

Raport de mediu

Pentru **Planul de Urbanism General al comunei Popești, județul Iași**

În conformitate cu Anexa 2 la Hotărârea nr. 1076 din 08/07/2004
privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe

Beneficiar: UAT Comuna Popești, județul Iași

Întocmit: **SC ECONOVA SRL**

Evaluator de mediu:
Ing. Fănel APOSTU

REV.0 Aprilie 2024

Denumire:

- Raport de mediu pentru Planul de Urbanism General al comunei Popești, jud. Iași
- Raportul de mediu este întocmit în conformitate cu Anexa 2 la Hotărârea nr. 1076 din 08/07/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe.

Realizat de:

- **S.C. ECONOVA S.R.L. Iași**, B-dul Independenței nr.13, Bl. A1-4, Sc. D, et. 6, ap.18, IAȘI, jud. IAȘI RO24586285; J22/3041/10.10.2008, Mobil: 0743.552.313, econova_iasi@yahoo.com; econovaiasi@gmail.com; Certificat de atestare emis de ARM 1998 – Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu, Seria RGX, nr. 425 din 02.11.2022, valabil până la data de 02.11.2025:
 - **Evaluator atestat: ing. Fănel APOSTU** – Certificat de atestare emis de ARM 1998 – Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu, Seria RGX, nr. 155 din 10.03.2022, valabil până la data de 10.03.2025;
 - Asistent: dr. ing. Andreea Mihăilă

Titular plan:

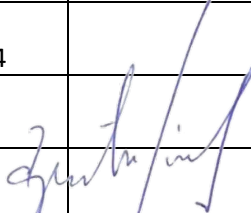
- **U.A.T Comuna Popești**, jud. Iași; primariapopesti@gmail.com; 0760259345; 0760259347; 0760259357 CUI: 4540399, cont: RO20TREZ40821A470400XXXX; reprezentată prin Primar: LUPU VASILE

Proiectant general:

- **S.C. URBA SISTEM SRL**, Iași, Bulevardul Ștefan cel Mare și Sfânt, nr. 8-12, Nr. înregistrare J22/1829/2008; Cod Unic de Înregistrare 24027461.

Contact:

- Evaluator: Apostu Fănel, 0743552313, econova_iasi@yahoo.com
- Asistent: Andreea Mihăilă, 0745870114, andreea.mihaila910@yahoo.com

Revizia nr.	Întocmit	Verificat	Aprobat	APM
REVO Martie 2024				

 **Asociația Română de Mediu 1998**
Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu

 Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro



CERTIFICAT DE ATESTARE
Seria RGX nr. 155/10.03.2022
Valabil până la data de 10.03.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă domnul **Fanel APOSTU** cu domiciliul în Iași, B-dul Independentei, nr. 13, bl. A1-4, sc. D, ap.18, CNP 1800127172364, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 15 din data 10.03.2022: **RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-5, RIM-6, RIM-8, RIM-10, RIM-11b, RIM-12, RIM-13b; RA-1, RA-3, RA-5, RA-8, RA-9, RA-11c; RM-1, RM-3, RM-7, RM-8, RM-13b; BM-5, BM-9; EA; EGCA; MB**

Președintele Comisiei de atestare
Ioan GHERHEȘ



TIPUL DE STUDII: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria minerelelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018

 **Asociația Română de Mediu 1998**
Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu

 Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro



CERTIFICAT DE ATESTARE
Seria RGX nr. 425/02.11.2022
Valabil până la data de 02.11.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă **SC ECONOVA SRL** cu sediul în Iași, Bd. Independenței, nr. 13, bl. A1-4, sc. D, ap. 18, jud. Iași, CUI RO24586285, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 33 din data 02.11.2022: **RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-5, RIM-6, RIM-8, RIM-10, RIM-11b, RIM-12, RIM-13b; RA-1, RA-3, RA-5, RA-8, RA-9, RA-11c; RM-1, RM-3, RM-7, RM-8, RM-13b; BM-5, BM-9; EA; EGCA; MB-----**

Președintele Comisiei de atestare
Ioan GHERHEȘ



TIPUL DE STUDII: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria minerelelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018

Cuprins

Raport de mediu	1
1 Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale planului și relația cu alte planuri și programe relevante	5
1.1 Denumirea planului și amplasament	5
1.1.1 Denumirea planului și rezumat	5
1.1.2 Descrierea amplasării planului	15
1.1.2.1 Localizare	15
1.1.2.2 Descriere amplasament	17
1.1.2.3 Caracteristicile geotehnice	19
1.1.2.4 Riscuri naturale	19
1.1.2.5 Coordonatele geografice	23
1.1.3 Principalele caracteristici ale comunei în contextul analizat	23
1.1.3.1 Evoluție posibilă	23
1.1.3.2 Optimizarea relațiilor în teritoriu	24
1.1.3.3 Dezvoltarea activităților	25
1.1.3.4 Evoluția populației	25
1.1.3.5 Organizarea circulației	26
1.1.3.6 Intravilan propus. Zonificare funcțională. Bilanț teritorial	27
1.1.3.7 Măsurile în zonele cu riscuri naturale	28
1.1.3.8 Dezvoltarea echipării edilitare	30
1.1.3.8.1 Gospodărirea apelor	30
1.1.3.8.2 Alimentarea cu apă	30
1.1.3.8.3 Canalizarea și epurarea apelor uzate	32
1.1.3.8.4 Alimentarea cu energie electrică. Rețele electrice. Iluminat public	33
1.1.3.8.5 Rețeaua telefonie și poștă	34
1.1.3.8.6 Alimentarea cu gaze naturale și căldură	34
1.1.3.9 Gospodărie comunală	35
1.1.4 Obiectivele și acțiunile concrete propuse	36
1.2 Relația planului cu alte planuri și programe relevante	40
2 Aspectele relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării planului propus	42
2.1 Aer	42
2.2 Apă	44
2.3 Sol	49
2.4 Biodiversitate	51
2.4.1 Aspecte privind biodiversitatea în general	51
2.4.2 Relația planului cu siturile Natura 2000	51
2.4.3 Scurtă prezentare a siturilor Natura 2000	53
2.4.4 Concluzii ale evaluării adecvate	62
2.5 Zgomot	62
2.6 Rezumat al stării actuale a mediului și evoluție	64
3 Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ	65
3.1 Sănătatea populației	65
3.2 Activitate industrială	66
3.3 Spații verzi	66
3.4 Suprapunerea cu siturile Natura 2000	67
3.5 Extinderea intravilanului	67
3.6 Amplasarea obiectivelor de interes	69
4 Orice problemă de mediu existentă, care este relevantă pentru plan	70
5 Obiectivele de protecție a mediului relevante pentru plan și modul în care s-a ținut cont de acestea	70
6 Potențiale efecte semnificative asupra mediului	72
6.1 Efecte semnificative ale obiectivelor PUG	72
6.2 Evaluarea efectelor cumulative asupra mediului	72
7 Posibilele efecte semnificative asupra mediului în context transfrontieră	78
8 Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa cât de complet posibil orice efect advers asupra mediului al implementării planului	78
8.1 Condiții care trebuie respectate la implementarea planului	78
8.2 Măsurile de prevenire și reducere a poluării și de îmbunătățire a stării factorilor de mediu în general	80
8.3 Măsurile specifice pentru protecția siturilor Natura 2000	90
8.4 Măsurile specifice pentru protecția populației	92
9 Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese și o descriere a modului în care s-a efectuat evaluarea, inclusiv orice dificultăți întâmpinate în prelucrarea informațiilor cerute	92
10 Descrierea măsurilor avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării planului	94
11 Rezumat fără caracter tehnic	96

1 EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI ȘI RELAȚIA CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE

1.1 DENUMIREA PLANULUI ȘI AMPLASAMENT

1.1.1 Denumirea planului și rezumat

Denumire proiect:

- Plan de Urbanism General al comunei Popești, jud. Iași.

Titular plan:

- **U.A.T Comuna Popești, jud. Iași;** primariapopesti@gmail.com; 0760259345; 0760259347; 0760259357 CUI: 4540399, cont: RO20TREZ40821A470400XXXX; reprezentată prin Primar: LUPU VASILE

Proiectant general:

- **SC URBA SISTEM SRL**, Iași, Bulevardul Ștefan cel Mare și Sfânt, nr. 8-12, Nr. înregistrare J22/1829/2008; Cod Unic de Înregistrare 24027461.

Rezumat:

Comuna Popești este localizată în partea centrală a județului Iași, la 11 km de orașul Podul Iloaiei și la 36 km de municipiul Iași. Comuna Popești se învecinează la nord cu orașul Podu Iloaiei, la est cu comuna Dumești, la sud cu comuna Mădârjac și la vest cu comunele Sinești și Lungani.

Sistemul de localități cuprinde satele **Popești (reședință de comună)**, Hărpășești, Doroșcani, Obrijeni, Pădureni și Vama.

Din punct de vedere geografic, teritoriul comunei Popești face parte din Podișul Moldovei, situat în partea de sud a Câmpiei Moldovei, la contactul cu Podișul Bârladului.

După forma, textura și structura vetrei, localitățile comunei Popești se încadrează astfel: localitățile Doroșcani și Hărpășești - sate adunate, cu rețea stradală adaptată reliefului, cu tendință de extindere de-a lungul drumurilor; localitatea Popești - sat adunat, dezvoltat spontan și organic, adaptându-se condițiilor de relief deluros, cu partea de vest după un plan prestabilit, caracterizat de rețeaua stradală rectangulară; localitatea Obrijeni - sat adunat, cu rețea stradală adaptată reliefului (trupul mare) și cu rețea rectangulară după un plan prestabilit (trupul mic); localitățile Vama și Pădureni sate mici, adunate, dezvoltate pe relief deluros, accidentat; vetrele de sat sunt dezvoltate de-a lungul principalelor căi de comunicație rutieră; centrul politico-administrativ al comunei este satul Popești.

Obiectul acestei lucrări îl constituie elaborarea noului Planului Urbanistic General al comunei Popești, județul Iași (care înlocuiește ediția anterioară), ce constituie documentația care stabilește obiectivele, acțiunile și măsurile de dezvoltare pentru comuna Popești pe o perioadă determinată, pe baza analizei multicriteriale a situației existente și care orientează aplicarea unor politici în scopul construirii și amenajării teritoriului localității, politici ce își propun între altele, restabilirea drepturilor de proprietate și a Regulamentului Local de Urbanism aferent.

Prin intermediul noului Plan Urbanistic General vor fi stabilite direcțiile de dezvoltare pentru Comuna Popești în corelare cu prevederile de amenajare a teritoriului național și județean în condițiile respectării dreptului de proprietate și a interesului public prin:

- stabilirea unor noi zone funcționale dictate de solicitările populației, sau determinate de reconversia economică;

- obținerea unui cadru de legiferare a regimului noilor construcții și stabilirea tipului de intervenție asupra fondului existent prin Regulamentul Local de Urbanism;
- actualizări impuse de noile reglementări și legi referitoare la urbanism, mediu, siguranța populației.

Prin intermediul Planului Urbanistic General sunt stabilite următoarele obiectivele strategice și de dezvoltare (direcții de dezvoltare) ale comunei Popești.

Obiective de dezvoltare propuse pentru comuna Popești

Obiectiv	Măsuri aplicate pentru realizarea obiectivului
Obiectiv 1. Modernizarea și dezvoltarea căilor de transport	<ul style="list-style-type: none"> -modernizarea drumuri de interes local; -amenajare poduri și podețe; -realizarea de trotuare și alei pentru circulația pietonală; -realizarea și amenajarea de noi drumuri sătești în zonele de extinderi ale intravilanelor prin asfaltare; -amenajarea stațiilor de călători; -realizarea de spații de parcare; -instalarea pe drumurile comunale și județene a marcajelor și indicatoarelor rutiere; -decolmatarea și curățarea șanțurilor și rigolelor aferente drumurilor și construirea de rigole acolo unde acestea lipsesc.
Obiectiv 2. Modernizarea echipării tehnico-edilitare	<ul style="list-style-type: none"> -înfiiințarea sistemului centralizat de alimentare cu apă și a sistemului centralizat de canalizare; -înfiiințarea sistemului centralizat de distribuție gaze naturale; -extinderea rețelei de joasă tensiune în zonele propuse pentru extindere; -reabilitare iluminat public; -conectarea de noi abonați la rețeaua telefonică (intranet, internet, servicii telefonice competitive).
Obiectiv 3. Reabilitarea și construirea de noi obiective socio-culturale	<ul style="list-style-type: none"> -înfiiințare bază sportivă: construirea unei săli de sport în satul Hărpășești; construire teren de sport în satele Popești, Hărpășești; -construire bibliotecă comună; -construire și dotare cămine culturale în localitățile Popești și Hărpășeni; -construire centru de zi pentru bătrâni și persoane aflate în dificultate; -construirea de locuințe pentru familii tinere; -reabilitare școli; -modernizare, dotare dispensar uman; -amenajare zonă picnic; -amenajare parcuri și locuri de joacă pentru copii; -amenajarea unei piețe agroalimentare moderne; -îmbunătățirea bazei tehnico-materială în școli (dotarea școlilor cu mobilier calculatoare și soft didactic), grădinițe, cămin cultural și bibliotecă; -înfiiințare capelă mortuară în localitatea Popești; -dotări servicii publice cu utilaje; -înfiiințare și amenajare de spații verzi.
Obiectiv 4. Dezvoltarea economiei Dezvoltarea agriculturii	<ul style="list-style-type: none"> -reabilitarea și modernizarea suprafețelor cu plantații înfiiințate sau în curs de înfiiințare (vii, livezi și legumicole); -înfiiințarea exploatațiilor agricole mari (asociații de exploatare a terenurilor agricole); -dezvoltarea agriculturii ecologice; -refacerea septelului cu rase productive, amenajarea și popularea fermelor existente; -refacerea amenajărilor pentru irigații, valorificarea potențialului hidrotehnic.
Dezvoltarea industriei și serviciilor bazate pe resursele existente	<ul style="list-style-type: none"> -dezvoltarea și diversificarea sectorului de mică industrie: morărit și panificație, tâmplărie, mobilier, prelucrare lână și piele; -dezvoltarea industriei de prelucrare a laptelui; -dezvoltarea și diversificarea potențialului de prelucrare a produselor animaliere prin: -construirea unui abator pentru industrializarea cărnii de consum, -dezvoltarea industrializării laptelui -dezvoltarea prestărilor de servicii: -înfiiințarea unor ateliere de reparații obiecte de uz casnic, încălțăminte, croitorie, țesătorie, coafură, etc.; -diversificarea formei de servicii pentru populație prin: servicii informaționale, bancare, poștale la nivelul fiecărei localități; -alte servicii: baie publică, spălătorie, notariat.

Obiectiv 5. Îmbunătățirea sistemelor de protecție a mediului	<ul style="list-style-type: none"> -combaterea integrată a surselor de poluare de pe teritoriul comunei; -combaterea eroziunii solului prin împăduriri; -instituirea zonelor de protecție sanitară la nivelul cursurilor de apă; -colectarea deșeurilor pe teritoriul comunei Popești se va face conform Directivei Europene și Strategiei Naționale de Gestionarea Deșeurilor, a Planului național de gestionare a deșeurilor și Planului Județean de Gestionarea Deșeurilor; -dezvoltarea sectorului de servicii de gospodărire comunală; -înființare de platforme de colectare selectivă a deșeurilor; -încheierea contractelor cu operatori de salubritate pentru colectare și transportul deșeurilor, animalelor moarte; -dotarea cu utilaje și echipamente pentru serviciul de gospodărire comunală și salubritate; -instituirea zonei de protecție a cimitirelor; -instituirea zonei de protecție a captărilor de apă, rezervoarelor, stațiilor de pompare, stațiilor de clorinare.
Obiectiv 6. Utilizarea excedentului de forță de muncă	-În mica industrie, agricultură, servicii.
Obiectiv 7. Dezvoltarea turismului	<p>După următoarele linii de acțiune:</p> <ul style="list-style-type: none"> - modernizarea ofertei turistice; - dezvoltarea prioritară a agroturismului; - organizarea și conducerea unei politici turistice parteneriale prin: <ul style="list-style-type: none"> - amenajarea căilor de comunicație; - înființarea rețelei de gaze naturale; - extinderea rețelei de alimentare cu apă; - înființarea rețelei de canalizare; - înființarea de noi spații pentru întreprinzători particulari ce vor să practice turismul; - realizarea unor dotări de agrement.

