aprindere

In teritoriul administrativ al comunei Singureni, exista mai multe retele de transport al energiei electrice, va tine cont de distantele de protectie si de siguranta impuse de avizator.

Telefonie

Inlocuirea actualei centrale telefonice cu o centrala telefonica digitala va conduce la posibilitati sporite de satisfacere a cererilor de noi posturi telefonice. Teritoriul comunei va fi traversat de magistrala - cablul din fibra optica care va servi municipiul Giurgiu (este in curs de elaborare SF). Se propune ca traseele aeriene ale cablurilor de comunicatie sa fie pozitionate in canalizatie, in profilul strazilor)

Alimentare cu gaze naturale

Pe teritoriul comunei nu exista retea de distributie gaze naturale. Locuintele unifamilare sunt, de regula, incalzite cu sobe cu lemne sau motorina. In viitor se va urmari realizarea retelei de alimentare cu gaz a localitatilor componente ale comunei

Protectia mediului

In domeniul protectiei mediului va trebui desfasurata o activitate de mediatizare, informare si educare a populatiei, cu privire la drepturile si obligatiile cetatenilor fata de protejarea si reabilitarea mediului.

Prin compararea concluziilor studiilor de fundamentare si a concluziilor analizei situatiei existente propunem masuri de interventie urbanistice ce privesc:

- Organizarea sistemelor de spatii verzi - aferente dotarilor publice, privind vegetatia de aliniament, precum si crearea gradinilor de proximitate.

Analizand concluziile rezultate din studiul situatiei existente si a studiilor de fundamentare care au stat la baza formularii propunerilor de dezvoltare urbanistica se evidentiaza cateva directii de actiune

1. CADRU NATURAL

Propuneri privind ameliorarea elementului de cadru natural :

Nicaieri in tara fenomenul de seceta nu se mai produce cu aceeasi intensitate, frecventa si durata ca in aceasta zona. Atenuarea efectelor acestui fenomen se poate realiza numai prin plantarea perdelelor forestiere sau pomicole pentru diminuarea efectelor vantului, ale evaportranspiratiei, ca si pentru marirea gradului de umiditate. Se poate considera ca fenomenul de seceta are o anumita ciclicitate, astfel la un sir de 2 -3 ani ploiosi urmeaza un sir de 6 -7 ani secetos.

2.AER

Pentru ameliorarea calitatii aerului este necesar sa fie coroborate masuri privind amenajarea teritoriului si masuri administrative privind traficul rutier, industria, activitatea de productie a energiei termice pentru localitati.

Masurile pentru amenajarea teritoriului vor trebui sa cuprinda un plan sustinut de plantare a drumurilor nationale, judetene, comunale si de exploatare orientate pe directiile est-vest si nord-vest-sud-est (bariere naturale in calea vantului dominant). Propuneri referitoare la reducerea emisiilor datorate traficului rutier si incalzirii locuintelor :

- eliminarea surselor de fum de la combustibilii solizi
- se vor elimina treptat noxele provenite din trafic prin scoaterea din circulatie a masinilor uzate si recomandarea folosirii benzinei fara plumb ;

3.APA

Pentru protectia resurselor de apa se interzic :

- evacuarea de ape uzate in apele subterane , lacuri naturale sau rauri
- aruncarea sau introducerea in orice mod in chiuvetele lacurilor, precum si depozitarea pe malurile acestora a deseurilor de orice fel;
- inexistenta zonelelor de protectie sanitara pentru sursele subterane de apa

Conform Anexei 2 a LEGII APELOR (107/1996) se va asigura o zona de protectie pentru Raurile Neajlov si Balaria.

4. SOL Propuneri:

Eliminarea zonelor cu depozite necontrolate de deseuri.

5. VEGETATIE

Pentru ameliorarea elementului de mediu, reconstructia ecologica a campiei, cu ajutorul vegetatiei forestiere se vor urmari urmatoarele repere strategice :

- retelele de perdele organizate intr-un sistem geometric rectangular vor fi promovate pe terenurile proprietate de stat.
- pe terenurile proprietate privata se va promova un sistem de impadurire care se va sprijini in mod deosebit pe reseaua cadastrala.
- pentru stimularea initiativei private in domeniul plantarii de arbori si arbusti primariile comunale vor planta cu material vegetal achizitionat sau productie proprie , zonele din jurul localitatilor sau al retelelor cadastrale.
- arbustilor li se va acorda aceeasi atentie ca si arborilor.
- nici o linie cadastrala nu va fi lipsita de vegetatie lemnoasa.
- promovarea vegetatiei lemnoase are la baza ideea refacerii si conservarii biodiversitatii, a conditiilor de mediu.

6. GESTIUNEA DESEURILOR

Propuneri :

- Indesirea amplasamentelor de platforme cu containere pentru colectarea selectiva a deseurilor.
- Existenta actualelor depozite necontrolate trebuie sa fie limitata in timp avand in vedere lipsa amenajarilor si exploatarea lor in conditii necontrolate. Pe durata mentinerii lor in

funcțiune sunt necesare măsuri de ecologizare și paralel măsuri de închidere a suprafețelor considerate eliberate de sarcini tehnologice.

7. NIVEL FONIC

- este de preferat realizarea de trasee ocolitoare ale drumurilor cu trafic greu, unde nu este posibil să se stabilească limitări de viteză.

8. ORGANIZAREA SISTEMELOR DE SPAȚII VERZI

Spațiile verzi se vor organiza în următoarele forme:

- spații verzi stradale, parcuri
- vegetație de aliniament
- spații de agrement și sport - terenurile de sport din fiecare localitate
- zone de protecție - a localităților față de vânturi dominante, a locuințelor față de cimitire și a zonelor inconjurătoare față de depozitul de deseuri.

În ceea ce privește necesarul de **26 mp spații verzi / locuitor**, conform normelor europene aprobate și însușite și de țara noastră, s-au identificat și propus următoarele:

- Suprafața terenurilor de sport și a parcurilor inclusiv scuară din satele componente ale localității este de **1.90 HA**, suprafața existentă luată în calcul
- Din profilele propuse pentru modernizarea străzilor din com. Singureni – spații verzi de aliniament în lățime de 2 x 1.0 m (lățime medie pentru DJ 411, DC 104 și DC 105) și 2x 0.50 m au rezultat următoarele:
 - Pentru DJ 411, DC 104 și DC 105 – 5750 ml + 4750 ml = **10500 ml** (lungimea drumurilor în intravilan) x 2.00 m (lățimea spațiilor verzi de aliniament propuse) = **2.10 ha**
 - Pentru celelalte drumuri cu profile descrise în planșa de Regulament U6.1-Circulații Au rezultat o suprafață totală de **3.50 ha** spații verzi din aliniamente în lățime totală de 1.00m, propuse în funcție de lățimea profilului caracteristic.

Suprafața totală a spațiilor verzi asigurate în domeniul public este de : **1.90 + 2.10 + 3.50 ha = 7.50 ha**

- **Populația comunei Singureni raportată la baza de date INSS pentru anul 2021 este de 2826 locuitori**

75000 mp/2826 locuitori = 26.54 mp/1 locuitor – suprafața mai mare decât norma care trebuie asigurată de 26 mp/locuitor

9. MONUMENTE ISTORICE

În lista monumentelor istorice din România actualizată, anexă la Ordinul Ministrului Culturii, nr. 2.828/2015,, publicat în Monitorul Oficial al României, Nr. 113 bis, 15.02.2016, și având un caracter oficial și legal, găsim următoarele monumente și situri arheologice cu caracter de monument istoric pe raza comunei Singureni.