Scopul proiectului este de reamenajare a teritoriului intravilan al comunei Popești ca urmare a necesităților de dezvoltare, dar și datorită modificărilor survenite la nivelul zonelor funcționale privind structura și mărimea.

Bilanț teritorial

Comuna Popești are în componența sa 6 sate, **Popești (reședință de comună)**, Hărpășești, Doroșcani, Obrijeni, Pădureni și Vama.

Suprafața totală a comunei este de **7033.68 hectare**, conform bilanțului teritoriului administrativ al comunei, **terenul agricol ocupând o suprafață de 4729 ha**, respectiv **67,23 %**. Intravilanul existent al comunei este în suprafață de **595.38 ha** conform ultimelor măsurători. În urma propunerilor de extindere al intravilanului, împărțit pe categorii de folosință, a rezultat un intravilan ce are o suprafață totală de **848.78 ha**. **Suprafața extinderilor propusă pentru a fi introdusă în intravilan este de 253.40 ha.**

Prezentare categorii folosință teren în cadrul comunei – situația PROPUȘĂ

TERITORIUL ADMINISTRATIV AL UNITĂȚII DE BAZĂ	CATEGORII DE FOLOSINȚĂ						TOTAL
	AGRICOL (ha)	NEAGRICOL					
		Ape (ha)	Păduri (ha)	Căi de comunicație rutieră (ha)	Curți construcții	Neproductiv	
EXTRAVILAN	4217.02	72.79	1946	60.40	0	185.70	6481.91
INTRAVILAN	0	5.56	0	48.51	767.40	27.3	848.77
TOTAL	4217.02	78.35	1946	108.91	767.40	213	7330.68
% din total	57.53 %	1.07 %	26.54 %	1.48 %	10.47 %	2.91 %	100 %

Împărțirea suprafeței, ce este propusă pentru a fi introdusă în intravilan, pe fiecare sat component al comunei, este prezentată în următorul tabel:

Suprafața teritoriului intravilan Comuna Popești, Județul Iași

	POPEȘTI	HĂRPĂȘEȘTI	DOROȘCANI	OBRIJENI	PĂDURENI	VAMA	TOTAL
EXISTENT, HA	264.79	126.33	122.54	58.43	19.30	3.99	595.38

PROPUS, HA	376.27	155.72	153.87	86.31	34.69	41.92	848.72
DIFERENȚĂ	111.48	29.39	31.33	27.88	15.39	37.93	253.40
% DIN EXISTENT	42.10	23.26	25.57	47.72	55.64	9.52	203.81

Împărțirea suprafeței, ce este propusă pentru a fi introdusă în intravilan, pe zone funcționale, este prezentată în următorul tabel:

Bilanț teritorial propus al suprafețelor comunei Popești

BILANȚ TERITORIAL EXISTENT ȘI PROPUS LOCALITATEA POPEȘTI				
ZONE FUNCȚIONALE	EXISTENT		PROPUS	
	Suprafață (ha)	Procent % din total intravilan	Suprafață (ha)	Procent % din total intravilan
Locuințe și funcțiuni complementare	226,7	85,62	332,83	88,46
Instituții și servicii de interes public	4,65	1,76	5,20	1,38
Unități speciale (politie)	0,50	0,19	0,50	0,13
Unități industriale, agricole și depozitare	8,14	3,07	8,14	2,16
Căi de comunicație și transport rutier	17,2	6,50	18,4	4,89
Spatii verzi, sport, agrement, protecție	2,4	0,90	5,2	1,38
Gospodărie comunală, cimitire	1,05	0,40	1,85	0,49
Ape	1,15	0,43	1,15	0,31
Terenuri neproductive	3,00	1,13	3,00	0,8
TOTAL teritoriu intravilan localitatea POPEȘTI	264,79	100%	376,27	100%
BILANȚ TERITORIAL EXISTENT ȘI PROPUS LOCALITATEA HĂRPĂȘEȘTI				
ZONE FUNCȚIONALE	EXISTENT		PROPUS	
	Suprafață (ha)	Procent % din total intravilan	Suprafață (ha)	Procent % din total intravilan
Locuințe și funcțiuni complementare	102,54	81,17	126,92	81,5
Instituții și servicii de interes public	1,60	1,27	1,95	1,25
Unități agro-zootehnice și depozitare	0,05	0,04	0,05	0,03
Căi de comunicație și transport rutier	10,89	8,62	11,40	7,32
Spatii verzi, sport, agrement, protecție	0,2	0,16	3,7	2,38
Gospodărie comunală, cimitire	0,45	0,35	1,10	0,71
Ape	2,30	1,82	2,30	1,48
Terenuri neproductive	8,30	6,57	8,30	5,33
TOTAL teritoriu intravilan localitatea HĂRPĂȘEȘTI	126,33	100%	155,72	100%
BILANȚ TERITORIAL EXISTENT ȘI PROPUS LOCALITATEA DOROȘCANI				
ZONE FUNCȚIONALE	EXISTENT		PROPUS	
	Suprafață (ha)	Procent % din total intravilan	Suprafață (ha)	Procent % din total intravilan
Locuințe și funcțiuni complementare	104,18	85,02	140,14	91,08
Instituții și servicii de interes public	0,65	0,53	0,65	0,42
Unități industriale, agricole și depozitare	1,0	0,82	1,00	0,65
Căi de comunicație și transport rutier	9,70	7,92	1,23	0,8
Spatii verzi, sport, agrement, protecție	-	-	3,5	2,28
Gospodărie comunală, cimitire	0,5	0,41	0,85	0,55
Ape	1,00	0,81	1,00	0,65
Terenuri neproductive	5,5	4,49	5,50	3,57
TOTAL teritoriu intravilan existent localitatea DOROȘCANI	122,54	100%	153,87	100%
BILANȚ TERITORIAL EXISTENT ȘI PROPUS LOCALITATEA OBRIJENI				
ZONE FUNCȚIONALE	EXISTENT		PROPUS	
	Suprafață (ha)	Procent % din total intravilan	Suprafață (ha)	Procent % din total intravilan
Locuințe și funcțiuni complementare	42,3	72,41	66,70	77,28
Instituții și servicii de interes public	0,45	0,77	0,45	0,52
Căi de comunicație și transport rutier	5,82	9,96	6,04	7
Spatii verzi, sport, agrement, protecție	-	-	3,1	3,59
Gospodărie comunală, cimitire	0,60	1,01	0,76	0,88
Ape	0,76	1,3	0,76	0,88
Terenuri neproductive	8,50	14,55	8,50	9,85

TOTAL teritoriu intravilan existent localitatea OBRIJENI	58,43	100%	86,31	100%
BILANȚ TERITORIAL EXISTENT ȘI PROPUȘ LOCALITATEA PĂDURENI				
ZONE FUNCȚIONALE	EXISTENT		PROPUȘ	
	Suprafață (ha)	Procent % din total intravilan	Suprafață (ha)	Procent % din total intravilan
Locuințe și funcțiuni complementare	14,30	74,09	26,85	77,4
Instituții și servicii de interes public	0,45	2,33	0,45	1,3
Căi de comunicație și transport rutier	2,30	11,92	2,52	7,26
Spații verzi, sport, agrement, protecție	-	-	2,5	7,21
Gospodărie comunală, cimitire	0,35	1,81	0,47	1,35
Terenuri neproductive	1,90	9,85	1,90	5,48
TOTAL teritoriu intravilan existent localitatea PĂDURENI	19,30	100%	34,69	100%
BILANȚ TERITORIAL EXISTENT ȘI PROPUȘ LOCALITATEA VAMA				
ZONE FUNCȚIONALE	EXISTENT		PROPUȘ	
	Suprafață (ha)	Procent % din total intravilan	Procent % din total intravilan	Suprafață (ha)
Locuințe și funcțiuni complementare	2,03	50,88	37,05	88,38
Instituții și servicii de interes public	0,86	21,55	0,86	2,05
Căi de comunicație și transport rutier	0,75	18,8	1,32	3,15
Spații verzi, sport, agrement, protecție	-	-	1,6	3,82
Gospodărie comunală, cimitire	-	-	0,74	1,77
Ape	0,35	8,77	0,35	0,83
TOTAL teritoriu intravilan existent localitatea VAMA	3,99	100%	41,92	100%

Zonificare funcțională

Ca urmare a necesităților de dezvoltare zonele funcționale existente au suferit modificări în structura și mărimea lor prin mărirea suprafeței intravilanului. Limita intravilanului localităților comunei Popești s-a modificat, noua limită incluzând toate suprafețele de teren ocupate de construcții sau amenajări, precum și suprafețe de teren necesare dezvoltării în următorii 5-10 ani.

- **Zona pentru locuințe** se mărește ca urmare a introducerii în intravilan a unor suprafețe de teren pe care sunt deja construite locuințe noi și a unor terenuri necesare pe viitor construirii de locuințe. Având în vedere procentul de ocupare al terenului (POT) de 30% stabilit de către Regulamentul General de Urbanism pentru localitățile rurale, circa 30% din terenul agricol introdus în intravilan se va putea ocupa cu construcții de locuințe, restul rămânând cu destinația de terenuri agricole, grădini de față, spații verzi.
- **Zona de unități agricole și industriale** rămâne de aceeași dimensiune, pe aceeași suprafață. Chiar dacă în momentul de față o serie de obiective industriale sunt închise, suprafețele ocupate de acestea se vor păstra pentru realizarea unor obiective agricole și industriale și de dezvoltare economică care se preconizează a se realiza în viitor.
- **Zona căi de comunicație rutieră** se va mări ca urmare a introducerii unor porțiuni din drumuri în intravilan și a propunerii unor drumuri pe trasee noi, precum și prin modificarea profilelor celor existente.
- **Zona de gospodărie comunală** se va mări cu suprafețele destinate platformelor de colectare a deșeurilor menajere introduse în intravilan. Aceste funcțiuni vor fi preluate de servicii centralizate specializate la nivel județean.
- **Zona pentru echipare tehnico-edilitară** se va mări prin propunerile de înființare a sistemelor de alimentare cu apă, gaze naturale și asigurare servicii canalizare.
- **Zona de spații verzi, complexe sportive și de agrement** se mărește ca urmare a schimbării unor categorii de terenuri în terenuri cu destinația de spații plantate de-a lungul albiilor apelor, scuaruri, pe lângă obiectivele de utilitate publică. Zona de spații verzi va fi de 19.5 ha, prin construirea de spații de joacă, parcuri, scuaruri, zone de-a lungul apelor, unui locuitor urmând să îi revină 26.67 mp de spațiu verde.
- **Zona monumentelor** implică impunerea semnalizării peisajelor și monumentelor, redarea lor mai lizibilă în patrimoniul natural sau cultural, în special pentru turiștii străini și încurajarea

circulației în această zonă. Protecția zonei va fi asigurată prin educarea populației. Se impune protejarea patrimoniului arheologic, conform Ordonanței nr. 43 din 30 ianuarie 2000, privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național.

Terenuri agricole

Potențialul agricol al comunei Popești este determinat de prezența terenului arabil și a terenurilor ocupate de pășuni și fânețe, care favorizează desfășurarea activităților bazate pe cultura plantelor și creșterea animalelor. Conform Atlasului României, ca tip de polarizare a spațiilor agricole, comuna Popești se încadrează în tipul 7, adică „polarizare de tip oraș regional”, vizibil în jurul majorității centrelor urbane (efectul centurii de legume și lactate).

Din suprafața totală de 7033.68 ha a comunei Popești, terenul agricol ocupă o suprafață de 4729 ha, (67.23 %).

Modul de utilizare al terenurilor agricole în cadrul comunei Popești

CATEGORII DE FOLOSINȚĂ AGRICOLĂ	SUPRAFAȚA (HA)
Suprafața arabilă	2864
Vii și pepiniere viticole	79
Suprafața - pășuni	1461
Suprafața - fânețe	325

Sursa INSSE București, 2022, registrul agricol comuna Popești

Suprafețe împădurite

Fondul forestier al comunei Popești este format din fag, carpen, frasin, ulm și stejar, în suprafață totală de 1946 ha.

Suprapunerea cu siturile Natura 2000

Pe teritoriul administrativ al comunei Popești, se suprapun următoarele arii naturale protejate:

- **ROSCIO152/ROSPA0163 Pădurea Floreanu – Frumușica - Ciurea:** Suprapunere cu extravilanul UAT Popești – 1548.41 ha, ceea ce reprezintă 8.18% din suprafața totală a siturilor (18917.20 ha) și 21.12% din suprafața totală a UAT Popești (7330.68 ha).

Notă: cele 2 situri se suprapun perfect și au aceeași suprafață de 18917.20 ha.

- **Acumulările Sârca - Podu Iloaiei (SiteCode: ROSPA0150):** Suprapunere cu extravilanul UAT Popești – 94.4 ha, ceea ce reprezintă 4.89 % din suprafața totală a siturilor (1928.80 ha) și 1.28% din suprafața totală a UAT Popești (7330.68 ha).

Siturile Natura 2000 ROSCIO152/ROSPA0163 Pădurea Floreanu – Frumușica - Ciurea și ROSPA0150 Acumulările Sârca – Podu Iloaiei sunt situate în extravilanul UAT Popești. Siturile nu se suprapun cu intravilanul existent sau propus.

Pentru situl ROSCIO152 Pădurea Floreanu – Frumușica – Ciurea a fost emisă de către Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor, *Nota nr. 1615 din 16.03.2021 // 7899/BT/08.04.2021 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populație și investițiilor din ROSCIO152 Pădurea Floreanu - Frumușica – Ciurea*. Nu a fost elaborat un plan de management.

Pentru situl ROSPA0163 Pădurea Floreanu – Frumușica – Ciurea a fost emisă de către Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor, *Nota nr. 2167/08.04.2021 // 10034/BT/08.04.2021 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populație și investițiilor din ROSPA0163 Pădurea Floreanu - Frumușica – Ciurea*. Nu a fost elaborat un plan de management.

Pentru situl ROSPA0150 Acumulările Sârca-Podu Iloaiei a fost emisă de către Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor, *Nota nr. 6771/02.11.2021 // 260377/BT/08.11.2021 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populație și investițiilor din ROSPA0150 Acumulările Sârca-Podu Iloaiei*. Pentru situl ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei nu a fost elaborat și aprobat un plan de management.

Situația suprapunerilor UAT Popești cu siturile ROSCIO152 / ROSPA0163 Pădurea Floreanu – Frumușica – Ciurea) și ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei

Sit	Suprapuneri		
	UAT Popești S = 7330.68 ha	Intravilan existent S = 595.38 ha	Intravilan propus S = 848.78 ha

	ha	% din suprafața sitului	% din total UAT	ha	% din suprafața sitului	% din intrav. Exist.	ha	% din suprafața sitului	% din intrav. propus
ROSCIO152 / ROSPA0163 Pădurea Floeanu – Frumușica – Ciurea)	1548.41	8.18	21.12	0	0	0	0	0	0
ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei	94.4	4.89	1.28	0	0	0	0	0	0

Nici intravilanul existent și nici cel propus nu se suprapune cu siturile. Extinderile propuse sunt reprezentate de zone deja antropizate, în care s-au dezvoltat locuințe. Astfel, nu se preconizează o influență semnificativă a extinderilor propuse prin PUG asupra siturilor Natura 2000.

Din punct de vedere al potențialei influențe asupra siturilor naturale, sunt relevante următoarele extinderi:

- Trupul E (E1 + E2) de extindere al localității Vama, S = 41.92 ha – această extindere se face în continuarea intravilanului existent.. În această zonă sunt deja construcții realizate, care se introduc în intravilan. Extinderea se face până la limita sitului, fără a se suprapune cu acesta.
- Zona F de extindere a localității Pădureni, S = 34.69 ha - această extindere se face în continuarea intravilanului existent. Extinderea se face până la limita sitului, fără a se suprapune cu acesta.

Amenajări și modernizări propuse în comună:

Asigurarea utilităților

Gospodărirea apelor

Comuna Popești nu dispune de un sistem centralizat de alimentare cu apă și nici nu dispune de un sistem centralizat de canalizare care să asigure colectarea apelor uzate, inclusiv epurarea. Alimentarea cu apă a gospodăriilor țărănești se face din straturile acvifere, prin intermediul fântânilor săpate, de tip rural, construite de localnici din piatră și beton. Apele pluviale din comună sunt colectate prin intermediul rigolelor și șanțurilor amplasate pe marginea drumurilor, evacuarea apei făcându-se gravitațional la emisarii naturali. Pentru evacuarea apelor uzate din gospodării se propune realizarea unui sistem de canalizare stradală racordat în final la o stație de epurare.

Având în vedere cele menționate mai sus o serie de lucrări hidroedilitare au fost propuse a fi realizate pe teritoriul comunei Popești: dirijarea controlată a apelor meteorice; asigurarea protecției sanitare de minim 10 m de la albiile minore, conform Legii Apelor 107, Anexa nr. 2; respectare prevederilor HG 930/2005 privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică la captările de apă.

Alimentarea cu gaze naturale și căldură

Comuna Popești nu este în prezent racordată la rețeaua de gaze naturale. Alimentarea cu căldură a locuințelor se realizează în cea mai mare parte cu sobe cu combustibil solid (lemne, deșeuri agricole etc.). Pentru alimentarea cu gaze naturale a comunei Popești se recomandă întocmirea unui studiu tehnico-economic pentru înființare de distribuție gaze naturale. În acest caz, principala disfuncționalitate este constituită de lipsa instalațiilor de încălzire centrală, în special în spațiile socio-culturale, ceea ce înseamnă reducerea substanțială a confortului. De asemenea, o mică parte din gospodării dispun de instalații proprii de furnizare a apei calde pentru baie, bucătărie și încălzire a locuinței.

Alimentarea cu energie electrică. Rețele electrice. Iluminat public

Alimentarea cu energie electrică a comunei Popești este asigurată din rețeaua de medie tensiune de 20 KV pozată pe stâlpi de beton tip RENEL, posturile de transformare având puteri cuprinse între 63-250KVA, sunt de tip aerian și se alimentează radial din rețeaua de medie tensiune racordată la Sistemul

Energetic Național prin intermediul a 9 posturi de transformare, cu o putere instalată de 130KV.

Rețeaua asigură racordarea tuturor beneficiarilor, realizând în același timp și iluminatul public. Această rețea se află în continuă extindere, pentru alimentarea noilor locuințe. Starea tehnică a rețelei de alimentare cu energie electrică în comuna Popești este în general bună.

Gospodărirea comunală

Pe teritoriul comunei nu există în prezent depozite neconforme de deșeuri. Au existat spații de depozitare a deșeurilor care nu respectau reglementările în domeniu pentru evitarea poluării solului și a apei freactice, în cazul cărora activitatea de depozitare a fost sistată la data de 16.07.2009 și au fost executate lucrări de ecologizare (compactare și acoperire, uniformizare strat de pământ).

Gestiunea deșeurilor

Deșeuri menajere:

- până în anul 2019, firma care se ocupa cu colectarea deșeurilor din comună era S.C. SALUBRIS S.A., iar prin proiectul “Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în județul Iași” finanțat prin Programul Operațional Sectorial “Mediu” 2007-2013 serviciul de colectare și transport deșeuri a fost delegat către SC GIREXIM UNIVERSAL SA. Colectarea deșeurilor menajere se va realiza prin selectare individuală la punctele special amenajate, echipate cu trei tipuri de containere: galbene pentru colectarea deșeurilor din plastic și metal, albastre pentru hârtie și verzi pentru sticlă;
- în cazul gospodăriilor particulare, colectarea deșeurilor reziduale se va realiza individual, de la fiecare casă, o dată pe săptămână. Deșeurile reciclabile din hârtie și carton, plastic și metal vor fi colectate de două ori pe lună, iar sticla va fi ridicată săptămânal;
- în perioadele în care temperaturile diurne ating sau depășesc 35 grade C, iar noaptea se situează în jurul a 20 grade C, operatorul va asigura colectarea deșeurilor cu o frecvență mai mare, astfel încât, să se reducă la maxim riscul mirosurilor neplăcute;
- deșeurile sunt preluate de pe cele 19 platforme amenajate o dată pe săptămână și sunt transportate la stația de transfer Bălțați și apoi la CMID Țuțora. Sunt amplasate containere mixte de colectare deșeuri la diverse obiective de utilitate publică.

Alte tipuri de deșeuri:

- la nivelul Primăriei s-a organizat un punct de colectare a deșeurilor din categoria DEEE și a deșeurilor voluminoase. La cerere, deșeurile sunt preluate de un operator autorizat pe bază de comandă.
- acest spațiu necesită amenajări suplimentare pentru a permite colectarea și stocarea temporară a altor deșeuri speciale (ambalaje cu conținut de substanțe periculoase, substanțe expirate (pesticide, otrăvuri pentru insecte, șoareci etc.), anvelope uzate, medicamente expirate, deșeuri medicale rezultate din tratamente la domiciliu (seringi, ace, perfuzii, pansamente folosite) etc.);
- deșeurile zootehnice sunt gestionate la nivel de gospodărie / agent economic. Nu există un spațiu amenajat pentru colectarea acestor deșeuri și compostarea corectă înainte de împrăștiere pe terenurile agricole;
- cadavrele de animale moarte – sunt preluate de un operator autorizat pe bază de comandă. Nu există un spațiu amenajat pentru stocarea acestor deșeuri până la preluare.

Gestionare deșeuri menajere

Comuna Popești face parte din zona 2 Bălțați. Deșeurile colectate din comună sunt transportate la stația de transfer Bălțați și apoi la CMID Țuțora (Centrul de Management Integrat al Deșeurilor din Țuțora), unde sorturile sunt valorificate sau eliminate. Deșeurile reziduale sunt depozitate în depozitul conform Țuțora, deșeurile organice sunt compostate iar fracțiile valorificabile sunt valorificate.

Prin intermediul PUG pentru comuna Popești au fost prevăzute următoarele dotări:

- containere de 1 mc – câte 19 buc. pentru fiecare categorie de deșeu reciclabil (hârtie și carton, metal și plastic, sticlă). Aceste containere vor fi amplasate pe 19 platforme care sunt realizate din fonduri ale primăriei în locații prestabilite, care să respecte condițiile legale de amplasare.

- 1229 europubele de 120 l destinate colectării deșeurilor reziduale de la gospodării;
- 356 unități de compostare de 280 l destinate compostării deșeurilor organice în gospodării.

Locațiile celor 19 platforme au fost stabilite cu respectarea distanțelor minime de 10 m față de locuințe și astfel încât să deservească maxim 250 locuitori. Repartiția pe sate a platformelor de colectare este: Popești–8 platforme; Doroșcani – 4 platforme; Hărpășești– 3 platforme; Obrijeni – 2 platforme; Pădureni – 1 platformă; Vama – 1 platformă.

Măsuri stabilite pentru alte tipuri de deșeuri generate:

- asigurarea unui control al deșeurilor zootehnice rezultate din gospodării și din microfermele zootehnice, înainte de utilizarea acestora ca îngrășământ natural pe terenurile agricole, constând în asigurarea unei bune compostări (maturări) pentru o perioadă de minim 6 luni, înainte de împrăștiere pe sol. Se va propune un spațiu adecvat, situat la cel puțin 500 m de zona locuită, pentru construirea unei platforme comunale de compostare a dejecțiilor (astfel încât să nu genereze disconfort populației) și care să nu permită infiltrarea în sol a scurgerilor. Prevederile sunt conform Ordinului nr. 1182/2005 privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole;
- conform Planului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole și programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole, UAT-urile care sunt incluse în lista zonelor susceptibile la poluarea cu nitrați din surse agricole, au o serie de obligații, cum ar fi: aplicarea prevederilor Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole aprobat prin Ordinul 1182/1270/2005; obligativitatea evaluării presiunii exercitate de îngrășămintele organice la nivelul localităților, împreună cu OSPA Iași; identificarea și evidențierea exploatațiilor agricole cu un număr de animale cuprins între 8 și 100 UVM de pe raza localităților și înștiințarea acestora privind necesitatea aplicării măsurilor din Programul de acțiune; luarea deciziei privind sistemului de colectare și stocare a gunoierului de grajd la nivelul localităților: platforme individuale sau platforme comunale la nivel de UAT; informarea în scris a fermierilor de pe teritoriul localității cu privire la perioadele de interdicție pentru aplicarea pe terenul agricol a îngrășămintelor organice; centralizarea registrelor nutrienților fiecărei exploatații agricole individuale.
- prevederea unui spațiu special cu o suprafață de cel puțin 300 mp, destinat pentru incinerarea animalelor moarte în caz de epizootie. Spațiul trebuie să fie amplasat în afara zonelor inundabile și la distanță de minim 500 m față de locuințe, în extravilan;
- prevederea unei cabine frigorifice pentru stocarea temporară a cadavrelor de animale până la preluarea acestora de către firma specializată. Primăria solicită preluarea cadavrelor de animale către un operator autorizat;
- modernizarea punctului de colectare a deșeurilor speciale: DEEE-uri (corpuri de iluminat, aparate electrocasnice, electronice etc.), deșeuri toxice și periculoase de la populație (ambalaje de substanțe periculoase, substanțe chimice expirate etc.), deșeuri voluminoase (de ex. mobilier). Deșeurile colectate în acest punct vor fi preluate de operatori autorizați, în bază de contract;
- prevederea unor măsuri de gestiune a deșeurilor din construcții / demolări prin autorizația de construcție. Aceste măsuri (obligații) se referă la colectarea separată a diferitelor categorii de deșeuri. Deșeurile minerale (din demolarea pereților de ex.), sunt separate de alte deșeuri (de exemplu polistiren) și sunt folosite pentru amenajarea terenului.

Cimitire

- comuna are cimitire în localitățile: Popești, Hărpășești, Obrijeni și Doroșcani. Conform prevederilor Ordinului nr. 119/2014 al Ministerului Sănătății este prevăzută zona de protecție de 50 m în jurul acestora. Nu se prevede extinderea cimitirelor. Conform Ordinul Ministerului Sănătății nr.119/2014 cu privire la zonele de protecție sanitară a cimitirelor, aceasta va fi de 50

m față de zonele locuite, în localitățile unde alimentarea cu apă se face din sursă proprie. Nu se prevede extinderea cimitirelor existente.

- dacă se vor înființa cimitire noi se va respecta Legea Cimitirelor 102/2014, Art. 7, alin. 5, 6:
- în cazul cimitirelor înființate după intrarea în vigoare a prezentei legi, distanța minimă admisă între zonele protejate și gardul care delimitează cimitirul este de 100 m. Cimitirele se imprejmuiesc cu gard. La cimitirele înființate după intrarea în vigoare a prezentei legi, gardul se dublează cu o perdea de arbori. Intre morminte și gardul cimitirului se va asigura o zonă liberă de 3 m.

Alte aspecte relevante

Pe teritoriul administrativ al comunei Popești, se suprapun următoarele arii naturale protejate:

- ROSCI0152/ROSPA0163 Pădurea Floreanu – Frumușica - Ciurea: Suprapunere cu extravilanul UAT Popești – 1548.41 ha, ceea ce reprezintă 8.18% din suprafața totală a siturilor (18917.20 ha) și 21.12% din suprafața totală a UAT Popești (7330.68 ha).

Notă: cele 2 situri se suprapun perfect și au aceeași suprafață de 18917.20 ha.

- Acumulările Sârca - Podu Iloaiei (SiteCode: ROSPA0150): Suprapunere cu extravilanul UAT Popești – 94.4 ha, ceea ce reprezintă 4.89 % din suprafața totală a siturilor (1928.80 ha) și 1.28% din suprafața totală a UAT Popești (7330.68 ha).

Siturile Natura 2000 ROSCI0152/ROSPA0163 Pădurea Floreanu – Frumușica - Ciurea și ROSPA0150 Acumulările Sârca – Podu Iloaiei sunt situate în extravilanul UAT Popești. Siturile nu se suprapun cu intravilanul existent sau propus.

Pe teritoriul comunei Popești sunt prezente următoarele monumente istorice și situri arheologice conform Listei Monumentelor Istorice ale Județului Iași:

Listă monumente istorice și situri arheologice aflate pe teritoriul comunei Popești

Cod LMC	Denumire	Localizare	Adresă	Datare
IS-I-s-B-03581	Situl arheologic de la Doroșcani, punct "Dealul Gagea"	sat DOROȘCANI; comuna POPEȘTI	"Dealul Gagea", la 300 m NNE de vatra nouă a satului	
IS-I-s-B-03581.01	Așezare	sat DOROȘCANI; comuna POPEȘTI	"Dealul Gagea", la 300 m NNE de vatra nouă a satului	sec. III - II a. Chr., Latène
IS-I-s-B-03581.02	Așezare	sat DOROȘCANI; comuna POPEȘTI	"Dealul Gagea", la 300 m NNE de vatra nouă a satului	Epoca bronzului târziu, cultura Noua
IS-I-s-B-03581.03	Așezare	sat DOROȘCANI; comuna POPEȘTI	"Dealul Gagea", la 300 m NNE de vatra nouă a satului	Eneolitic final, cultura Horodiștea, etapa Foltești II
IS-I-s-B-03582	Situl arheologic de la Doroșcani, punct "Dealul Viilor"	sat DOROȘCANI; comuna POPEȘTI	"Dealul Viilor", la 3,5 km N de sat, la limita cu comuna Podu Iloaie	
IS-I-s-B-03582.01	Vechea vatră medievală a satului	sat DOROȘCANI; comuna POPEȘTI	"Dealul Viilor", la 3,5 km N de sat, la limita cu comuna Podu Iloaie	sec. XV - XVII, Epoca medievală
IS-I-s-B-03582.02	Așezare	sat DOROȘCANI; comuna POPEȘTI	"Dealul Viilor", la 3,5 km N de sat, la limita cu comuna Podu Iloaie	Latène
IS-I-s-B-03582.03	Așezare	sat DOROȘCANI; comuna POPEȘTI	"Dealul Viilor", la 3,5 km N de sat, la limita cu comuna Podu Iloaie	Epoca bronzului târziu, cultura Noua
IS-I-s-B-03582.04	Așezare	sat DOROȘCANI; comuna POPEȘTI	"Dealul Viilor", la 3,5 km N de sat, la limita cu comuna Podu Iloaie	Eneolitic, cultura Cucuteni, faza A
IS-I-s-B-03598	Situl arheologic de la Hârpășești, punct "Gropul Morii"	sat HÂRPĂȘEȘTI; comuna POPEȘTI	"Gropul Morii", la 1 km NE de sat, până în teritoriul sat Chilișoiaia, com. Dumești	
IS-I-s-B-03598.01	Așezare	sat HÂRPĂȘEȘTI; comuna POPEȘTI	"Gropul Morii", la 1 km NE de sat, până în teritoriul sat Chilișoiaia, com. Dumești	sec. XVII - XVIII, Epoca medievală
IS-I-s-B-03598.02	Așezare	sat HÂRPĂȘEȘTI; comuna POPEȘTI	"Gropul Morii", la 1 km NE de sat, până în teritoriul sat Chilișoiaia,	sec. XI – XII, Epoca medievală timpurie

			com. Dumești	
IS-I-s-B-03598.03	Așezare	sat HĂRPĂȘEȘTI; comuna POPEȘTI	"Gropul Morii", la 1 km NE de sat, până în teritoriul sat Chilișoiaia, com. Dumești	sec. IX - X, Epoca medieval timpurie
IS-I-s-B-03598.04	Așezare	sat HĂRPĂȘEȘTI; comuna POPEȘTI	"Gropul Morii", la 1 km NE de sat, până în teritoriul sat Chilișoiaia, com. Dumești	sec. IV p.Chr, Epoca daco-romană
IS-I-s-B-03598.05	Așezare	sat HĂRPĂȘEȘTI; comuna POPEȘTI	"Gropul Morii", la 1 km NE de sat, până în teritoriul sat Chilișoiaia, com. Dumești	Epoca bronzului târziu, cultura Noua
IS-I-s-B-03638	Situl arheologic de la Popești, punct "În Sărături"	sat POPEȘTI; comuna POPEȘTI	"În Sărături", la 1,5 km ENE de sat, între șosea și pârâul Dudău	
IS-I-s-B-03638.01	Așezare	sat POPEȘTI; comuna POPEȘTI	"În Sărături", la 1,5 km ENE de sat, între șosea și pârâul Dudău	sec. XV - XVI, Epoca medieval
IS-I-s-B-03638.02	Așezare	sat POPEȘTI; comuna POPEȘTI	"În Sărături", la 1,5 km ENE de sat, între șosea și pârâul Dudău	sec. VIII – X, Epoca medieval timpurie
IS-I-s-B-03638.03	Așezare	sat POPEȘTI; comuna POPEȘTI	"În Sărături", la 1,5 km ENE de sat, între șosea și pârâul Dudău	sec. VII – VIII, Epoca migrațiilor
IS-I-s-B-03638.04	Așezare	sat POPEȘTI; comuna POPEȘTI	"În Sărături", la 1,5 km ENE de sat, între șosea și pârâul Dudău	sec. II – III p.Chr., Epoca romană
IS-I-s-B-03638.05	Așezare	sat POPEȘTI; comuna POPEȘTI	"În Sărături", la 1,5 km ENE de sat, între șosea și pârâul Dudău	Epoca bronzului târziu, cultura Noua
IS-I-s-B-03638.06	Așezare	sat POPEȘTI; comuna POPEȘTI	"În Sărături", la 1,5 km ENE de sat, între șosea și pârâul Dudău	Neolitic, cultura Starčevo – Criș
IS -II - m - B - 04151	Biserica "Sf. Nicolae"	sat DOROȘCANI; comuna POPEȘTI		1857
IS-II-m-B-04166	Biserica "Sf. Împărați"	sat HĂRPĂȘEȘTI; comuna POPEȘTI		1833
IS -II - m - B - 04208	Biserica de lemn "Sf. Dumitru"	sat OBRIJENI; comuna POPEȘTI		1835
IS -II - m - B - 04228	Biserica de lemn "Sf. Treime"	sat POPEȘTI; comuna POPEȘTI		1700
IS -II - a - B - 04229	Ansamblul conacului Cantacuzino - Pașcanu	sat POPEȘTI; comuna POPEȘTI		sec. XVIII
IS -II - a - B - 04229.01	Conacul Cantacuzino - Pașcanu	sat POPEȘTI; comuna POPEȘTI		sec. XVIII
IS -II - a - B - 04229.02	Biserica "Sf. Voievozi"	sat POPEȘTI; comuna POPEȘTI		1776

1.1.2 Descrierea amplasării planului

1.1.2.1 Localizare

Comuna Popești este localizată în partea centrală a județului Iași, la 11 km de orașul Podul Iloaiei și la 36 km de municipiul Iași. Comuna Popești se învecinează la nord cu orașul Podul Iloaiei, la est cu comuna Dumești, la sud cu comuna Mădârjac și la vest cu comunele Sinești și Lungani. Sistemul de localități cuprinde satele **Popești (reședință de comună)**, Hărpășești, Doroșcani, Obrijeni, Pădureni și Vama.