B. MONUMENTE ISTORICE DE ARHITECTURA:

4. SAT SINGURENI

- Conac, azi sediu societate agricolă – **GR – II – m – B – 15080 – an 1850**
Str. Agricultorilor 899, la ieșirea spre Adunatii Copaceni

- Biserica ' Sfintii Constantin si Elena – **GR – II- m- B -15076 – an 1854**
Str. Bisericii 1128, la 50 m de conacul Nicu Cantacuzino
- Conacul Nicu Cantacuzino – **GR – II –m – B-15077 – an 1840-1866**
Str. Bisericii 1163, pe Dj 411, spre iepuresti,
- Conacul Mociornita – **GR-II-m-B-15078 – an 1920-1930**
Str. Palatului 929, pe DJ 411, spre Iepuresti, pe malul raului Neajlov
- Spital – **GR-II-m-B-15079, an 1910**
Str. Spitalului 644, pe DJ 411, la iesirea din localitate, spre Calugareni

5. SAT CRANGURI

- Biserica , Sf. Ioan Botezatorul – **GR-II-m –B-14972- an 1867**
Sos. Calugareni 132

6. SAT STEJARU

- Biserica Sf. Constantin si Elena – **GR-II-m-B-15084-** prima jumătate a sec. al XVIII-ea
Str. Trandafirului 1420, in partea de Vest a localitatii

Fata de conturul siturilor acestea s-a instituit o zona de protectie de conform studiului arheologic intocmit de specialist atestat conform plansei U3.1 si - U3.2 – REGLEMENTARI URBANISTICE PROPUNERI.

Fata de monumentele istorice prezente pe teritoriul localitatii se institue zone de protectie conform studiului de specialitate conform plansei U3.1 si - U3.2 – REGLEMENTARI URBANISTICE PROPUNERI.

Fata de cele enumerate mai sus subliniem ca:

IN CONDITIILE IN CARE SE DESCOPERA INDICII CARE AU LEGATURA CU SITURILE ARHEOLOGICE, INDICII SEMNALATE DE CATRE CONSTRUCTORII IN URMA LUCRARILOR DE AMENAJARE SI CONSTRUIRE, AUTORITATILE LOCALE AU DATORIA SA ANUNTE AUTORITATEA COMPETENTA IN DOMENIU SI SA URMEZE PROCEDURA LEGALA SPECIFICA.

Reglementari urbanistice

Solutia de organizare si dezvoltare a localitatii va urmari realizarea unei zone centrale de interes comunitar, precum si utilizarea adecvata a disponibilitatilor de teren existente in vederea raspunderii cerintelor si optiunilor populatiei. Astfel, in ceea ce priveste organizarea cailor de comunicatie - nu se prevad modificari ale tramei de circulatie, ci numai modernizari privind profilul, imbracamintea si vegetatia de aliniament. In ceea ce priveste destinatia terenurilor, zonele functionale rezultate - se prevede extinderea suprafetei destinate locuintelor si functiunilor complementare. Zonele cu valoare istorica vor fi protejate corespunzator.

In zonele cu functiuni mixte de servicii, industrie nepoluanta/depozitari, a zonelor neparcelate inca sau partial parcelate sau nou introduse in intravilan, se recomanda pentru sistematizarea de detaliu a zonelor, intocmirea unor documentatii urbanistice de tip PUZ.

OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICA

Pe planurile care fac parte din PUG, au fost evidentiata obiectivele de utilitate publica , atat cele existente cat si cele propuse. Deoarece este posibil ca in timp sa apara datorita modificarilor legislative, schimbari, se recomanda administratiei publice sa actualizeze periodic aceasta evidenta. Pentru dezvoltarea viitoare a localitatii este necesar :

- sa fie rezervate terenuri pentru obiectivele de interes public
- identificarea tipului de proprietate pentru astfel de terenuri
- stabilirea modului de de dobandire acestor terenuri

CONCLUZII - MASURI DE CONTINUARE

Amenajarea si dezvoltarea comunei Singureni este orientata in vederea valorificarii sanselor de relansare economico-sociala, coreland programul propriu de dezvoltare cu programele de dezvoltare propuse intr-un context mai larg, de amenajare regionala a intregului judet. Materializarea programului de dezvoltare se ca realiza urmarind urmatoarele prioritati:

- cresterea calitatii vietii si intarirea spiritului comunitar prin dezvoltarea institutiilor de interes public
- stimularea micilor intreprinzatori din zona serviciilor si a productiei pentru realizarea unor noi locuri de munca
- dezvoltarea retelelor edilitare pentru cresterea confortului locuitorilor
- promovarea progresului tehnic, cu implicatii directe asupra cresterii randamentului la productiile vegetale si animale
- ridicarea potentialului productiv al pamantului prin imbunatatiri funciare
- intarirea gospodariilor bazate pe munca familiala
- organizarea in asociatii agricole pentru a creste puterea de productie si valorificare a bunurilor cu valoare adaugata mare – productie de cereale, legume si fructe de sera, plante farmaceutice, etc
- stimularea organizarii de asociatii pentru exploatarea rentabila a terenurilor agricole
- colaborarea cu programele de finantare Europeana in finantarea unor activitati specifice zonei
- **Pentru zonele propuse de a fi introduse in intravilan si aflate in zone posibil vulnerabile din punct de vedere al riscului la inundatii se recomanda autoritatilor locale :**

Pentru continuitatea si aprofundarea propunerilor generale reglementate prin PUG, se indica lucrarile necesar de elaborat in perioada urmatoare: Plan Urbanistic Zonal (PUZ).

PUG , elaborat, va urma mai departe toate etapele de avizare prevazute in Legea 50 si Ghidul GPO 38/99 aprobat prin ORD. nr.13/N /1999 .

Dupa obtinerea avizelor legale , PUG, RLU se va supune aprobarii Consiliului Local al comunei. Hotararea de aprobare a PUG si a RLU, confera valoare juridica acestuia, devenind instrument de lucru pentru administratiile publice locale pentru :

- eliberarea certificatelor de urbanism si autorizatiilor de construire
- respingerea unor solicitari de construire , care nu respecta PUG si RLU

- rezolvarea unor litigii care vor aparea intre persoanele fizice, juridice si autoritatilor administratiei publice locale
- rezolvarea unor probleme referitoare la terenuri
- lotizarea terenurilor pentru locuinte
- dezvoltarea investitiilor pentru infrastructura de baza
- dezvoltarea spatiilor verzi
- reabilitarea si dezvoltarea investitiilor pentru protectia mediului
- investitii pentru institutii publice , invatamant, sanatate
- investitii pentru dezvoltarea economica a comunei.

9. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE

Optiunile propuse pentru protectia factorilor de mediu pe domenii de activitate sunt:

- solicitarea acordului de mediu pentru proiectele publice/private sau pentru modificarea ori extinderea activitatilor existente, care pot avea impact semnificativ asupra mediului;
- eliberarea autorizatiei de construire, alta decat cea pentru locuinte cu respectarea normelor sanitare impuse de legislatia sanitara in vigoare;
- realizarea lucrarilor se va face numai cu agenti economici specializati si autorizati, care sa cunoasca si sa respecte legislatia de mediu in ceea ce priveste organizarea de santier, utilizarea materialelor ecologice, a unor tehnologii moderne si nepoluante, cu utilaje performante care sa nu polueze mediul pe perioada executarii lucrarilor si care sa ecologizeze zonele de lucru conform obligatiilor din acordurile de mediu;
- adoptarea elementelor arhitecturale adecvate, cu optimizarea densitatii de locuire, concomitent cu mentinerea, intretinerea si dezvoltarea spatiilor verzi, a aliniamentelor de arbori si a perdelelor de protectie stradala;
- asigurarea amplasamentelor pentru locuinte;
- evitarea degradarii mediului natural sau amenajat prin depozitari necontrolate de deseuri de orice fel;
- organizarea colectarii selective si asigurarea depozitarii controlate a deeurilor;
- ecologizarea zonelor in care s-au depozitat necontrolat deseuri ;
- realizarea sistemului centralizat de alimentare cu apa potabila și a rețelei de canalizare crearea, conservarea si protejarea spatiilor verzi existente si extinderea amenajarilor pentru agrement;

- adoptarea unor masuri de mentinere si ameliorare a fondului peisagistic natural si antropic, adoptarea masurilor de refacere peisagistica si ecologica a zonelor afectate;
- reabilitarea arterelor de circulatii interioare, a retelelor, a zonelor afectate si a altor obiective si activitati fara a prejudicia ambientul, starea de sanatate si de confort a populatiei;
- adoptarea unor politici de mediu transparente si informarea populatiei din zona referitor la programele de dezvoltare ale municipiului.

In afara Variantei 0, in proiect au mai fost analizate doua variante de PUG pentru comuna SINGURENI care prezinta doua viziuni diferite pentru pornind de la utilizarea resursei de teren din intravilan si zonele alaturate.

9.1. VARIANTA 0

Dupa cum s-a mentionat si mai sus, varianta 0 – mentinerea actualei situatii este de natura sa determine o inrautatare a starii factorilor de mediu, in lipsa unor reglementari coerente care sa stabileasca o zonificare corespunzatoare a teritoriului.

9.2. VARIANTA I

Varianta de pastrare si utilizare a zonelor industriale conform destinatiei actuale, a fost elaborata in ideea utilizarii infrastructurii existente si reabilitarii constructiilor in stare avansata de degradare din prezent. Cresterea economica ar fi in acest caz conditionata de evolutia zonelor industriale. De remarcat este faptul ca in ultimii 20 de ani industria este in declin și in comuna SINGURENI fiind inlocuita de activitati comerciale, industrii mici, servicii tehnice si logistica. Aceasta solutie ar fi deci in neconcordanta cu tendintele actuale ale dezvoltarii economice.

9.3. VARIANTA II. VARIANTA ALEASA

Varianta aleasa are in vedere situatia actuala si este de natura sa determine reglementarile necesare pentru o dezvoltare viitoare. Prin Planul de Urbanism si Regulament s-au prevazut destinatiile fiecărei zone, au fost stabilite obiectivele, tintele si masurile pentru protectia mediului care se impun.

10. DESCRIEREA MASURILOR AVUTE IN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTARII PUG - ULUI

Conform din HG 1076/2004, monitorizarea implementarii planului sau programului, in baza programului propus de titular, are in vedere identificarea inca de la inceput a efectelor semnificative ale acesteia asupra mediului, precum si efectele adverse neprevazute, in scopul de a putea intreprinde actiunile de remediere corespunzatoare. Indeplinirea programului de monitorizare a efectelor asupra mediului este responsabilitatea titularului planului sau programului.

Trebuie monitorizate nu numai efectele directe, ci și cele indirecte, sinergice și cumulative. Monitorizarea altor efecte (neevaluate ca semnificative), poate fi justificată și utilă dacă se are în vedere cuantificarea efectelor globale ale implementării PUG.

Programul de monitorizare trebuie să permită atât obținerea și înregistrarea informațiilor cu privire la efectele semnificative asupra mediului ale implementării PUG cât și identificarea eventualelor efecte adverse neprevăzute (de ex. acțiuni de remediere ce pot fi întreprinse).

Programul de monitorizare a surselor de emisie și a componentelor de mediu posibil a fi afectate trebuie să cuprindă trei etape, respectiv :

Etapa I – Pre implementare plan – pentru stabilirea stării de referință a mediului înainte de implementarea obiectivului PUG.

Etapa II – Punerea în opera a lucrărilor – pentru monitorizarea surselor de poluare și poluarilor accidentale în perioada de implementare/execuție a proiectului.

Etapa III – Post implementare plan – pentru compararea stării mediului după terminarea lucrărilor cu starea de referință inițială, pentruținerea sub observație și control a noilor surse de poluare apărute, în vederea intervenției eficiente, în funcție de necesități.

Activitatea de monitorizare este specifică fiecărei etape și constă în sinteza din:

În cazul etapei de preimplementare plan, în funcție de caracteristicile fiecărui obiectiv se stabilesc factorii de mediu care urmează să fie monitorizați și parametrii de monitorizare.

Datele obținute se înscriu în raportul de începere și caracterizează starea inițială la care se fac raportările ulterioare.

- În perioada de punere în opera a lucrărilor se monitorizează parametrii și factorii de mediu stabiliți în prima etapă și se raportează periodic, cu frecvență stabilită de autoritățile de mediu (de obicei lunar), prin comparație cu situația inițială, înainte de implementarea proiectului.

- Pentru monitorizarea post implementare plan se stabilesc parametrii care trebuie să fie urmăriți în funcție de specificul activităților și poluanții generați și de cerințele impuse prin acordul de mediu pentru obiectiv. Raportarea datelor de monitorizare se face cu frecvență stabilită de autoritățile de mediu. Rezultatele se compară cu limitele admise de norme.

Deoarece efectele asupra mediului sunt generate de rezultatele implementării PUG, monitorizarea trebuie să se adreseze atât rezultatelor plunului cât și efectelor asupra mediului și va fi orientată în special spre componentele mediului identificate ca fiind probabil cele mai afectate de implementarea PUG.

Tinând cont de obiectivele de mediu identificate ca fiind relevante pentru PUG propus și de rezultatele evaluării potențialelor efecte asupra mediului datorate implementării acestuia, se recomandă următoarele măsuri de monitorizare:

Factor de mediu AER:

- monitorizarea emisiilor de gaze de ardere la coșurile centralelor termice.