Din punct de vedere geografic, teritoriul comunei Popești face parte din Podișul Moldovei, situat în partea de sud a Câmpiei Moldovei, la contactul cu Podișul Bârladului.

După forma, textura și structura vetrei, localitățile comunei Popești se încadrează astfel:

- localitățile Doroșcani și Hărpășești - sate adunate, cu rețea stradală adaptată reliefului, cu tendință de extindere de-a lungul drumurilor;
- localitatea Popești - sat adunat, dezvoltat spontan și organic, adaptându-se condițiilor de relief deluros, cu partea de vest după un plan prestabilit, caracterizat de rețeaua stradală rectangulară;
- localitatea Obrijeni - sat adunat, cu rețea stradală adaptată reliefului (trupul mare) și cu rețea rectangulară după un plan prestabilit (trupul mic);
- localitățile Vama și Pădureni - sate mici, adunate, dezvoltate pe relief deluros, accidentat;

- vetrele de sat sunt dezvoltate de-a lungul principalelor căi de comunicație rutieră;
- centrul politico-administrativ al comunei este satul Popești.

Suprafața totală a comunei este de **7033.68 hectare**, conform bilanțului teritoriului administrativ al comunei, **terenul agricol ocupând o suprafață de 4729 ha**, respectiv **67,23 %**. Intravilanul existent al comunei este în suprafață de **595.38 ha** conform ultimelor măsurători. În urma propunerilor de extindere al intravilanului, împărțit pe categorii de folosință, a rezultat un intravilan ce are o suprafață totală de **848.78 ha. Suprafața extinderilor propusă pentru a fi introdusă în intravilan este de 253.40 ha.**

Comuna Popești înregistra o populație de 7312 locuitori (4053 bărbați și 3259 femei) în anul 2021, conform datelor preluate din Institutul Național de Statistică. Conform datelor folosite pentru analiza evoluției populației în comuna , furnizate de Institutul Național de Statistică în intervalul de timp 2010 – 2021, Populația comunei a evoluat pozitiv, înregistrând o creștere de 3305 persoane.

Transportul se realizează prin următoarele căi rutiere: DJ 207A care intra în comuna în partea de nord-vest, pe traseul: racord DJ 282E în comuna Sinești – Bocnița – Obrieni – racord DJ 282D; DJ 282D Movileni – Românești - Podu Iloaiei – Popești - Madarjac; DC 36 unește localitățile Hărpășești cu Chilioara și Paușești, comuna Dumești; DC 37 racord DJ 282D în Popești-Doroșcani- Hărpășești-Pădureni. Rețeaua stradală ce străbate comuna este distribuită în mod judicios în funcție de normativ, cât și de necesarul de căi comunicație din interiorul teritoriului administrativ. Comuna este amplasată la o distanță rutieră de 11 km față de orașul Podu Iloaiei, la 31 km față de orașul Târgu Frumos și la 36 km de municipiul Iași.

Comuna Popești nu este străbătută de linii de cale ferată. Cea mai apropiată gară este cea situată la o distanță de 11 km, respectiv în Podu Iloaiei.

Relațiile în teritoriu ale comunei Popești se realizează cu:

- comunele învecinate: între comuna Popești și comunele învecinate se conturează un sistem de relații de cooperare, colaborare și coordonare în vederea implementării strategiilor locale de dezvoltare, pentru conservarea patrimoniului rural și cultural, în scopul dezvoltării mediului economic, dezvoltării edilitare și a infrastructurii de transport, îmbunătățirii abilităților organizatorice ale comunităților locale, etc.;
- cu orașele Podul Iloaiei și Tg. Frumos: relațiile sunt constituite în principal din deplasările pentru muncă, aprovizionarea cu produse comerciale de larg consum, sau pentru comercializarea de produse agroalimentare.
- cu municipiul Iași: relațiile sunt constituite în principal din deplasările pentru învățământ preuniversitar și universitar, muncă, servicii specializate din domeniul sănătății, parțial pentru aprovizionarea cu produse comerciale de larg consum, sau pentru comercializarea de produse agroalimentare pe piața ieșeană.

Aceste relații sunt facilitate de transportul în comun organizat prin rețeaua de autobuze și microbuze între Popești și municipiul Iași.

În ceea ce privește rețeaua națională de localități, conform PATN secțiunea IV, aceasta este compusă din localități urbane și din localități rurale, ierarhizate pe ranguri.

Astfel, conform legii, localitățile comunei Popești sunt localități rurale de rang IV respectiv rang V.

Din punct de vedere geomorfologic, conform hărții zonii unităților de relief ale României, teritoriul administrativ al comunei se situează în unitatea majoră Podișul Moldovei, în extremitatea sudică a diviziunii Câmpia Moldovei, în zona de contact cu Podișul Bârladului.

Din punct de vedere hidrologic, rețeaua hidrografică ce tranzitează teritoriul administrativ al comunei Popești, aparține bazinului hidrografic al râului Prut, fiind reprezentată de afluenții de dreapta ai râului Bahlui, respectiv cursurile de apă iazul Lipovealului și Gâmbosa (afluenți de dreapta al râului Sinești) și cursurile de apă Hărpășești, Săuzeni, împreună cu afluentul de stânga al acestuia – râul Durduc, dar și o serie de cursuri de apă necodificate (torenți), caracterizate printr-un regim de curgere nepermanent.

Regimul hidrologic al acestor cursuri de apă este torențial, fiind în strânsă legătură cu distribuția anuală a precipitațiilor, remarcându-se creșterea debitelor la sfârșitul primăverii, în urma ploilor și topirii zăpezilor, urmată de scăderea lor spre sfârșitul toamnei.

1.1.2.2 Descriere amplasament

Caracteristicile reliefului

- relieful comunei, format pe seama substratului geologic și sub acțiunea agenților externi de modelare, a evoluat mai ales în legătură cu rețeaua hidrografică. Această rețea a fragmentat diferit teritoriul generând în nord interfluvii colinare joase până la 192 m altitudine, larg vălurite, mărginite de versanți destul de degradați, iar în sud interfluvii deluroase mai înalte (150-300 m), mai puțin fragmentate și cu versanți mai puțin afectați de degradări. Principalele forme genetice de relief sunt reprezentate de interfluvii (reprezintă terenuri bune pentru agricultură, căi de comunicație, părți din așezările omenesti, ponderea lor în teritoriu fiind de aproximativ 30-35%), versanți (mărginesc interfluviiile au înclinări bune pentru agricultură, cu intense procese de degradare (eroziuni și alunecări de teren, unele stabilizate), mai ales în zona câmpiei colinare, așa cum se întalnesc în bazinul superior al pâraului Gâmbosa, în partea de sud-vest a localității Popești, la sud de Obrijeni, pe partea dreaptă a pâraileor Hărpășești și Păscăloaia, precum și pe versanții unor afluenți torențiali ai acestora) și lunci. Interfluviiile se prezintă în zona câmpiei colinare sub forma unor suprafețe relativ plane, ușor bombate, unele sub forma unor culmi orientate de la nord spre sud, cu platouri înguste la părțile superioare, toate desprinse din culmea înaltă de 350-380 m ce se dezvoltă la sud de contactul cu Coasta Iașului (Dealul Mare-Popești-368.6 m; dealul Patru Copaci-387.6 m; dealul Piatra Orulia—386 m). În zonele cu versanți (ponderea reliefului versant în teritoriu este de aproximativ 55-60%, circa 20% din versanți având pante accentuate și prezentând fenomene de degradare) au fost executate local lucrări antierozionale, dar acestea vor trebuie extinse și permanent întreținute;
- în partea de sud a teritoriului, pe abruptul Coastei Iașului, deși pantele și energia de relief sunt mari, degradările de teren au o pondere relativ mică, datorită existenței pădurii Popești, care are atât rolul de a consolida terenul, cât și de a menține în echilibru versanții;
- șesurile văilor sunt relative înguste, nedepășind 500 m, în mare parte umede și afectate de inundații periodice, intens colmatate de aluviuni argiloase și argilo-nisipoase. Pe alocuri se întalnesc zone mlăștinoase și cu stufăriș. Pentru toate terenurile cu exces de umiditate va fi necesară efectuarea de lucrări de drenare și desecare. De asemenea, pentru o mai bună valorificare în agricultură a șesurilor, sunt necesare lucrări hidrotehnice de prevenire și evitare a inundațiilor: acumulări, regularizări și reprofilări ale albiilor;
- ponderea reliefului de șes în teritoriu este de aproximativ 10%, majoritate fiind utilizate pentru pășuni și fânețe.

Reteaua hidrografică

Apele de suprafață

- rețeaua hidrografică din teritoriu este formată din afluenți ai Bahluiului și Bahluietului, precum: pâraul Hărpășești, pâraul Gâmbosa, pâraul Păscăloaie și o serie de afluenți torențiali ai acestora. Regimul hidrologic al acestor cursuri se caracterizează prin creșteri de nivele și debite primăvara la topirea zăpezilor și vara la ploi torențiale și se materializează prin fenomene de inundații în șesuri și eroziuni torențiale și de albie. Regimul torențial al pâraielor este ameliorat în aval de barajele unor iazuri, care au rolul de a reține o cantitate mare de apă în teritoriu, de ameliorare a viiturilor și sunt utilizate pentru piscicultură;
- conform evidenței cadastrale, pe teritoriul administrativ al comunei există aproximativ 50 ha luciu de apă, care cuprind următoarele acumulări: Iazul Hărpășești în suprafață de 16,5 ha; Iazul “în văi” în suprafață de 11,2 ha, transformat în pășune; Iazul Obrijeni în suprafață de 6,3 ha, cu colmatare avansată; Iazul Doroșcani-Popești în suprafață de 16 ha, administrat de SC Pescaris SA Iași. Aceste lucii de apă au un avansat grad de colmatare și nu sunt exploatate eficient.

Apele subterane

- apele subterane sunt cantonate la baza depozitelor cuaternare, precum și în intercalațiile permeabile ale substratului sarmațian, fiind situate la o adâncime de 1-3 m în lunci și la 4-15 m pe versanți și interfluvii;
- la baza versanților unde eroziunea a interceptat stratul acvifer, apa iese la suprafață sub formă de izvoare, care vor trebui captate pentru alimentări locale, sau drenate pentru prevenirea eventualelor alunecări.

Caracteristici climatice

- teritoriul comunei Popești se încadrează în arealul climatului temperat continental, cu nuanțe și influențe specifice reliefului deluros, cu amplitudini termice mari de 65°C și precipitații medii anuale limitate;
- temperatura medie anuală este cuprinsă între 8 și 9°C în podiș și între 9 și 10°C în câmpie. Cele mai coborâte temperaturi medii lunare se înregistrează în ianuarie, având valori medii cuprinse între - 20 și - 40°C pentru cea mai mare parte a teritoriului. Temperaturile medii lunare cele mai ridicate se înregistrează în iulie, cu valori de circa 20°C.
- precipitațiile atmosferice înregistrează o medie de 500 ÷ 550 mm/an. Frecvența precipitațiilor nu este uniformă, cele mai mari cantități căzând în luna iunie (75 - 75 mm în medie și chiar peste 75 mm în sud), iar cele mai mici în lunile de iarnă și la începutul primăverii (25 - 30 mm medie lunară). Astfel, vara mai ales, se produc averse torențiale, când într-un timp scurt se pot înregistra cantități ce pot depăși media lunii respective, dar și secete, cu ploi puține sau deloc. Ambele fenomene au consecințe negative, atât asupra terenurilor în pantă și descoperite, prin activarea eroziunilor; de asemenea, sunt afectate culturile agricole prin deficitul de umiditate. Iarna, precipitațiile cad preponderent sub formă solidă, prima ninsoare producându-se în general la începutul lunii noiembrie, iar ultima în martie.
- vânturile cele mai frecvente sunt cele dispuse nord-vest și sud-est, primele fiind în general însoțite și de precipitații, iar ultimele fiind mai uscate. O dinamică intensă a circulației aerului se manifestă pe văi și pe suprafețele descoperite ale dealurilor;
- alte fenomene hidrometeorologice care caracterizează clima acestei zone și influențează negativ activitatea economică sunt: ceața, bruma, chiciura, poleiul, grindina, care se produc cu intensitate și durată mai mare pe văile largi.

Resursele naturale

- resursele pe care se bazează potențialul economic al comunei sunt numai resurse proprii (terenuri arabile, pășuni, fânețe, păduri, produse animaliere și vegetale);
- subsolul comunei Popești este sărac în minerale utile, resursele de argile și nisipuri sarmatice având o importanță economică locală;
- fondul forestier - reprezintă în primul rând o valoare ecologică, iar în al doilea rând constituie o valoare economică, prin masa lemnoasă ce poate fi exploatată. Pădurea are un rol însemnat în reglarea și menținerea echilibrului ecologic pe mari suprafețe. Suprafața fondului forestier al comunei este de 1946 ha.

Vegetația și fauna

Vegetația

- teritoriul comunei este situat în zona forestieră - în zona de podiș și pe pajiștile stepice, în zona câmpiei colinare. Fondul forestier ce are o suprafață de 1946 ha, se constituie din subzona stejarului cu specii de *Quercus robur* (stejarul), *Quercus petraea* (gorunul), *Fagus sylvatica* (fagul);
- vegetația de stepă este prezentă de-a lungul văilor râurilor;
- vegetația de luncă este caracteristică solurilor aluvionare și lăcoviștelor inundate periodic și cu exces de umiditate freatică. Pajiștile sunt formate din specii hidrofile și mezofile, graminee (pir, păiuș, coada vulpii), la care se asociază subordonat trifoi;
- vegetația palustră apare în arii izolate, localizate în formele de relief negative cu înmlăștiniri permanente sau prelungite și este formată din asociații de plante hidrofile și higrofile.

Fauna

- fauna este în general săracă, fiind mult diminuată în urma expansiunii activităților umane. În luncă trăiesc rozătoarele (popândău, șoarece de câmp, hârciog, iepure, dihor). Se întâlnesc și specii caracteristice pădurii (mistreț, vulpe, căprioară, bursuc). Păsările mai frecvente sunt reprezentate de prigorie, sticlete, graur, ciocârlie, mierlă, porumbel, turturică, guguștiuc, pupăză, cânepar, sturzul, vrabie, cioară, rândunică, lăstun, uliul porumbar, cucuveaua, huhurezul mic etc. Bălțile găzduiesc rața sălbatică, gâsca sălbatică, bătlanul, stârcul pitic, și numeroși batracieni, iar ca specii de pești pot fi menționate cleanul, zvârluga, știuca, moina.

Solurile

- formarea solurilor din comuna Popești a avut loc sub influența unui ansamblu de factori pedogenetici (de solificare). Depozitele de solificare, pe seama cărora s-au format solurile, sunt provenite din alterarea și dislocarea depozitelor sarmațiene, care în acest sector al podișului prezintă faciesuri diferite, caracterizate însă printr-o textură mai grosieră. La izvoarele pâraielor, solurile s-au format pe un substrat nisipos cu intercalații de pietrișuri sau chiar pe pietrișuri sarmatice;
- condițiile climatice din zonă, cu influențe premontane, au constituit un factor important în procesul de solificare, atât printr-o acțiune directă cât și indirectă. Precipitațiile au favorizat levigarea intensă pe profil de sol, iar vegetația de pădure, formată în cea mai mare parte din fag și carpen a favorizat intens procesul de podzolire și de debazificare a solurilor.

În arealul comunei sunt răspândite următoarele categorii de soluri: cernoziomuri levigate de pantă, în zona câmpiei colinare (soluri cu fertilitate ridicată, cu un conținut natural ridicat de humus și macroelemente nutritive, fiind foarte bune pentru cultura legumelor datorită aportului apei freatice); soluri cenușii de pădure; districambosolurile de pădure (sunt soluri cu reacție puternic acidă până la slab acidă, cu conținut mediu de humus și azot, slab aprovizionate cu fosfor și potasiu ce ocupă suprafețe destul de întinse pe formele de relief cele mai înalte); faeoziomurile (soluri puternic saturate în baze a căror fertilitate se menține în limite ridicate de favorabilitate pentru culturile de câmp, fiind bine valorificat și de vii, pomi fructiferi, pajști naturale); soluri aluviale în șesuri, pe alocuri cu petice de lăcoviști și sărături; aluviosoluri de luncă (soluri favorabile pentru legume și zarzavaturi, pretându-se însă și la o serie de plante furajere, tehnice, chiar cerealiere atunci când sunt bine gospodărite); erodosoluri (soluri cu o fertilitate foarte scăzută; gleiosoluri (soluri ce se găsesc pe suprafețe reduse utilizate doar ca fâneață; aceste soluri au un potențial redus de fertilitate, un grad ridicat de compactitate și regim anaerob, care le face inutilizabile pentru culturi de câmp, decât în condițiile unor amenajări agrotehnice corespunzătoare).

1.1.2.3 Caracteristicile geotehnice

- localitățile comunei ocupă terenuri care aparțin cuverturii sedimentare a mării unități tectono-structurale "Platforma Moldovenească";
- *tectonica zonei* - din schița tectonică a vorlandului carpatic din Moldova (după Săndulescu și Visarion, 1981) zona de interes este stabilă și nu produce fenomene geologice care să influențeze activitatea antropică, studiile geologice evidențiind ușoare ridicări ale scoarței, care în nordul și vestul teritoriului ating 3-4 mm/an, iar în sud 2-3 mm/an;
- *încadrarea seismică* - din punct de vedere seismic, teritoriul studiat se află în zona de influență a cutremurelor de tip moldavic cu hipocentrul în zona Vrancea, la adâncimi de 90 ÷ 150 km. Conform STAS 11100/1 – 77 corelat cu normativul P 100/1-2013, zona studiată se încadrează în zona seismică D, caracterizată prin: accelerația terenului $a_g = 0,25 \text{ g}$; T_c perioadă de colț = 0,7sec; Msk grad de seismicitate asimilat = VII;
- *adâncimea de îngheț* - având în vedere prevederile din STAS 6054/05, adâncimea de îngheț maximă din zonă este de 0,90-1,00 m de la cota terenului natural.

1.1.2.4 Riscuri naturale

Zone cu risc de inundabilitate

- în zona de nord a localității Doroșcani, la confluența pâraielor Rădeni – Hărpășești este o suprafață cu exces de umiditate, inundabilă în perioada cu ploi abundente.
- partea de sud a localității Hărpășești de partea de nord prin valea pârâului Durduc este o zonă cu exces de umiditate, inundabilă periodic.
- zone cu exces de umiditate și inundații locale se întâlnesc în șesul pârâului Săveni și cel al pârâului Durdac.
- satul Pădureni, ce este situat la confluența pâraielor Humăria și Păscăloaia, prezintă zone cu exces de umiditate.

Zone afectate de alunecări de teren (eroziuni)

- În anul 2011 a fost elaborată lucrarea Elaborare hărți de risc la alunecări de teren pentru 25 de UAT-uri, printre care și UAT Popești, beneficiar fiind Consiliul Județean Iași. Conform acestei lucrări nu există fenomene de alunecare active, dar există zone cu probabilitate mare de apariție a fenomenului. Dezvoltarea acestei zone va trebui să fie atent monitorizată, iar eliberarea autorizațiilor de construire în arialele marcate ca fiind cu probabilitate mare de apariție a fenomenului de alunecare să se facă numai pe baza unui studiu geotehnic, care să pună în evidență soluția ce trebuie adoptată pentru construcția respectivă.

Pe teritoriul comunei Popești, au fost efectuate observații de teren în următoarele zone din intravilan:

Satul Doroșcani zona Gagea

- Pe versantul Gagea, la nord de DC 36 se întâlnesc neuniformizări de relief, date de forme erozionale și alunecări de teren, din care unele sunt stabilizate prin plantații de puieti de salcâm. Fanta de desprindere a alunecării prezintă înclinări de circa 26°-30°.
- La baza zonei de desprindere apar izvoare de pantă cu vegetație hidrofilă. În continuare, corpul alunecării este vălurit și este mărginit în aval de zone de bălțiri.
- Alunecarea prezintă lungimea de circa și lățimea de 100m.
- Cauza probabilă a declanșării alunecării este prizența izvoarelor de pantă, panta terenului și fenomenele de șiroire.

Satul Hărpășești Zona Gotiș

- În Hărpășești pintelul versantului de sud prezintă alunecări de teren, parte din ele fiind stabilizate prin plantații de pomi fructiferi și pâlcuri de răchită. Ca aspect suprafața terenului este terasată și înierbată, prezentând unele văluriri. La baza pantei se pot observa izvoare și vegetație hidrofilă. Menționăm că apa din fântâna cea mai apropiată se găsește la adâncimea de cca 1,0m de la suprafața terenului. De jur împrejurul zonei cu umiditate mare și vegetație hidrofilă, s-au observat eflorescențe albicioase de carbonați ori sulfați.
- În perimetrul intravilanului satului se mai întâlnesc fenomene de alunecare la nord, respectiv sud de DC 36, în imediata apropiere de satul Doroșcani.

Zona Hărpășești

- În această zonă suprafața terenului prezintă valuri dezvoltate paralel cu curbe de nivel, terenul având folosința agricolă.
- Lângă casa din paiantă existentă în zonă, se poate observa o zonă cu umiditate excesivă ce se drenează lent către rigola drumului din aval.
- Aceste fenomene se extind pe o suprafață de 150 m * 50 m. În această zonă, alunecarea prezintă un caracter ” superficial” afectând orizontul litologic de argilă cafenie- gălbuie, de la adâncimea de 3 – 3.5 m unde materialul prezintă consistență plastic-moale.

Satul Obrijeni ” Zona după grădini” sau ”La Mangalagiu”

- În zona dealului Popii terenul este foarte slab vălurit și prezintă folosința agricolă. La baza acestui versant se colectează apa care se drenează lent către baza acestuia . În zona de est a versantului, spre baza acestuia s-au observat zone de emergență a unor izvoare slabe, formând mici zone cu pânii de sufoziune.
- În această zonă nu apar indicii caracteristice alunecărilor de teren.

Sursa: Elaborare hărți de risc la alunecări de teren pentru 25 de UAT-uri.

Măsuri în zonele cu riscuri naturale

Măsuri în caz de inundații

Conform “Strategiei de management al riscului la inundații” principalele activități ale managementului inundațiilor sunt:

Activități preventive (de prevenire, de protecție și de pregătire) concentrate spre prevenirea/diminuarea pagubelor potențiale generate de inundații prin:

- evitarea și chiar interzicerea construcției de locuințe și de obiective sociale, culturale și/sau economice în zonele potențial inundabile; adaptarea dezvoltărilor viitoare la condițiile de risc la inundații; promovarea unor practici adecvate de utilizare a terenurilor și a terenurilor agricole și silvice;
- realizarea de măsuri structurale de protecție, inclusiv în zona podurilor și podețelor;
- realizarea de măsuri nestructurale (controlul utilizării albiilor minore, elaborarea planurilor bazinale de reducere a riscului la inundații și a programelor de măsuri; introducerea sistemelor de asigurări etc.)
- aplicarea unor măsuri de proiectare care permit clădirilor și altor construcții civile ori industriale să reziste la creșterea nivelului apelor și la viteza de deplasare a acestora;
- întreținerea albiilor cursurilor de apă și a văilor torențiale prin îngrijirea vegetației de pe maluri, prin controlul strict asupra depozitării gunoaielor și a altor materiale care pot colmata secțiunea de scurgere a apei;
- implementarea sistemelor de prognoză, avertizare și alarmare pentru cazuri de inundații;
- comunicarea cu populația și educarea ei în privința riscului la inundații.

Activități de management operativ (managementul situațiilor de urgență) ce se întreprind în timpul desfășurării fenomenului de inundații:

- detectarea posibilității formării viiturilor și a inundațiilor probabile;
- prognozarea evoluției și propagării viiturilor în lungul cursurilor de apă;
- avertizarea autorităților și a populației asupra întinderii, severității și a timpului de apariție al inundațiilor;
- organizarea și acțiuni de răspuns ale autorităților și ale populației pentru situații de urgență;
- asigurarea de resurse (materiale, financiare, umane) la nivel județean pentru intervenția operativă;
- activarea instituțiilor operaționale, mobilizarea resurselor etc.

Activități ce se întreprind după trecerea fenomenului de inundații:

- ajutorarea pentru satisfacerea necesităților imediate ale populației afectate de dezastru și revenirea la viața normală;
- reconstrucția clădirilor avariate, a infrastructurilor și a celor din sistemul de protecție împotriva inundațiilor;
- revizuirea activităților de management al inundațiilor în vederea îmbunătățirii procesului de planificare a intervenției pentru a face față unor evenimente viitoare în zona afectată, precum și în alte zone.
- de menționat este faptul că se poate accesa Fondul de Solidaritate al UE care intervine în cazuri de catastrofe majore sau pentru acțiuni de prevenire a dezastrilor.

Lucrări de amenajare a terenurilor și protecția împotriva degradării solurilor prin procesele de deplasare în masă precum și pe terenurile cu exces de umiditate. Astfel, fiind aplicabile următoarele metode: raționalizarea pășunatului; efectuarea lucrărilor agricole în sensul curbelor de nivel; evitarea supra încărcării cu construcții grele a căror fundație este instalată superficial; practicarea unui sistem de culturi care să asigure un grad mare de acoperire a solului, cu rol împotriva eroziunii; restrângerea suprafețelor afectate și reintroducerea, prin măsuri de reconstrucție ecologică, a terenurilor degradate în circuitul agricol și forestier.

1. Cea mai importantă măsură ce trebuie luată pentru prevenirea fenomenelor de instabilitate este urmărirea respectării normativelor în vigoare, în special în ceea ce privește normativele ce reglementează întocmirea documentațiilor geotehnice pentru proiectare. Normativul NP074-2007 stabilește condițiile minimale cantitative și calitative de întocmire a documentației geotehnice. Verificarea acestor documentații de către specialiști autorizați (verificatori) pe domeniul AF este obligatorie pentru clădirile executate în mediul urban. Suplimentar, se recomandă ca în zonele critice, studiul geotehnic să fie însoțit și de o expertiză care să trateze stabilitatea masivelor de pământ având în vedere că apariția unor astfel de fenomene este probabilă.

2. Se recomandă monitorizarea fenomenelor de instabilitate cunoscute cu mijloace fizice (inclinometrie, piezometrie etc.) și topografice. În acest fel se poate gestiona reabilitarea zonelor afectate de instabilitate.

3. Se recomandă realizarea unui plan care să pună în evidență raportul cost/beneficiu în ceea ce privește tratarea fiecărei zone afectate de alunecări de teren. Acest plan trebuie să includă analiza economică soluții de remediere vs. evacuare, identificarea de rute alternative cailor de comunicații blocabile de către fenomenele de instabilitate.

4. Prezența apei reprezintă cel mai important factor declanșator al fenomenelor de instabilitate astfel încât acestea trebuie înlăturate prin următoarele tipuri de măsuri:

- având în vedere faptul că în unele zone există sisteme de alimentare cu apă potabilă, dar nu există sisteme de canalizare pentru înlăturarea apelor uzate, se poate trage concluzia că un volum apreciabil de apă se infiltrează în pământ din puțurile drenante ale utilizatorilor casnici sau din fosele septice impropriu impermeabilizate. Este important ca după executarea lucrărilor de infrastructură să se instituie obligativitate racordării tuturor gospodăriilor din zonă la sistemul colector.
- se impune o verificare a sistemului de alimentare cu apă menajeră, iar în cazul în care se poate realiza modernizarea rețelei în această zonă se propune protejarea conductelor cu canivouri de beton. Astfel s-ar putea evita amplificarea fenomenelor de instabilitate ce au inițial un caracter local, dar avariind conductele de alimentare cu apă devin mult mai însemnate prin saturarea materialului deluvial și diminuarea rezistenței la forfecare la interfață acestuia cu roca de bază.
- dacă se ține seama de condițiile meteorologice specifice, se poate constata necesitatea drenării apelor meteorice. Acest lucru se poate realiza pe două direcții paralele: execuția unui sistem de canalizare pluvială cu guri de scurgere (gaigere) conectat la sistemul de evacuare a apelor menajere uzate precum și prin realizarea unui sistem de drenuri a căror amplasare și dimensionare va trebui să facă obiectul unui studiu separat. Sistemul de drenuri va trebui să asigure desecarea zonelor actuale de băltire a apelor de suprafață și înlăturarea freaticului acolo unde nivelul acestuia poate induce instabilitate.

Riscuri tehnologice

Sunt determinate de procesele industriale sau agricole care prezintă riscuri de pericol la incendiu, explozii, radiații, surpări de teren, ori de poluare a aerului, apei sau solului. Delimitările zonelor de risc, precum și măsurile care decurg din existența acestora se vor preciza prin intermediul hărților de risc.

Autorizarea executării construcțiilor în interiorul zonelor de protecție sanitară aferentă cimitirelor, surselor de apă potabilă, depozitelor de deșeuri se va face cu aplicarea restricțiilor specifice. De asemenea aplicarea restricțiilor se aplică și în cazul construcțiilor ce se doresc a se realiza în zonele de protecție a infrastructurii feroviare, a zonelor de protecție a rețelelor de gaze naturale, a rețelelor electrice de înaltă tensiune. În zonele de protecție a sistemelor de alimentare cu energie electrică, a conductelor de gaze naturale, apă, canalizare, a cailor de comunicație și a altor asemenea lucrări de infrastructură este interzisă autorizarea realizării construcțiilor, altele decât cele aferente lucrărilor de infrastructură. Pe teritoriul UAT Popești sunt delimitate și stabilite zone de protecție sau siguranță față de rețelele tehnico-edilitare și față de căile de circulație.

La nivelul comunei creșterea animalelor este un sector care se dezvoltă pe baza potențialului vegetal. Creșterea animalelor este o ocupație tradițională, asigurându-se necesarul de carne, lapte și produse

lactate pentru populația locală și disponibilități de vânzare, atât pe piața urbană apropiată dar și pe plan local. Creșterea animalelor se practică în sistem gospodăresc, extensiv.

Activitățile industriale productive sunt relativ slab reprezentate în structura activităților economice ale comunei. Materiile prime de origine animală (laptele în special) sunt prelucrate în gospodării, la un nivel primar și comercializate uneori. Activitățile industriale se limitează la nivel de gospodărie în domeniul alimentar tradițional. Astfel, nu sunt generate riscuri tehnologice din activitățile de creștere a animalelor și nici din alte activități industriale desfășurate la nivelul comunei.