Factor de mediu APA:

- se vor monitoriza periodic, din punct de vedere calitativ, apele uzate evacuate în viitoarea rețea de canalizare conform NTPA 002 și a regulamentului de exploatare a rețelelor de canalizare emis de Compania de Apa;
- se vor monitoriza periodic, din punct de vedere calitativ, apele evacuate în emisar conform NTPA 001 și a autorizației de gospodărire a apelor emisă de SGA;
- se va monitoriza periodic, din punct de vedere calitativ, apa prelevată din puțuri conform prevederilor Legii privind calitatea apei potabile, prin analize efectuate de laboratoarele autorității locale de sănătate publică;
- se va monitoriza permanent cantitatea de apă prelevată din puțurile de captare conform prevederilor autorizației de gospodărire a apelor emisă de SGA;

Factor de mediu SOL, SUBSOL, APE SUBTERANE:

- monitorizarea calității solului corelată cu etapele de realizare a PUG, în special în zonele de folosință sensibilă (zone rezidențială, parcuri, locuri de joacă pentru copii, spații verzi din zonele aleilor pietonale, etc.).

Factor de mediu AȘEZARI UMANE:

- respectarea indicilor urbanistici propuși prin PUG, în special a suprafețelor de teren aferente spațiilor verzi. Suprafețele de spații verzi nou amenajate vor fi înregistrate în Registrul local al spațiilor verzi;
- respectarea funcțiunilor propuse prin PUG;
- stadiul realizării lucrărilor edilitare (rețele de alimentare cu apă, rețele de colectare și evacuare a apelor uzate menajere și a apelor pluviale, rețele de furnizare a energiei termice, gaz metan și electricitate);
- stadiul de realizare a căilor de acces în zonă;
- monitorizarea nivelului de zgomot ambiental conform reglementărilor în vigoare.

GESTIONAREA DEȘEURILOR:

- se vor monitoriza cantitățile de deșeuri generate, valorificate, reciclate și eliminate pe toată perioada de implementare a PUG. Evidența gestionării deșeurilor se va realiza conform prevederilor legale în vigoare (HG 856-2002);
- generalizarea sistemului de colectare selectivă a deșeurilor;

În completare la măsurile mai sus prezentate se vor implementa orice alte măsuri de monitorizare prevăzute de actele de reglementare emise de autorități (avize, acorduri, autorizații) pe parcursul implementării PUG.

Pe toată perioada de implementare a PUG propus va fi asigurată comunicarea cu autoritatea de protecție a mediului și autoritățile locale, precum și cu alte autorități interesate și/sau implicate în implementare. De asemenea, pot fi aduse modificări ale planului dacă rezultatele obținute prin monitorizare arată schimbări față de premisele inițiale avute în vedere sau dacă reglementările legale suferă modificări relevante.

Responsabilitatea monitorizării efectelor implementării PUG revine titularului de plan.

11. REZUMAT FARA CARACTER TEHNIC. PREVEDERI PUG

Obiectul Planului Urbanistic General îl constituie amenajarea teritoriului administrativ al comunei SINGURENI.

Primăria comunei SINGURENI a inițiat proiectul privind Planului Urbanistic General al localității.

11.1. DISFUNCTIONALITATI

Din analiza situației existente cu privire la stadiul actual de dezvoltare economico-socială a comunei rezultă că în profil teritorial se manifestă o serie de disfuncționalități în dezvoltare, care necesită măsuri de atenuare și eliminare prin politici specifice în vederea unei dezvoltări armonioase și echilibrate.

11.2. Zone cu riscuri naturale

Zone cu riscuri naturale:

Ținând cont de elementele cadrului natural ce au implicații în modul de organizare urbanistică se evidențiază următorii factori de risc natural:

- riscuri de natură hidrologică – inundații
- riscuri de natură geologică – caracteristicile terenului de fundare
- riscuri de natură hidrogeologică – apele subterane
- riscuri de natură geofizică – seisme

Condiția esențială de eliminare a vulnerabilității construcțiilor și amenajărilor față de factorii naturali de risc este identificarea acestora, a zonelor periculoase pentru așezările umane și prevederea măsurilor adecvate de limitare a efectelor acestor factori.

Analiza efectuată la nivel național și județean, pe baza datelor obținute de la Comisia județeană de apărare împotriva inundațiilor, de la Consiliul județean Giurgiu privind alunecările de teren și a Normativului PI00-92 și STAS 11100/1-93 privind cutremurile de pământ, rezultă :

- comuna Singureni nu are zone afectate de inundații datorate revarsării unui curs de apă;
- comuna nu are zone expuse alunecărilor de teren cu caracter potențial;
- comuna se înscrie în zona seismică D, $K_s=0,16$, de intensitate seismică 7 (= perioadă de revenire = 50) pe scara MSK, T_s (perioadă de colt) = 1,5sec.

Riscuri antropice: existența unor zone unde depozitarea deșeurilor menajere se face necontrolat reprezentând surse potențiale de poluare. Modificări antropice ale reliefului apar și în cazul executării unor amenajări hidrotehnice.

Prevederile PUG in privinta riscurilor naturale

In vederea prevenirii riscurilor naturale PUG pentru comuna SINGURENI prevede masuri de protectie in zonele de risc natural.

Protectie la risc seismic geologic si hidrogeologic:

Proiectarea constructiilor se va baza pe urmatoarele principii :

- Incadrarea constructiilor in mediul natural se va face cu evitarea sporirii riscurilor implicate de efectele potentiale, directe sau indirecte, ale unor viitoare cutremure puternice.
- Corelarea activitatilor de construire cu activitatile de inlocuire sau consolidare in timp util a fondului construit vechi, insuficient protejat antiseismic.

Amplasarea constructiilor

- Se recomanda alegerea amplasamentelor constructiilor in asa masura, incat protectia antiseismica sa se realizeze in conditii economica, fara masuri costisitoare
- Se va evita amplasarea constructiilor pe terenuri cu pericole de alunecari sau surpari

In cazul in care amplasamentele de acest fel nu se pot evita, se vor lua masurile necesare pentru stabilizarea terenurilor.

In cazurile in care amplasarea constructiilor pe terenuri nefavorabile (nisipuri cu grad mare de afanare, lichefiabile, maluri, umpluturi neconsolidate) nu poate fi evitata, se vor lua masurile necesare pentru consolidarea terenurilor, astfel incat acestea sa poata asigura o buna comportare antiseismica a constructiilor

Pentru constructiile a caror eventuala avariere poate avea urmari de gravitate deosebita, se vor preciza, in functie de specificul constructiilor si al procedeelor tehnologice, criteriile specifice de excludere a anumitor categorii de amplasamente.

Forma in plan a constructiilor

La stabilirea formei in plan a constructiilor se vor alege de preferinta contururi regulate, in plan, compacte, in distribuirea volumelor, a maselor si a rigiditatii in cadrul aceluiasi tronson de cladire.

In situatiile in care respectarea acestor prevederi nu este posibila , se recomanda tronsonarea constructiilor prin rosturi antiseismice.

Protectia la inundatii

- Se interzice amplasarea constructiilor de locuit permanente in zonele inundabile.
- Amplasarea constructiilor de importanta normala in zonele inundabile se poate face numai dupa realizarea lucrarilor de protectie la inundatii (indiguiri etc).
- Amplasarea constructiilor din clasa I si II de importanta pe terenuri situate sub cota de inundabilitate este interzisa.

11.3. Căi de comunicații

Comuna SINGURENI beneficiaza de un sistem de circulatie: rutier.