1.1.2.5 Coordonatele geografice

Punctele care delimitează UAT Popești având coordonate în sistem STEREO'70

Nr. pct.	X	Y	Nr. pct.	X	Y
1	668172	635204	11	674168	622968
2	668553	634567	12	670187	623123
3	670806	635294	13	669257	624637
4	671414	634626	14	668553	626234
5	671235	633923	15	668363	627081
6	673703	633494	16	667278	631169
7	674692	631080	17	668279	632183
8	675193	629423	18	665132.3	629786.6
9	676170	627432	19	665680,7	629965.4
10	675920	625758	20	664941.6	633547.5

1.1.3 Principalele caracteristici ale comunei în contextul analizat

În urma aplicării prevederilor PUG se dorește atingerea unor obiective, ce sunt menționate în continuare:

1.1.3.1 Evoluție posibilă

Obiectivul general stabilit la nivelul comunei Popești este cel de diversificare a activităților economice, crearea de locuri de muncă, îmbunătățirea infrastructurii și serviciilor pentru îmbunătățirea calității vieții în zonele rurale.

Dezvoltarea în perspectivă a comunei Popești se va axa în primul rând pe valorificarea rațională a resurselor locale, atât fizice (potențialul agro – pedo – climatic, ca principala resursă care susține sectorul agricol), vegetația naturală, diversitatea speciilor, pădurea), cât și umane (forța de muncă).

Totodată, dezvoltarea comunității trebuie să țină cont de caracterul limitat al resurselor (de capital uman, natural și financiar) ce împiedică o autoritate publică să gestioneze toate problemele comunității, precum și de alocarea echilibrată a acestora. Evoluția din punct de vedere economic reprezintă un deziderat nu numai în scopul satisfacerii cerințelor materiale de bază ci și pentru asigurarea resurselor în scopul îmbunătățirii calității vieții, răspunzând cerințelor pentru ocrotirea sănătății, educație, dezvoltare socială și mediu înconjurător mai bun. Pentru a avea efecte benefice pe termen lung, dezvoltarea economică, socială și de mediu trebuie să constituie componente de bază ale *dezvoltării durabile*.

Obiectivele strategice și de dezvoltare (direcțiile de dezvoltare) stabilite la nivelul comunei Popești implică:

- modernizarea și dezvoltarea căilor de transport;
- modernizarea echipării edilitare;
- reabilitarea și construirea de noi obiective socio-culturale;
- dezvoltarea economiei, cuprinzând dezvoltarea agriculturii și dezvoltarea industriei și a serviciilor bazate pe resursele existente;
- protecția mediului;
- dezvoltarea sectorului de servicii de gospodărire comunală;
- utilizarea excedentului de forță de muncă în mica industrie, agricultură, servicii;
- dezvoltarea turismului după o serie de direcții de acțiune, precum: modernizarea ofertei turistice; dezvoltarea prioritară a agroturismului; organizarea și conducerea unei politici turistice

parteneriale (amenajare căi comunicație; înființarea rețelei de gaze naturale; extinderea rețelei de alimentare cu apă; extinderea rețelei de canalizare; înființarea de noi spații pentru întreprinzători particulari ce vor să practice turismul; realizare unor dotări de agrement; conservarea și protecția cadrului natural și a vestigiilor istorice).

Obiectivele de utilitate publică din comuna Popești prezentate anterior sunt propuse a se realiza în următorii 10 ani pentru ridicarea standardului de viață și de civilizație a locuitorilor din comună și mărirea gradului de atracție a localității.

1.1.3.2 Optimizarea relațiilor în teritoriu

Comuna Popești este localizată în partea centrală a județului Iași, învecinându-se: la nord cu orașul Podu Iloaiei; la est cu comuna Dumești; la sud cu comuna Mădârjac la vest cu comunele Sinești și Lungani.

Relațiile în teritoriu ale comunei Popești se realizează cu:

- comunele învecinate: între comuna Popești și comunele învecinate se conturează un sistem de relații de cooperare, colaborare și coordonare în vederea implementării strategiilor locale de dezvoltare, pentru conservarea patrimoniului rural și cultural, în scopul dezvoltării mediului economic, dezvoltării edilitare și a infrastructurii de transport, îmbunătățirii abilităților organizatorice ale comunităților locale, etc.;
- cu orașele Podul Iloaiei și Tg. Frumos: relațiile sunt constituite în principal din deplasările pentru muncă, aprovizionarea cu produse comerciale de larg consum, sau pentru comercializarea de produse agroalimentare.
- cu municipiul Iași: relațiile sunt constituite în principal din deplasările pentru învățământ preuniversitar și universitar, muncă, servicii specializate din domeniul sănătății, parțial pentru aprovizionarea cu produse comerciale de larg consum, sau pentru comercializarea de produse agroalimentare pe piața ieșeană.

Aceste relații sunt facilitate de transportul în comun organizat prin rețeaua de autobuze și microbuze între Popești și municipiul Iași.

În ceea ce privește rețeaua națională de localități, conform PATN secțiunea IV, aceasta este compusă din localități urbane și din localități rurale, ierarhizate pe ranguri.

Astfel, conform legii, localitățile comunei Popești sunt localități rurale de rang IV respectiv rang V.

Se are în vedere reabilitarea, modernizarea, dezvoltarea infrastructurilor de transport pentru sporirea confortului călătorilor, creșterea siguranței acestora și alinierea sistemului de transport la sistemul național și european, precum și pentru creșterea accesibilității și a mobilității pe rețelele de transport. În cadrul comunei Popești este necesară reabilitarea, prin reamenajare sau modernizare, a rețelei de străzi existente. În intravilanul comunei, și în trupurile aparținătoare comunei drumurile sătești au parțial îmbrăcăminte nemodernizată (starea precară a drumurilor de interes local din comună), pe timp nefavorabil, din cauza amenajării și echipării necorespunzătoare a carosabilului și a rigolelor de preluare a apelor din precipitații, pe tronsoanele neasfaltate circulația se desfășoară cu dificultate, iar podurile sunt degradate sau insuficient dimensionate ca gabarit. Pe plan local este necesară îmbunătățirea condițiilor de transport în intravilanul localităților în ceea ce privește străzile, ulițele și drumurile comunale. Se impune sistematizarea profilului transversal înainte de modernizarea și reabilitarea carosabilului.

Realizarea celor mai multe dotări de interes public propuse se va face pe terenuri aflate în domeniul public al comunei Popești. Extinderea rețelelor tehnico-edilitare de alimentare cu apă și canalizare se va face fără exproprierea terenurilor ocupate, iar traseul acestora va urma în mare măsură traseul drumurilor și străzilor. Au fost propuse o serie de terenuri pentru introducerea în intravilan, pe care se preconizează dezvoltarea de diverse activități.

Nu se estimează realizarea de mutații majore privind folosința terenurilor, exceptând următoarele situații:

- reducerea terenurilor agricole, a terenurilor neproductive și a celor cu risc de alunecare, eroziune, ravene torențiale în favoarea plantațiilor de protecție și spațiilor verzi în intravilan;
- recuperarea terenurilor afectate de depuneri de deșeuri și dejecții zootehnice și redarea lor în circuitul agricol sau silvic;
- trecerea din folosință agricolă a terenurilor din extravilan în terenuri destinate construcțiilor de locuințe, dotări, drumuri și spații verzi, conform propunerilor de extindere a intravilanului conform planșelor atașate.

Trecerea terenurilor se face din domeniul privat în domeniul public sau invers.

1.1.3.3 Dezvoltarea activităților

Principalele resurse și totodată premise de dezvoltare economică sunt terenurile arabile pentru agricultură. Ca *tip de spațiu rural*, conform Atlasului României, comuna Popești este caracterizată ca fiind de *tipul 1*, mai precis, un **spațiu rural cu agricultură bazată pe microexploatații individuale**.

Activitățile economice s-au dezvoltat în concordanță cu potențialul și resursele locale, economia locală fiind axată pe cultura plantelor și creșterea animalelor, economia locală având un caracter agricol.

Societăți economice înregistrate la nivelul anului 2022

Activități economice pe ramuri	Nr. Agenți economici
Agricultura	44 (1 întrerupere temporară)
Silvicultură	1
Industria	11 (1 faliment, 1 reorganizare judiciară, 1 lichidare)
Construcții	13 (1 întrerupere temporară)
Comerț	50 (4 întrerupere temporară, 1 insolvență)
Alimentație publică	2
Prestări servicii	18 (1 întrerupere temporară)
Transporturi	1
Total	140
Total în funcțiune	129

Sursa: date furnizate de Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul Iași, 2022

Agricultura

- potențialul agricol al comunei Popești este determinat de prezența terenului arabil și a terenurilor ocupate de pășuni și fânețe, care reprezintă premisele care favorizează activitățile bazate pe cultura plantelor și creșterea animalelor.
- conform Atlasului României, ca **tip de polarizare a spațiilor agricole**, comuna Popești se încadrează în tipul 7, adică „**polarizare de tip oraș regional**”, vizibil în jurul majorității centrelor urbane (efectul centurii de legume și lactate).
- din suprafața totală de **7033,68 ha** a comunei Popești, **terenul agricol** ocupă o suprafață de **4729 ha, adică 67.23 %**. Modul de utilizare a terenurilor prezintă aspecte specifice. Suprafața agricolă care însumează 4729 ha se compune în cea mai mare parte din terenuri arabile care reprezintă 60.56 %. Pășunile ocupă 30.89 %, în timp ce restul categoriilor de folosință ocupă suprafețe mai mici ca pondere totalul suprafeței agricole.

Este evident astfel caracterul agricol al acestei comune în care preocupările de bază sunt cultura plantelor și creșterea animalelor. Pe teritoriul comunei există suprafețe importante cu vii, acestea fiind răspândite în special pe lângă gospodăriile populației.

1.1.3.4 Evoluția populației

Populația comunei a evoluat pozitiv, înregistrând o creștere cu 3305 persoane în intervalul 2010-2021.

Evoluția populației în Comuna Popești 2010-2021

AN	POPULAȚIA TOTALĂ	MASCULIN	FEMININ
2010	4007	1996	2011
2015	5046	2677	2369
2020	7341	4073	3268
2021	7312	4053	3259

Sursa: INSSE, 2022

Densitatea generală a populației comunei Popești a cunoscut o creștere liniară, proporțională cu creșterea populației stabile și a suprafeței locuibile, fiind mai mare decât media județeană înregistrată la

recensământul din 2013 (94 locuitori/kmp), precum și decât cea înregistrată la același recensământ la nivelul Regiunii Nord-Est (99,7 locuitori/kmp).

1.1.3.5 Organizarea circulației

Drumurile naționale constituie rețeaua principală de căi de transport a României, asigurând legătura între principalele localități ale țării. Rețeaua de drumuri județene leagă centrele principale la nivel de județ, având rolul de a colecta și dirija către drumurile naționale traficul rutier local.

Căi de circulație rutieră

- drumurile naționale constituie rețeaua principală de căi de transport a României, asigurând legătura între principalele localități ale țării. Rețeaua de drumuri județene leagă centrele principale la nivel de județ, având rolul de a colecta și dirija către drumurile naționale traficul rutier local.
- rețeaua stradală ce străbate comuna este distribuită în mod judicios în funcție de normativ, cât și de necesarul de căi comunicație din interiorul teritoriului administrativ;
- comuna este amplasată la o distanță rutieră de 11 km față de orașul Podu Iloaiei, la 31 km față de orașul Târgu Frumos și la 36 km de municipiul Iași;
- transportul se realizează prin următoarele căi rutiere: DJ 207A care intra în comuna în partea de nord-vest, pe traseul: racord DJ 282E în comuna Sinești – Bocnița – Obrijeni – racord DJ 282D; DJ 282D Movileni – Românești - Podu Iloaiei – Popești-Madarjac; DC 36 unește localitățile Hărpășești cu Chilioara și Paușești, comuna Dumești; DC 37 racord DJ 282D în Popești-Doroșcani- Hărpășești-Pădureni.

Căi de comunicație feroviare

- comuna Popești nu este străbătută de linii de cale ferată. Cea mai apropiată gară este cea din Podu Iloaiei, situată la o distanță de 11 km.

Se pot menționa următoarele disfuncționalități și măsuri stabilite:

- drumurile comunale și sătești au parțial îmbrăcăminte nemodernizată (starea precară a drumurilor de interes local din comună);
- pe timp nefavorabil, din cauza amenajării și echipării necorespunzătoare a carosabilului și a rigolelor de preluare a apelor din precipitații, pe tronsoanele neasfaltate circulația se desfășoară cu dificultate. podurile și podețele rutiere necesită reparații prin introducerea tuburilor de mare capacitate, în vederea evitării inundațiilor drumurilor;
- poduri degradate sau insuficient dimensionate ca gabarit;
- inexistența legăturilor pe calea ferată.

Obiectivele stabilite pentru îmbunătățirea infrastructurii de transporturi sunt următoarele: modernizarea drumurilor de interes local; amenajare poduri și podețe; realizarea de trotuare și alei pentru circulația pietonală; realizarea și amenajarea de noi drumuri sătești în zonele de extinderi ale intravilanului prin asfaltare; amenajarea stațiilor de călători; realizarea de spații de parcare; instalarea pe drumurile comunale și județene a marcajelor și indicatoarelor rutiere; decolmatarea și curățarea șanțurilor și rigolelor aferente drumurilor și construirea de rigole acolo unde acestea lipsesc.

Se dorește realizarea unei bune ierarhizări a tramei stradale, în scopul asigurării propriei funcționalități și în scopul protejării caracterului străzilor. Modernizarea străzilor din comună va fi un proces îndelungat, în funcție de fondurile puse la dispoziție în acest scop. Această modernizare trebuie realizată în paralel cu introducerea rețelelor hidro-edilitare.

Îmbunătățirea situației actuale a infrastructurii, ameliorarea accesului la rețeaua de drumuri comunale, județene, precum și la exploatarea agricole, obiective turistice sau obiective economice, concomitent cu sprijinirea activităților prin dezvoltarea unei infrastructuri minimale, ameliorarea calității mediului ambiant și diminuarea surselor de poluare, dar și asigurarea nivelului de serviciu al drumului corelat cu categoria sa din punct de vedere funcțional și administrativ sunt priorități în optimizarea relațiilor în teritoriu pentru toate localitățile comunei Popești. O parte importantă de lucrări de investiții și de proiecte care au în vedere optimizarea relațiilor în teritoriu și îmbunătățirea organizării circulației se află

în curs de derulare în perspectiva imediată și sunt incluse ca obiective de interes major pentru dezvoltarea căilor de comunicație.

Obiectivele specifice au în vedere reabilitarea, modernizarea și dezvoltarea infrastructurilor de transport pentru îmbunătățirea confortului călătorilor, creșterea siguranței acestora și a eficientizării transportului de marfă în vederea alinierii sistemului de transport la nivelul național și european.

În același timp se are în vedere maximizarea efectelor pozitive asupra mediului și minimizarea impactului global și local pe care activitățile de transport le generează, și sunt axate în general pe următoarele măsuri:

- stoparea degradării infrastructurii și menținerea în exploatare a sistemului de transport;
- aducerea în parametri de funcționare și valorificarea capacităților existente prin repararea și modernizarea infrastructurilor;
- integrarea drumurilor de interes local în rețeaua națională;
- dezvoltarea și diversificarea relațiilor dintre localități prin creșterea accesibilității și a mobilității pe rețelele de transport.

În cazul drumurilor publice se respectă reglementările O.G. 43/1977 privitoare la suprafețele de teren aferente drumurilor publice, conform cărora zona drumului public cuprinde: ampriza (suprafața de teren ocupată de elementele constructive ale drumului: parte carosabilă, trotuare, acostamente, șanțuri, rigole, taluzuri, șanțuri de gardă, ziduri de sprijin și alte lucrări de artă), zonele de siguranță (suprafețe de teren situate de o parte și de cealaltă a amprizei drumului, destinate exclusiv pentru semnalizarea rutieră, pentru plantație rutieră sau alte scopuri legate de întreținerea și exploatarea drumului, pentru siguranța circulației ori pentru protecția proprietăților situate în vecinătatea drumului, inclusiv suprafețele de teren destinate asigurării vizibilității în curbe și intersecții, precum și suprafețele ocupate de lucrările de consolidare ale terenului drumului și altele asemenea) și zonele de protecție (suprafețele de teren situate de o parte și de alta a zonelor de siguranță, necesare protecției și dezvoltării viitoare a drumului).

Aliniamentul propus pentru clădiri și împrejurimi pe terenurile limitrofe drumurilor de interes național: conform OG nr. 43/1997, aliniamentul propus pentru clădiri și împrejurimi pe terenurile limitrofe drumului național; în intravilanul existent, distanța dintre axul drumului național și gardurile / construcțiile situate de o parte și de alta a drumului va fi de minim 13 metri, de minimum 12 m pentru drumurile județene și de minimum 10 m pentru drumurile comunale (zonă de protecție).

1.1.3.6 Intravilan propus. Zonificare funcțională. Bilanț teritorial.

În componența intravilanului existent intră localitățile **Popești**, Doroșcani, Hărpășești, Obrijeni, Pădureni și Vama și trupurile aparținătoare comunei. Intravilanul actual al comunei Popești cuprinde o suprafață de 595.38 ha. Prin PUG se extinde intravilanul comunei cu 253.4 ha, astfel rezultând un intravilan revizuit de 848.78 ha.

Toate localitățile componente au în intravilan zone de lotizări cu diferite funcțiuni: locuire, agricolă, unități economice, unități de gospodărie comunală și echipare edilitară, depozitarea deșeurilor, unități turistice și de agrement, unități cu destinație specială.

Analizând extinderile propuse din punct de vedere al criteriilor de mediu, se concluzionează că acestea nu interceptează elemente sensibile de mediu și nu influențează caracteristicile definitorii ale stării mediului din zona respectivă. Nu sunt interceptate zone cu interdicție de construire – alunecări de teren, zone de inundabile, zone de protecție sanitară sau alte tipuri de zone de protecție.

Suprafața teritoriului intravilan comuna Popești Județul Iași

	PLUGARI	HĂRPĂȘEȘTI	DOROȘCANI	OBRIJENI	PĂDURENI	VAMA	TOTAL
EXISTENT HA	264,79	126,33	122,54	58,43	19,30	3,99	595,38
PROPUS HA	376,27	155,72	153,87	86,31	34,69	41,92	848,78
DIFERENTA	111,48	29,39	31,33	27,88	15,39	37,93	253,4
% din existent	42,10	23,26	25,57	47,72	79,74	950,63	42,56

1.1.3.7 Măsuri în zonele cu riscuri naturale

Terenurile pe care se amplasează și dezvoltă localități trebuie să asigure protecția populației împotriva surpărilor, alunecărilor de teren și inundațiilor conform Ordinului Ministerului Sănătății nr. 119/04.02.2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației. Delimitarea zonelor de risc este necesară, având în vedere faptul că acțiunile de prevenire sunt bazate pe cunoașterea detaliată și acceptată a diferitelor grade de risc.

Evitarea manifestării riscurilor, reducerea frecvenței de producere sau limitarea consecințelor acestora, se realizează prin următoarele acțiuni: monitorizare permanentă a parametrilor meteo, seismici, de mediu, hidrografici; transmiterea datelor către autoritățile competente.

Zonele expuse la riscuri naturale identificate la nivelul comunei Popești se referă la existența unor terenuri inundabile, afectate de alunecări de teren (eroziuni)

Zone cu risc de inundabilitate

- în zona de nord a localității Doroșcani, la confluența pâraielor Rădeni – Hărpășești se găsește o suprafață cu exces de umiditate, inundabilă în perioada cu ploi abundente;
- partea de sud a localității Hărpășești de partea de nord prin valea pâraului Durduc, zonă cu exces de umiditate, inundabilă periodic;
- zone cu exces de umiditate și inundații locale se întâlnesc în șesul pâraului Săveni și cel al pâraului Durdac;
- satul Pădureni, situat la confluența pâraielor Humăria și Păscăloaia, prezintă zone cu exces de umiditate.

Zone afectate de alunecări de teren (eroziuni)

- în anul 2011 a fost elaborată lucrarea **Elaborare hărți de risc la alunecări de teren pentru 25 de UAT-uri**, printre care și UAT Popești, beneficiar fiind Consiliul Județean Iași;
- conform acestei lucrări nu există fenomene de alunecare active, dar există zone cu probabilitate mare de apariție a fenomenului. Dezvoltarea acestei zone va trebui să fie atent monitorizată, iar eliberarea autorizațiilor de construire în arealele marcate ca fiind cu probabilitate mare de apariție a fenomenului de alunecare să se facă numai pe baza unui studiu geotehnic, care să pună în evidență soluția ce trebuie adoptată pentru construcția respectivă.

Reglementările specifice zonelor de riscuri naturale sunt:

În zone afectate de inundații:

- stabilirea limitei intravilanului și a modului de utilizare a terenurilor, în funcție de condițiile hidrologice și hidrogeologice locale, a zonelor inundabile cu interdicție temporară de construire până la elaborarea documentațiilor de specialitate, precum și stabilirea zonelor frecvent inundabile cu interdicție definitivă de construire care pot fi amenajate cu vegetație hidrofilă, suprafețe lacustre;
- promovarea unor programe, studii și proiecte privind măsurile de eliminare a cauzelor (îndiguiri, regularizări);
- informarea populației din zonele inundabile asupra riscului potențial la care este expusă și obligativitatea autorităților locale de a aplica măsuri operative în caz de inundații;
- precizarea condițiilor elementare de realizare și de conformare a construcțiilor în raport cu gradul de inundabilitate (sisteme constructive și fundații specifice);
- îmbunătățirea/înlocuirea infrastructurii tehnico-edilitare depreciate și situate în zonele inundabile;
- demolarea fondului construit din zonele frecvent inundabile și reamplasarea lui pe zone neinundabile din intravilan;
- se vor respecta zonele de protecție pentru cursurile de apă impuse de Administrația Apelor Române, se vor executa lucrări de drenaj pentru zonele cu drenaj insuficient;
- se va propune extinderea lucrărilor hidrotehnice din zona localităților aferente comunei Popești la nivelul apelor de suprafață existente și demararea lucrărilor de canalizare.

Alte măsuri secundare de utilizare rațională a terenurilor supuse inundațiilor sunt:

- evitarea construirii în zonele potențial inundabile și realizarea de lucrări locale de apărare împotriva inundațiilor, inclusiv realizarea de măsuri structurale de protecție, inclusiv în zona podurilor și podețelor;
- reducerea scurgerii rapide în bazinele de recepție prin lucrări de împăduriri, acoperiri cu vegetație, amenajare torenți;
- conservarea cursurilor naturale și reducerea lucrărilor de îngrădire a scurgerii naturale a cursurilor de suprafață ;
- realizarea de măsuri nestructurale (controlul utilizării albiilor minore, elaborarea planurilor bazinale de reducere a riscului la inundații și a programelor de măsuri; introducerea sistemelor de asigurări);
- întreținerea infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor și a albiilor cursurilor de apă;
- execuția lucrărilor de protecție împotriva afuiierilor albiilor râurilor în zona podurilor și podețelor existente;
- întreținerea lucrărilor de regularizare și desecări;
- realizarea de acumulări cu rol complex, sau pentru atenuarea viiturilor;
- atenuarea undelor de viitură prin: acumulări cu folosințe complexe, acumulări nepermanente, poldere, zone de inundare dirijată, zone umede.

În aceste zone se vor autoriza doar construcțiile care au drept scop limitarea riscurilor naturale. Alte categorii de construcții pot fi autorizate doar după eliminarea factorilor naturali de risc și cu respectarea prevederilor Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții. Construcțiile nu se vor amplasa la mai puțin de 1.5 h (h = adâncimea văii) față de marginea teraselor sau ravenelor. Nu se vor executa construcții în zone de albie sau lunci.

În zone afectate de instabilitate:

Se va stabili limita intravilanului pe baza hărților de zonare geotehnică și a probabilității de producere a alunecărilor de teren. Pentru zonele cu probabilitate medie de instabilitate, pentru a preveni fenomenele de risc ce apar la amplasarea construcțiilor se vor avea în vedere următoarele recomandări:

- amplasarea construcțiilor se va face pe baza studiilor geotehnice cu calculul stabilității versantului la încărcările suplimentare create de construcții; se vor proiecta construcții ușoare; nu se vor executa lucrări de săpătură de anvergură pe versant (șanțuri adânci, platforme, taluze verticale, umpluturi, etc);
- se vor executa numai săpături locale pentru fundații izolate sau ziduri de sprijin care vor fi betonate imediat ce se termină săpătura;
- se vor lua măsuri pentru a preîntâmpina pătrunderea apei în săpătură;
- se vor dirija apele din precipitații prin rigole bine dimensionate astfel încât să nu producă eroziuni;
- se vor planta arbori la o distanță corespunzătoare față de construcțiile ce urmează să se execute.

În cazul zonelor afectate de instabilitate și improprie pentru executarea construcțiilor se va avea în vedere împădurirea.

Risc antropic

La amplasarea construcțiilor în apropierea liniilor electrice, se va solicita avizul operatorului de distribuție a energiei electrice. La sistematizarea teritoriului se va ține cont de traseele de utilități și zonele de protecție ale diferitelor obiective din zonă, mai ales, acolo unde aceste trasee au o densitate mare. La autorizarea proiectelor de construcție se va solicita avizul de la instituțiile competente.

Principalele măsuri de diminuare a riscurilor generate de urbanizarea mediului sunt următoarele:

- implementarea prevederilor legislației privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților, cu modificările și completările ulterioare, precum și reabilitarea spațiilor verzi, educația populației în spiritul protejării spațiilor verzi și a mediului;
- delimitarea clară a zonelor protejate, determinarea zonelor în care se impune realizarea perdelelor de protecție vegetală;
- accesarea de fonduri/programe în vederea realizării/reabilitării de parcuri, zone de agrement.

Măsurile pentru diminuarea riscurilor de poluare a surselor de apă, aerului, solului și subsolului aplicabile la nivelul comunei Popești pot fi structurate astfel:

- construire și punere în funcțiune rețea alimentare cu apă potabilă, identificarea tuturor surselor individuale de alimentare cu apă potabilă și implementarea unui sistem de monitorizare a calității surselor individuale prin creșterea capacității de prelevare și analiză a laboratoarelor de specialitate;
- construire și punere în funcțiune rețea de canalizare în toate satele componente ale comunei Popești, monitorizarea calității efluenților evacuați în emisari naturali, încadrarea de personal de specialitate pentru exploatarea stațiilor de epurare;
- descurajarea depozitării ilegale a deșeurilor prin urmărirea sistematică și aplicarea de amenzi contravenționale celor vinovați, elaborarea materialelor educative privind colectarea selectivă a deșeurilor, ecologizare zone afectate de depozitarea necontrolată a deșeurilor, eliminarea surselor de poluare care afectează stratul freatic;
- reducerea numărului de gospodării cu sistem propriu de producere a energiei pe bază de combustibili solizi sau lichizi și racordarea la sistemul de distribuție a gazelor naturale, producerea energiei din surse regenerabile pentru consumul energetic public (instituții, școli);
- identificarea terenurilor degradate și a gradului de poluare a acestora; amenajare spații verzi, zone de agrement și diversificarea funcționalității acestora;
- amenajare piste speciale pentru biciclete, întreprindere campanii de promovare a mijloacelor de transport alternativ;
- urmărirea eficienței întreținerii căilor rutiere;

1.1.3.8 Dezvoltarea echipării edilitare

1.1.3.8.1 Gospodărirea apelor

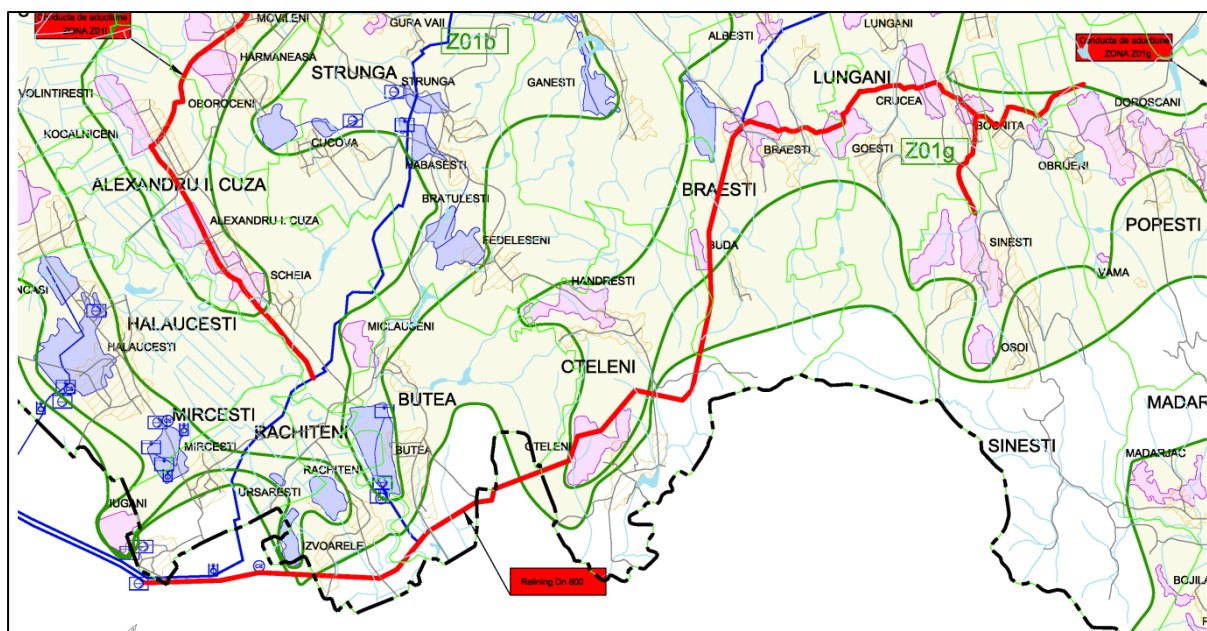
Lucrări hidroedilitare propuse pe teritoriul comunei Popești: dirijarea controlată a apelor meteorice; asigurarea protecției sanitare de minim 10 m de la albiile minore, conform Legii Apelor 107, Anexa nr. 2; respectarea prevederilor HG 930/2005 privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică la captările de apă.

1.1.3.8.2 Alimentarea cu apă

Comuna Popești nu dispune în prezent de un sistem centralizat de alimentare cu apă. Alimentarea cu apă a gospodăriilor țărănești se face din straturile acvifere, prin intermediul fântânilor săpate, de tip rural, construite de localnici din piatră și beton.

Prin *PROIECTUL REGIONAL DE DEZVOLTARE A INFRASTRUCTURII DE APĂ ȘI APĂ UZATĂ 110/933 DIN JUDEȚUL IAȘI ÎN PERIOADA 2014-2020*, se propune alimentarea cu apă a satelor Popești, Doroșcani și Hârpășești. **Scopul proiectului este de a asigura populației accesul la servicii de calitate de furnizare de apă potabilă și de preluare ape uzate din gospodării.** Operatorul regional căruia i-a fost delegat acest serviciu este APA Vital SA Iași. În opțiunea centralizată se propune înființarea sistemului de alimentare cu apă SSAA Popești, având ca sursă conductă de aducțiune zonală Brăești – Popești - Sinești. Investițiile propuse sunt următoarele.

Aducțiune nouă Brăești – Bocnița pentru alimentarea cu apă a subsistemelor Popești și Sinești, se propun următoarele investiții: pentru alimentarea cu apă a subsistemelor Popești și Sinești s-a propus realizarea unei conducte de aducțiune din rezervorul de la Brăești de pe conductă de aducțiune existentă Firul 1 Timișești – Iași. Aceasta a fost dimensionată luând în considerare și dezvoltările ulterioare pentru subsistemele Popești și Sinești.



Subsistemul de alimentare cu apă Popești

În cadrul proiectului se propun următoarele investiții pentru subsistemul de alimentare cu apă ce deservește localitatea Popești: conductă aducțiune; gospodărie de apă; rețea de alimentare cu apă.

Pentru conformarea localității Popești se propun următoarele investiții ce sunt prezentate și în figura de mai jos:

- conductă aducțiune la gospodăria de apă, branșată la aducțiunea Brăești - Bocnița în lungime de aproximativ 4 km;
- gospodărie de apă Popești formată din 2 rezervoare cu capacitatea de 400 mc fiecare și stație de clorinare;
- rețea de distribuție în lungime de aproximativ 11.8 km și 419 branșamente.