Circulatia rutiera

Drumul judetean **DJ 411** strabate comuna de la Sud- Est la Nord-Vest. In centrul satului Singureni din **DJ 411** de desprind drumurile comunale **DC 105**, spre Vest, spre satul Stejaru si mai departe spre comuna Iepuresti si **DC 104** spre Nord, spre comuna Darasti- Vlasca .

La Călugăreni, spre Est, drumul Judetean **Dj 411**, se intersecteaza cu **DN 5**. Prin intermediul drumului National **Dn 5** se realizeaza legatura cu Municipiul Bucuresti (Nord) si municipiul Giurgiu (Sud), mai departe, spre EST face legatura cu Comana (unde începe un traseu comun cu DN5A până la Hotarele) si mai departe în judetul Călărași la Radovanu si Chirnogi (unde se termină în DN41). La Vest, **Dj 411** face legatura cu comuna Iepuresti, se intersecteaza cu DN 6, Bulbucata si Clejani (unde se termină în DN61).

Comuna se află la jumatatea distantei dintre Bucuresti si Giurgiu respectiv - 39 de km de reședința județului, municipiul Giurgiu, și la 39 de km de București. Legatura cu aceste doua municipii realizandu-se prin intermediul DJ 411 si apoi DN 5.

Fata de cele prezentate mai sus putem spune ca Localitatea are o pozitie avantajoasa fata de Mun Bucuresti fiind situata la numai 8,0 km fata de DN 5, unul din drumurile importante ale tarii, de asemenea legatura intre satele componente ale comunei se face usor , pe cain de comunicatie reabilitate.

Localitatea nu este deservita de transport feroviar.

Cel mai folosit drum este **DJ411** care face legatura cu comuna Calugareni – **DN 5C** (spre Est) si apoi cu municipiul Giurgiu si cu municipiul Bucuresti sau alte directii importante.

Remedierea disfunctiilor privind circulatia in comuna Singureni impune urmatoarele masuri:

- imbunatatirea viabilitatii strazilor.
- reconsiderarea profilurilor transversale necorespunzatoare prin infiintarea trotuarelor, pistelor pentru biciclisti (pe drumurile principale) si a spatiilor verzi de aliniament.
- dotarea corespunzatoare a statiilor de transport intercomunal.
- Finalizarea asfaltarii strazilor din trama principala de circulatii, pietruirea celor secundare, precum si imbunatatirea profilelor strazilor de pamant.
- realizarea unor intersectii corespunzatoare,

DEZVOLTAREA CIRCULATIEI DE TRANZIT SI DE INTERES LOCAL

Pe teritoriul comunei se vor realiza noi infrastructuri rutiere si se vor moderniza cele existente si anume :

- refacerea stratului de uzura ;
- repararea si modernizarea strazilor din rețeaua majora conform profilelor propuse(asfaltare, impietruiri, trotuare noi,refaceri si amenajari podete);
- amenajarea zonelor cu probleme de circulatie (parcaje, treceri de pietoni , statii pentru transport in comun) in afara zonelor de siguranta a drumului judetean DJ411) , zona de siguranta in latime de 1.50 m instituita de o parte si de alta a drumului de la marginea exterioara a santurilor (marginea amprizei).
- Pozarea rețelelor de utilitati publice se va face, de asemenea, in afara zonei de siguranta a drumurilor. Se propune ca proiectele de realizare a rețelelor edilitare sa se faca cu solutia

tehnica de canivou sau caseta tehnica , astfel incat sa se poata gestiona unitar lucrarile de reparatii si intretinere periodica ale acestora.

- Amenajarea intersectiilor dintre strazi cu diferite categorii din interiorul localitatii. Conform OG 43/1997, art. 28 amenajarea intersectiilor la acelasi nivel intre doua sau mai multe drumuri se face cu asigurarea prioritatii pentru circulatia care se desfasoara pe drumul de categorie superioara.

- se propun pentru modernizare principalele intersectii din toate cele trei sate componente ale localitatii

- amenajarea de parcaje in zonele central ale localitatilor (instituti publice, alte obiective de interes,)

11.4. Echiparea edilitara - Alimentarea cu apa. Sistemul de canalizare

Alimentarea cu apa

Pentru etapa urmatoare, pe baza sistemului de alimentare cu apa existent si extinderea propusa si in curs de implemnetare, se propun urmatoarele:

- Finalizarea bransarii consumatorilor
- Punerea in functiune a cismelor stradale
- Extinderea retelelor de alimentare cu apa in special in zonele noilor parcuri logistice

Sistemul de canalizare

Realizarea retelei de canalizare menajera si a statiei de epurare este corespunzatoare etapei a doua de dezvoltare a sistemului centralizat de apa potabila, adica a etapei in care se vor efectua bransamente de apa in interiorul locuintelor.

In prezent in localitatea **Singureni** nu exista sistem centralizat de canalizare. Demararea proiectului de realizare a unui sistem centralizat de canalizare este unul din obiectivele importante ale autoritatilor locale.

Pentru satele **Singureni** si **Stejaru** nu sunt inca demarate studii de fezabilitate pentru realizarea sistemului de canalizare.

Pentru satul **Cranguri** este finalizat proiectul de canalizare si se va demara executia in cel mai scurt timp.

Alimentarea cu energie electrica

Asa cum s-a aratat este necesara extinderea retelei electrice in toate zonele construite existente si propuse ale comunei. Pentru zonele in care a fost stabilita interdictie temporara de construire pana la elaborarea unor planuri urbanistice sau de lotizare, este obligatorie si studierea extinderii retelelor electrice si amplasarea de noi posturi de transformare.

11.6. Alimentarea cu energie termica

Sistem de incalzire

Necesarul de energie termice pentru incalzirea locuintelor . spatiilor socio-culturale, de invatamant,comerciale se va realiza cu :

- centrale termice pe combustibil solid la institutiile publice si social culturale.
- sobe cu lemne pana la introducerea sistemului de alimentare cu gaz.

11.7. ALIMENTAREA CU GAZE NATURALE

Din punctul de vedere al alimentarii cu gaze naturale, in rastimpul scurs de la ultimul PUG pana in prezent nu au fost realizate obiectivele, astfel incat propunerile stipulate in PUG 2014 sunt preluate si in actuala documentatie. In prezent, alimentarea cu caldura a locuintelor si a cladirilor de utilitate publica din comuna Singureni se face utilizand sobele cu combustibil solid - lemne. Prepararea hranei se realizeaza utilizand in principal buteliile de aragaz si, intr-o masura mai mica, lemnele si resturile vegetale. Procedura de introducere a gazelor naturale in localitatile comunei va trebui sa respecte legislatia in vigoare. Pentru alimentarea cu gaze naturale este necesara infiintarea distributiei de gaze naturale, respectandu-se urmatoarele :

- Intocmirea de studii tehnico-economice cu continutul cadru conform anexei nr.3 la HG -138-1992 prin grija Consiliului local, printr-o firma agreata;

-

11.8. Gospodaria deseurilor

Activitatea de gestiune a deseurilor este asigurata de o firma autorizata care colecteaza deseurile menajere pe baza de contract.

Principalele surse de deseuri sunt constituite din:

- gospodariile in sistem colectiv si individual
- unitatile cu activitati comerciale, de prestari servicii si alimentatie publice
- obiective social-culturale, de invatamant si sanitare
- unitati economice cu profil industrial sau agroindustrial

In conformitate cu prevederile legale in vigoare se impune o zona de protectie de 50 m de la cimitir catre locuinte, cu restrictie clara de neconstruibilitate.

La nivelul comunei Singureni, problema gestiunii deseurilor este rezolvata prin urmatoarele actiuni:

Platformele de deseuri menajere din localitatile componente au fost inchise, fiind inscrise in registrul de cadastru, conform HG nr. 1274/2005 si ecologizate prin inierbare cu plante graminee rezistente la factori poluanti, in vederea refacerii structurii solului si a biocenozei. Aceste zone se vor urmari post inchidere pe o perioada de 30 de ani, perioada in care se impune interdictie de construire. Se recomanda realizarea de perdele de vegetatie perimetral fiecarui depozit inchis, prin plantarea de arbori cu dezvoltare rapida.

Atat in scopul protectiei mediului natural si antropic cat si in scopul apararii interesului public se pune tot mai acut problema imbunatatirii serviciului de salubritate.

Colectarea deseurilor menajere si stradale se va face la nivel de zona, subzona, sau gospodarie individuala prin pubele moderne, cu rotile sau cu saci din material plastic,

separate pe specificul deșeurilor. Soluționarea problemelor legate de salubritate se face în funcție de zonificarea funcțională prevăzută în documentațiile urbanistice. La poziționarea și dimensionarea punctelor de colectare s-au avut în vedere normele și actele normative în vigoare precum și caracterul zonei. Măsurile de salubritate ale localității nu vor afecta cadrul arhitectural-urbanistic, funcțional și compozițional.

Se vor evita de asemenea depozitățile întâmplătoare ale gunoierului, mai ales în zonele rezidențiale, zonele verzi plantate, protejate, în albiile apelor etc. În caz contrar, se vor lua măsurile necesare, faptele în cauză fiind sancționate drastic, conform legilor în vigoare. Intervențiile serviciului de salubritate vor urmări corelarea orelor de depozitare și colectare cu orele de colectare prin utilaje specializate. De asemenea, activitățile de salubritate vor fi de natură să nu creeze probleme de sănătate, poluarea mediului sau să degradeze imaginea civilizată.

Asigurarea serviciului de salubritate va fi urmărită îndeaproape, aducându-i-se îmbunătățiri prin adoptarea soluțiilor rezultate în urma studiilor recente sau aplicând experiența țărilor avansate.

Propuneri :

- Indesirea amplasamentelor de platforme cu containere pentru colectarea selectivă a deșeurilor.
- Existența actualelor depozite necontrolate trebuie să fie limitată în timp având în vedere lipsa amenajărilor și exploatarea lor în condiții necontrolate. Pe durata menținerii lor în funcțiune sunt necesare măsuri de ecologizare și paralele măsuri de închidere a suprafețelor considerate eliberate de sarcini tehnologice.

11.9. Concluzii și recomandări

Raportul de Mediu pentru proiectul Planului Urbanistic General al comunei SINGURENI a fost elaborat în conformitate cu cerințele HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, precum și cu recomandările cuprinse în Manualul pentru aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe. Conform cerințelor, pentru procesul de evaluare de mediu pentru planul urbanistic zonal menționat a fost constituit un Grup de lucru.

Concluziile cele mai importante care s-au evidențiat în cursul procesului de evaluare de mediu și de elaborare a Raportului de Mediu sunt următoarele:

- Planul Urbanistic General al comunei SINGURENI are ca scop stabilirea obiectivelor, acțiunilor și măsurilor de dezvoltare urbanistică a zonei și asigurarea prin reglementări specifice a condițiilor necesare pentru realizarea acestora, atât pentru perioada de valabilitate a planului, cât și în perspectivă.
- Planul Urbanistic General al comunei SINGURENI și Regulamentul de Urbanism aferent vor constitui, după aprobare, cadrul legal pentru realizarea obiectivelor de dezvoltare urbanistică propuse.

Documentul (PUG si Regulamentul local de urbanism) reglementeaza realizarea obiectivelor de dezvoltare stabilite pentru:

- circulatia rutiera si transporturi;
- zonele functionale;
- protectia si conservarea mediului;
- echiparea edilitara.
- Pentru comuna SINGURENI au fost stabiliti zece factori (aspecte de mediu) relevanti asupra carora propunerile planului pot determina diferite forme de impact: mediul urban (inclusiv infrastructura rutiera), populatia si sanatatea umana, mediul economic si social, solul, flora si fauna, apa, aerul, zgomotul si vibratiile, factorii climatici, peisajul.

Evaluarea starii actuale a mediului din zona comunei SINGURENI a pus în evidenta o serie de aspecte si probleme de mediu existente. Cele mai importante asemenea probleme sunt legate de mediul urban, inclusiv infrastructura edilitara si de transport, de populatie (in special din punct de vedere al situatiei socio-economice a comunitatii), ecologizarea zonelor cu terenuri afectate, amenajarea spatiilor verzi si revigorarea turismului.

Pe baza analizelor efectuate si a propunerilor de amenajare teritoriala si dezvoltare a comunei Singureni se desprind urmatoarele concluzii:

* Resursele materiale locale si forta umana, utilizate intr-un sistem diversificat, pot asigura relansarea economico-sociala a comunei.

* Satisfacerea numeroaselor solicitari pentru realizarea de locuinte implica extinderea actualului iritabilan.

* Echiparea edilitara implica dezvoltari, cu precadere alimentare cu apa in sistem centralizat si telecomunicatii.

* Organizarea platformelor pentru depozitarea controlata a deseurilor menajere.

Prezentul PUG urmeaza sa fie supus dezbaterilor publice in cadrul comunitatii comunei.

Dupa obtinerea avizelor legale din partea factorilor interesati, PUG, inclusiv Regulamentul Local de Urbanism se supun aprobarii Consiliului Local al comunei Singureni. Odata cu aprobarea, PUG, inclusiv RLU capata valoare juridica, constituindu-se in instrumentul de lucru al administratiei publice locale in :

* fundamentarea solicitarii unor fonduri de la bugetul statului pentru realizarea obiectivelor de utilitate publica (modernizari cai de comunicatie, dezvoltare alimentare cu apa, institutii publice);

* emiterea certificatelor de urbanism si autorizatiile de construire, in conformitate cu prevederile PUG ;

* rezolvarea unor probleme curente ale serviciilor de specialitate (instrainari, parcelari etc);

* clarificarea unor litigii ce pot apare intre persoane fizice, intre persoane fizice si juridice, alte situatii.

- * respingerea unor solicitari de construire, neconforme cu prevederile PUG.

Se impune luarea unor masuri in continuare, in domeniul proiectarii, pentru sustinerea dezvoltarii comunei:

- * Proiecte privind consolidarea si amenajarea versantilor;
- * Proiecte tehnice si detatii de executie pentru dezvoltarea canalizarii;
- * Studii de prefizabilitate privind amenajarea complexa a drumurilor

Acestea vor fi coroborate cu urmatoarele obiective necesar a fi realizate la nivel local in perioada urmatoare:

- * realizarea cadastrului sistematic avand la baza prevederile prezentului PUG
- * achizitionarea de terenuri, in baza dreptului de preemtiune, pentru realizarea obiectivelor de utilitate publica (largire drumuri, strapungeri noi carosabile, racordare aliniament, sustinere investitii in dotari publice de interes local in zonele centrale si de centru de cartier); relocarea rezidentelor adiacente cimitirului din Balanoaia.

Evolutia componentelor mediului natural si construit în cazul neimplementarii prevederilor PUG cu actualele completari va fi caracterizata de:

- continuarea afectarii solului, apelor de suprafata si freatice din zona în cazul în care nu se va extinde reseaua de canalizare si nu se vor ecologiza zonele afectate;
- continuarea afectarii sanatatii locuitorilor care nu beneficiaza de alimentare cu apa dintr-un sistemul centralizat controlat;
- continuarea afectarii calitatii aerului în perimetrele adiacente cailor cu trafic rutier precum si continuarea crearii de disconfort acustic pentru populatia din aceste perimetre, în cazul în care nu se vor implementa prevederile PUG cu privire la imbunatatirea structurii rutiere pe anumite portiuni si sistematizarea traficului rutier.

Situatia economica si sociala din comuna SINGURENI se poate deteriora daca nu se vor pune la dispozitie mijloacele care pot crea conditiile pentru atingerea obiectivelor strategice de dezvoltare a zonei si a localitatii.

Astfel, prin PUG se realizeaza rezervarea terenurilor pentru diferite functiuni publice, reglementarea indicatorilor de ocupare si a utilizării terenurilor, reglementarea modului de constructie, a propunerilor privind infrastructura, etc., ceea ce va crea cadrul legal specific si premisele, din punct de vedere urbanistic, pentru ridicarea nivelului de urbanizare în cazul în care nu se vor implementa prevederile PUG, pe de o parte se vor accentua aspectele actuale defavorabile dezvoltarii durabile ale localitatii, iar pe de alta parte se vor diminua mijloacele pentru utilizarea adecvata a potentialului uman existent si a resurselor naturale.

Obiectivele de mediu, reprezentand principalele repere necesar a fi avute in vedere in procesul de planificare sunt urmatoarele:

- Imbunatatirea calitatii si functionalitatii componentelor mediului urban, crearea conditiilor urbanistice pentru atingerea obiectivelor strategice de dezvoltare a comunei;
- Imbunatatirea conditiilor de viata ale populatiei, protejarea sanatatii umane;

- Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a comunei și pentru crearea de locuri de muncă;
- Limitarea impactului negativ asupra solului;
- Limitarea impactului negativ asupra florei și faunei;
- Limitarea poluării la niveluri care să nu producă un impact semnificativ asupra calității apelor;
- Limitarea emisiilor de poluanți în aer la niveluri care să nu genereze un impact semnificativ asupra calității aerului;
- Limitarea poluării fonice și a nivelurilor de vibrații în zonele cu receptori sensibili la acestea;
- Crearea de spații verzi și zone de agrement;

Evaluarea efectelor potențiale, inclusiv cumulative și prin interacțiune, ale planului asupra factorilor de mediu relevanți s-a efectuat prin metode expert, în raport cu criteriile specifice. S-au luat în considerare măsurile de prevenire/diminuare a impactului asupra factorilor de mediu și economico-sociali prevăzute de plan și modul în care sunt atinse obiectivele de mediu.

Rezultatele evaluării efectelor potențiale remanente (după implementarea măsurilor de prevenire/diminuare) ale planului asupra factorilor de mediu au fost exprimate sintetic și au permis identificarea efectelor semnificative.

Principalele rezultate pe care le pune în evidență evaluarea efectelor potențiale cumulate ale planului asupra fiecărui factor/aspect relevant de mediu sunt următoarele:

Mediul urban, inclusiv infrastructura rutieră - Principalele forme de impact sunt asociate creșterii gradului de complexitate, de coerență și de flexibilitate a zonificării funcționale, adaptării infrastructurii rutiere la cerințele de dezvoltare a localității, cu efecte benefice pe termen lung pentru dezvoltarea comunității. Implementarea planului, în condițiile protecției mediului va determina un impact cumulat apreciat ca fiind pozitiv semnificativ.

Populația și sănătatea umană - Principalele forme de impact sunt asociate funcționalității zonelor urbane, asigurării utilitatilor și eliminării unor surse importante de poluare. Implementarea planului, în condițiile protecției mediului va determina un impact cumulat apreciat ca fiind pozitiv semnificativ.

Mediul economic și social - Principalele forme de impact sunt asociate creării condițiilor pentru dezvoltarea mediului economic și social, pentru atragerea unor investiții majore. Implementarea planului, în condițiile protecției mediului va determina un impact cumulat apreciat ca fiind pozitiv semnificativ.

Solul - Principalele forme de impact sunt asociate eliminării actualelor surse de poluare, prin modernizarea căilor de circulație, refacerii ecologice a zonelor afectate, îmbunătățirea sistemului centralizat de colectare a apelor uzate, gestiunea deșeurilor, stabilirea de zone de protecție, restricții și interdicții de construire. Implementarea planului se va realiza în condițiile protecției mediului și va determina un impact cumulat apreciat ca fiind pozitiv semnificativ.

A fost propus un plan de monitorizare a implementării prevederilor planului și a efectelor semnificative ale acestuia asupra mediului care include, pentru fiecare factor de mediu relevant, indicatori specifici și responsabilități. Indicatorii stabiliți permit, pe de o parte, monitorizarea modului de implementare a prevederilor planului și a măsurilor de prevenire/diminuare a efectelor asupra mediului, iar pe de altă parte, monitorizarea stării, calității și evoluției factorilor/aspectelor de mediu.

În sinteză, se apreciază că Planul Urbanistic General analizat reprezintă un important instrument pentru crearea premiselor, prin mijloace specifice, de dezvoltare durabilă a comunei SINGURENI, conform priorităților Strategiei Autorității Locale și a Planului de amenajare a teritoriului național.

Implementarea prevederilor planului va genera oportunități viabile, directe și indirecte, de îmbunătățire pe termen lung a mediului urban, a condițiilor de viață ale populației și a situației socio-economice a comunității, în condițiile asigurării protecției mediului. Menținerea situației actuale prin neimplementarea prevederilor PUG și ale strategiei de dezvoltare nu reprezintă o soluție pentru comuna SINGURENI și cu atât mai mult nu se constituie într-o premisă pentru dezvoltarea durabilă a acesteia.

Se fac următoarele **recomandări** cu privire la unele măsuri suplimentare pentru protecția mediului care trebuie luate în considerare de către autoritățile administrației locale la implementarea prevederilor Planului Urbanistic General al comunei SINGURENI:

- Elaborarea și implementarea proiectelor de dezvoltare în condiții de protecție a mediului, atât pentru perioadele de construcție, cât și de operare;
- Implementarea planurilor urbanistice zonale și a proiectelor de dezvoltare numai după obținerea avizelor/acordurilor de mediu;
- Execuția rețelor de alimentare cu apă și canalizare în toate zonele locuite
- Asigurarea managementului deșeurilor menajere și asimilate, prin generalizarea sistemului de sortare și valorificare a deșeurilor. Depozitarea finală a deșeurilor se face pe o rampă ecologică;
- Respectarea prevederilor PUG cu privire la zonele de protecție a monumentelor istorice și zona spațiilor plantate în cadrul tuturor planurilor urbanistice zonale și a proiectelor de dezvoltare a diferitelor activități. Plantarea de specii caracteristice arealului pentru a se asigura dezvoltarea corespunzătoare a acestora;
- Monitorizarea calității apei uzate epurate la evacuarea în emisar, în vederea încadrării în prevederile NTPA 001/2005.
- Respectarea prevederilor PUG cu privire la asigurarea utilitatilor pentru toate perimetrele locuite, extinderea corespunzătoare a acestora în zonele nou construite.
- Urmărirea, în colaborare cu autoritățile abilitate pentru protecția mediului și de sănătate publică, pe baza studiilor de specialitate, a

nivelelor de poluare a mediului prognozate si realizate pentru zonele de dezvoltare a activitatilor industriale, astfel incat sa se limiteze aceste niveluri de poluare, generate de contributiile cumulate ale tuturor surselor, la valorile limita pentru protectia receptorilor sensibili;

- Salubritatea periodica a rigolelor si santurilor stradale pentru prevenirea inundatiilor;
- Modernizarea si intretinerea infrastructurii rutiere, inclusiv a drumurilor locale, realizarea de intersectii noi si reabilitarea celor existente;
- Delimitarea teritoriului intravilan, a zonelor construibile si a celor de protectie si a zonelor cu interdictie temporara sau definitiva de construire conform prevederilor PUG;
- Intretinerea patrimoniului istoric si cultural;
- Realizarea unor piste pentru biciclisti, adiacent cailor de circulatie principale.

Amenajarea si dezvoltarea comunei Singureni este orientata in vederea valorificarii sanselor de relansare economico-sociala, coreland programul propriu de dezvoltare cu programele de dezvoltare propuse intr-un context mai larg, de amenajare regionala a intregului judet. Materializarea programului de dezvoltare se ca realiza urmarind urmatoarele prioritati:

- cresterea calitatii vietii si intarirea spiritului comunitar prin dezvoltarea institutiilor de interes public
- stimularea micilor intreprinzatori din zona serviciilor si a productiei pentru realizarea unor noi locuri de munca
- dezvoltarea retelelor edilitare pentru cresterea confortului locuitorilor
- promovarea progresului tehnic, cu implicatii directe asupra cresterii randamentului la productiile vegetale si animale
- ridicarea potentialului productiv al pamantului prin imbunatatiri funciare
- intarirea gospodariilor bazate pe munca familiala
- organizarea in asociatii agricole pentru a creste puterea de productie si valorificare a bunurilor cu valoare adaugata mare – productie de cereale, legume si fructe de sera, plante farmaceutice, etc
- stimularea organizarii de asociatii pentru exploatarea rentabila a terenurilor agricole
- colaborarea cu programele de finantare Europeana in finantarea unor activitati specifice zonei

- Pentru zonele propuse de a fi introduse in intravilan si aflate in zone posibil vulnerabile din punct de vedere al riscului la inundatii se recomanda autoritatilor locale :

Pentru continuitatea si aprofundarea propunerilor generale reglementate prin PUG, se indica lucrarile necesare de elaborat in perioada urmatoare: Plan Urbanistic Zonal (PUZ).

PUG , elaborat, va urma mai departe toate etapele de avizare prevazute in Legea 50 si Ghidul GPO 38/99 aprobat prin ORD. nr.13/N /1999 .

Dupa obtinerea avizelor legale , PUG, RLU se va supune aprobarii Consiliului Local al comunei. Hotararea de aprobare a PUG si a RLU, confera valoare juridica acestuia, devenind instrument de lucru pentru administratiile publice locale pentru :

- eliberarea certificatelor de urbanism si autorizatiilor de construire
- respingerea unor solicitari de construire , care nu respecta PUG si RLU
- rezolvarea unor litigii care vor aparea intre persoanele fizice, juridice si autoritatilor

administratiei publice locale

- rezolvarea unor probleme referitoare la terenuri
- lotizarea terenurilor pentru locuinte
- dezvoltarea investitiilor pentru infrastructura de baza
- dezvoltarea spatiilor verzi
- reabilitarea si dezvoltarea investitiilor pentru protectia mediului
- investitii pentru institutii publice , invatamant, sanatate
- investitii pentru dezvoltarea economica a comunei.

Pe baza analizelor efectuate si a propunerilor de amenajare teritoriala si dezvoltare a comunei Singureni se desprind urmatoarele concluzii:

- * Resursele materiale locale si forta umana, utilizate intr-un sistem diversificat, pot asigura relansarea economico-sociala a comunei.

- * Satisfacerea numeroaselor solicitari pentru realizarea de locuinte implica extinderea actualului intravilan.

- * Echiparea edilitara implica dezvoltari, cu precadere alimentare cu apa in sistem centralizat si telecomunicatii.

- * Organizarea platformelor pentru depozitarea controlata a deseurilor menajere.

Prezentul PUG urmeaza sa fie supus dezbaterilor publice in cadrul comunitatii comunei.

Dupa obtinerea avizelor legale din partea factorilor interesati, PUG, inclusiv Regulamentul Local de Urbanism se supun aprobarii Consiliului Local al comunei Singureni. Odata cu aprobarea, PUG, inclusiv RLU capata valoare juridica, constituindu-se in instrumentul de lucru al administratiei publice locale in :

- * fundamentarea solicitarii unor fonduri de la bugetul statului pentru realizarea obiectivelor de utilitate publica (modernizari cai de comunicatie, dezvoltare alimentare cu apa, institutii publice);

* emiterea certificatelor de urbanism si autorizatiile de construire, in conformitate cu prevederile PUG ;

* rezolvarea unor probleme curente ale serviciilor de specialitate (instrainari, parcelari etc);

* clarificarea unor litigii ce pot apare intre persoane fizice, intre persoane fizice si juridice, alte situatii.

* respingerea unor solicitari de construire, neconforme cu prevederile PUG.

Se impune luarea unor masuri in continuare, in domeniul proiectarii, pentru sustinerea dezvoltarii comunei:

* Proiecte privind consolidarea si amenajarea versantilor;

* Proiecte tehnice si detatii de executie pentru dezvoltarea canalizarii;

* Studii de prefezabilitate privind amenajarea complexa a drumurilor

12. BIBLIOGRAFIE

- Hidrografia României
- Studii INHGA
- Studii de fundamentare apa, aer, sol, deseuri, flora, fauna, clima, sanatatea populatiei, zgomot
- Atlasul Romaniei
- Enciclopedia geografica a Romaniei
- Planul Urbanistic General al Comunei SINGURENI.
- Documentare pe teren si consultari cu autoritatile locale privind necesitatile si optiunile populatiei.
- Ridicari topografice si planuri parcelare puse la dispozitie de Primaria comunei.
- Proiecte de echipare tehnico-edilitara a municipiului.
- Documentatiile de urbanism aprobate de Consiliul Local.
- Elemente din sectiunile Planului de Amenajare ale Teritoriului National
- Elemente din Planul de Amenajare a Teritoriului Judetean
- Alte studii

Intocmit,