Lucrările propuse pentru subsistemul de apă Popești sunt amplasate pe teritoriul localităților Popești, Doroșcani și Hărpășești și constau în: construire *conductă de aducțiune Popești* (are ca scop transportul apei din conducta de aducțiune Brăești-Bocnița, la gospodăria de apă Popești); construire *gospodărie de apă Popești* (dimensiunea incintei este determinată de zona de protecție sanitară impusă de “Normele speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică” aprobate prin Hotărârea Guvernului României nr. 930/2005. Suprafața gospodăriei de apă este de 2500 mp și este compusă din: rezervor de inmagazinare 2 x 400 mc; cămin sifon; cămin schimbare material PEID/PVC; stație de clorinare; cămin măsurare debit și injecție clor; cămin debitmetru și prelevare probe; rețele și instalații tehnologice; utilități necesare în exploatare: tablou general de distribuție a energiei electrice, drumuri și alei, gard și poartă de acces; grup electrogen nou; drumuri de incintă cu sistemul rutier adoptat din beton rutier conform planșei IS-PO-A11-C-04); construire *rețea de alimentare cu apă* (rețeaua de distribuție s-a prevăzut din conducte de polietilenă de înaltă densitate (PEID), PE 100, PN 10, SDR 17, PN 16, SDR 11 cu diametrele De 225 mm, De 160mm, De 125 mm și De 110 mm. Lungimea totală a rețelei de distribuție a apei care se va executa în cadrul acestui proiect este de aproximativ 11.8 km).

Conform Proiectului regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată 110/933 din județul Iași în perioada 2014-2020, pot fi menționate următoarele detalii privind conductele de distribuție și rețeaua de distribuție proiectate.

Pe conductele de distribuție s-au prevăzut următoarele construcții anexă:

- cămine cu vane, cămine de golire și cămine de aerisire-dezaerisire - 37 buc;
- 2 cămine de reducere a presiunii;
- 454 hidranți de incendiu supraterani cu diametrul DN 80 mm.

Pe rețeaua de distribuție s-au identificat următoarele lucrări speciale:

- subtraversări drumuri județene în număr de 15, ce se vor realiza prin foraj orizontal, în conductă de protecție, etanșată la capete;
- subtraversări cursuri apă/podețe în număr de 3, ce se vor realiza prin foraj orizontal, în conductă de protecție, etanșată la capete.

Prin proiectul *Extindere sistem alimentare cu apă și canalizare în comuna Popești, județul Iași*, se prevede construirea unei rețele de distribuție cu o lungime de 38.189 m.

- rețeaua de apă propusă se va realiza din tuburi de PEID-PN6-16--PE4100, având diametre de la De 110mm la De 140mm;
- conductele se vor amplasa în zona de siguranță a drumurilor, pe un pat de nisip, fără a afecta platforma drumurilor sau proprietățile locuitorilor;
- rețeaua de apă propusă va avea lungimea totală de 38.189 m, pe sate fiind stabilite următoarele lungimi: Obrijeni 5344 m, Popești 14.094 m, Doroșcani 1493 m, Hărpășești 6097 m, Vama 4015 m, Pădureni 3799 m.
- rețeaua de distribuție va fi echipată cu: cămine de vane, robineți de golire, robineți de aerisire, hidranți exterior de incendiu cu diametrul de 80 mm;
- rezerva intangibilă de incendiu în rezervor va fi de 54 mc (corespunzător unei populații sub 5000 de locuitori) pentru asigurarea unui debit pentru stingerea incendiului de 5l/s timp de 3 ore, conform „Ghid de proiectare, execuție și exploatare a lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare în mediul rural”, indicativ NP133/2013;
- cantitățile de apă necesare se vor determina conform GP 106-04 „Ghid de proiectare, execuție și exploatare a lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare în mediul rural”, STAS 1343/1-1995, NP133/2013.

1.1.3.8.3 Canalizarea și epurarea apelor uzate

În prezent comuna Popești nu dispune de un sistem centralizat de canalizare care să asigure colectarea apelor uzate, inclusiv epurarea. Apele pluviale din comună sunt colectate prin intermediul rigolelor și șanțurilor amplasate pe marginea drumurilor, evacuarea apei făcându-se gravitațional la emisarii

naturali. Pentru evacuarea apelor uzate din gospodăria se propune realizarea unui sistem de canalizare stradală racordat în final la o stație de epurare.

Conform „*Masterplanului de alimentare cu apă și canalizare al județului Iași*” pentru comuna Popești se propun următoarele:

Cluster Podul Iloaiei - conform analizei de opțiuni clusterul Podu Iloaiei este format din aglomerările Podu Iloaiei, Popești și Sinești.

Aglomerarea Popești - în opțiunea centralizată se propune înființarea sistemului de canalizare în aglomerarea Popești și transportul apei uzate colectate în rețeaua de canalizare a aglomerării Podu Iloaiei. În cadrul proiectului se propun următoarele investiții pentru sistemul de apă uzată din aglomerarea Popești: înființare rețea de canalizare (inclusiv stații de pompare). Lucrările sunt amplasate pe teritoriul localităților Popești, Doroșcani și Hărpășești.

În prezent, localitățile din aglomerarea Popești nu sunt conectate la un sistem de canalizare centralizat. Apa uzată este colectată în fose septice sau este deversată necontrolat direct în cursurile de apă de suprafață (pârâuri), nefiind asigurate cerințele din Directiva 91/271 CEE.

În urma evaluării opțiunilor lucrările propuse pentru sistemul de canalizare din aglomerarea Popești sunt următoarele:

- înființare rețea de canalizare în lungime totală de aproximativ 9.4 km și 419 racorduri;
- 8 stații noi de pompare ape uzate, lungime totală conducte de refulare de aproximativ 11.8 km.

Rețeaua de canalizare menajeră la care se vor racorda obiectivele social-economice, clădirile administrative, unitățile agroindustriale locale și locuințele individuale, va avea ca obiectiv colectarea, evacuarea și tratarea apelor uzate rezultate din activitățile acestora.

Prin proiectul **Extindere sistem alimentare cu apă și canalizare în comuna Popești, județul Iași, se prevăd următoarele:**

- colectoare gravitaționale de canalizare cu o lungime de 32218 m;
- stații de pompare ape uzate 12 buc;
- conducte de refulare cu o lungime de 8092 m.

Colectoare gravitaționale

Se propune executarea unor colectoare gravitaționale de canalizare din tubulatură de PVC KD cu diametrul de 250mm și o lungime totală de 32.218 m pe sate: Obrijeni 5952 m; Popești 15.992 m; Doroșcani 1493 m; Hărpășești 6291 m; Vama 4030 m; Pădureni 3555 m.

În lungul colectoarelor de canalizare se vor executa cămine de vizitare, la distanța de 50-60 m în aliniament și la orice schimbare de pantă. Căminele vor fi confecționate din beton sau material plastic prefabricat și vor fi prevăzute cu capace din materiale compozite (Sursa: Extindere sistem alimentare cu apă și canalizare în comuna Popești, județul Iași).

Se impune respectarea Legii Apelor 107/1996 completată cu Legea 310/2004, care prevede că realizarea alimentării cu apă a satelor și comunelor cu distribuție stradală, fără branșamente la locuințe este condiționată de asigurarea scurgerii apei prin rigole stradale și programul de realizare etapizată a canalizării acestor ape.

Se va respecta **Ordinul Ministerului Sănătății nr. 119/2014, completat și modificat cu Ord. 994/2018** privind distanța de protecție sanitară în jurul stației de epurare – 50 m pentru Stații de epurare de tip modular (containerizate).

1.1.3.8.4 Alimentarea cu energie electrică. Rețele electrice. Iluminat public

Datorită extinderii intravilanului, a creșterii numărului de locuințe, de obiective social-administrative, economice și comerciale, se poate aprecia o creștere a consumului de energie electrică la nivelul comunei.

Pentru alimentarea cu energie electrică a noilor consumatori, se propun extinderi ale rețelei de joasă tensiune LEA 0.4 KV și se vor avea în vedere următoarele criterii:

- alimentarea cu energie electrică trebuie să corespundă nivelurilor de exigență impuse de normativele tehnice în vigoare;

- toate circuitele principale vor fi trifazate;
- alimentarea rețelei de iluminat particular și utilizări casnice se recomandă a se face prin 2-4 plecări, iar cea a rețelei de iluminat public prin 1-3 plecări;
- posturile de transformare vor fi aeriene, montate pe stâlpi; acestea se vor amplasa la distanțe aproximativ egale, cât mai în centrul de greutate al consumatorilor și în apropierea consumatorilor importanți;
- se va reabilita iluminatul public. Pentru iluminatul public se vor considera încărcări uniform distribuite; valorile nivelelor de iluminare sunt în funcție de categoria căilor de circulație: drumuri comunale, sătești;
- calculul secțiunii conductorului de nul se va face combinat pentru circuitele de iluminat public, iluminat particular și utilizări casnice, în situațiile când funcționează cu conductorul de nul comun.

Soluția de racord la rețeaua electrică se va stabili de către proiectanții de specialitate F.T.D.E.E. Iași conform prescripțiilor în vigoare PE 132 și PE 136.

Lucrări prioritare propuse spre a fi realizate sunt următoarele:

- branșarea la rețeaua electrică a construcțiilor neelectrificate și a noilor construcții;
- electrificarea zonelor deficitare și creșterea gradului de siguranță în exploatare;
- refacerea traseelor degradate și înlocuirea stâlpilor de lemn cu cei de beton;
- extinderea rețelei de joasă tensiune în zonele de extindere a intravilanului;
- înlocuirea posturilor de transformare defecte;
- modernizarea sistemului de iluminat public;
- construire parc eolian lângă sat Hărpășești.

1.1.3.8.5 Rețea telefonie și poștă

La nivelul comunei Popești este necesară dezvoltarea rețelei telefonice, care să rezolve numeroasele cereri de instalare de noi posturi telefonice neonorate până în prezent, precum și eventualele noi solicitări ca urmare a extinderii intravilanului. Conform STAS 832, măsurile ce se impun la proiectarea și apoi la întreținerea instalațiilor de telecomunicații sunt:

- liniile telefonice vor avea circuite transpuse. Cea mai mare distanță între două transpuneri ale unui circuit nu trebuie să depășească 1.6 km;
- se vor instala cabluri cu manta de aluminiu;
- simetria instalațiilor și izolația lor față de pământ trebuie să corespundă cerințelor normativelor în vigoare. Defectele de izolație trebuie să fie remediate în funcție de importanța circuitelor în termenele stabilite. Se recomandă ca durata remedierii să nu depășească 24 de ore;
- la subtraversări, cablurile izolate se vor instala în țevi izolate;
- se va evita înlocuirea unei linii aeriene cu o nouă linie aeriană pe alt traseu. De regulă, linia aeriană ce trebuie desființată se înlocuiește cu un cablu. Ca o măsură specială, înlocuirea instalațiilor existente se va face numai atunci când nu se găsește o soluție judicioasă de protecție în condițiile protecției lor. Această măsură nu se referă la soluții prin care reorientările de legături, comasările de linii, scurtările de traseu conduc la desființarea de pe terenurile de construcții sau agricole a unor linii aeriene cu lungime totală mai mare decât a cablurilor pe care le înlocuiesc. Soluția abandonării cablurilor interurbane existente se poate admite numai în cazuri excepționale și se aplică numai cu avizul ministerelor interesate.

Obiectivele prioritare stabilite a fi efectuate prin PUG privind extinderea rețelei de telefonie și poștă sunt următoarele:

- creșterea gradului de siguranță și stabilitate în funcționarea instalațiilor telefonice;
- onorarea cererilor de noi posturi telefonice.

1.1.3.8.6 Alimentarea cu gaze naturale și căldură

Comuna Popești nu este racordată la rețeaua de gaze naturale. Alimentarea cu căldură a locuințelor se realizează în cea mai mare parte cu sobe cu combustibil solid (lemne, deșeuri agricole etc.). Pentru

alimentarea cu gaze naturale a comunei Popești se recomandă întocmirea unui studiu tehnico-economic pentru înființare de distribuție gaze naturale.

Principala disfuncționalitate o constituie lipsa instalațiilor de încălzire centrală (în prezent sunt utilizate echipamente electrice de încălzire), în special în spațiile socio-culturale, ceea ce înseamnă reducerea substanțială a confortului. De asemenea, o mică parte din gospodăria dispun de instalații proprii de furnizare a apei calde pentru baie, bucătărie și încălzire a locuinței.

Se recomandă ca alimentarea cu căldură a locuințelor și a clădirilor cu caracter socio-cultural din satele comunei să se realizeze cu centrale termice individuale ce vor funcționa pe bază de gaze naturale din conducta de distribuție de presiune redusă propusă.

Lucrările prioritare stabilite prin PUG sunt următoarele:

- realizarea unei rețele de distribuție de presiune redusă a gazului pentru alimentarea centralelor termice individuale necesare preparării agentului termic de încălzire;
- racordarea construcțiilor din satele comunei la rețeaua de gaze naturale propusă;
- înființarea rețelei de repartiție și distribuție de gaze în toate localitățile comunei;
- înființarea stației de reglare-măsură predare și a stațiilor de reglare-măsură.

1.1.3.9 Gospodărie comunală

Pe teritoriul comunei nu există depozite neconforme de deșeuri, însă au existat spații de depozitare a deșeurilor care nu respectau reglementările în domeniu pentru evitarea poluării solului și a apei freactice. Activitatea de depozitare a fost sistată la data de 16.07.2009 și au fost executate lucrări de ecologizare (compactare și acoperire, uniformizare strat de pământ).

Conform OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, art. 17, (5) Autoritățile administrației publice locale ale unităților administrativ-teritoriale sau, după caz, subdiviziunile administrativ-teritoriale ale municipiilor, respectiv asociațiile de dezvoltare intercomunitară ale acestora, după caz, au următoarele obligații:

- a) să asigure colectarea separată cel puțin pentru deșeurile de hârtie, metal, plastic și sticlă din deșeurile municipale, să stabilească dacă gestionarea acestor deșeuri se face în cadrul unui singur contract de delegare a serviciului de salubritate sau pe mai multe tipuri de materiale/contracte distincte pentru toate tipurile de materiale/pe tip de material și să organizeze atribuirea conform deciziei luate;
- b) să atingă un nivel de pregătire pentru reutilizare și reciclare de minimum 50% din masa totală generată, minim pentru deșeurile de hârtie, metal, plastic și sticlă provenind din deșeurile menajere sau, după caz, din alte surse, în măsura în care aceste fluxuri de deșeuri sunt similare deșeurilor care provin din gospodăria;
- c) să atingă, până în anul 2025 un nivel minim de pregătire pentru reutilizare și reciclarea deșeurilor municipale de 55% din masă;
- d) să atingă, până în anul 2030 un nivel minim de pregătire pentru reutilizare și reciclarea deșeurilor municipale de 60% din masă;
- e) să atingă, până în anul 2035 un nivel minim de pregătire pentru reutilizare și reciclarea deșeurilor municipale de 65% din masă;

Se va avea în vedere respectarea legislației specifice, respectiv:

- OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 17/2023, cum ar fi:
- Până la 1 ianuarie 2025, autoritățile administrației publice locale trebuie să organizeze colectarea separată a fracției de deșeuri periculoase care provin din gospodăria;
- Până la 31 decembrie 2023 autoritățile administrației publice locale să organizeze colectarea separată și reciclarea la sursă a biodeșeurilor sau colectarea separată a acestora fără a le amesteca cu alte tipuri de deșeuri.
- să asigure colectarea separată cel puțin pentru deșeurile de hârtie, metal, plastic și sticlă, iar până la data de 1 ianuarie 2025 și pentru textile din deșeurile municipale.

- să organizeze, să gestioneze și să coordoneze activitatea de colectare a deșeurilor provenite de la lucrări de construcții abandonate pe teritoriul lor administrativ.
- să asigure spațiile necesare pentru colectarea separată a deșeurilor, ținând cont de reglementările urbanistice și de cele emise de Ministerul Sănătății, dotarea acestora cu containere specifice fiecărui tip de deșeu și dezvoltă în mod corespunzător centrele înființate potrivit prevederilor art. 10 alin. (2) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 5/2015, cu modificările și completările ulterioare, pentru a oferi populației posibilitatea de a se debarasa, fără plată, de deșeuri de hârtie și carton, sticlă, metal, materiale plastice, lemn, textile, ambalaje, deșeuri de echipamente electrice și electronice, deșeuri de baterii și acumulatori, ulei vegetal uzat și deșeuri voluminoase, inclusiv saltele și mobilă.
- Legea nr. 181 din 19 august 2020 privind gestionarea deșeurilor nepericuloase compostabile, unde se precizează faptul că, începând cu data de 1 ianuarie 2021, autoritățile administrației publice locale trebuie să implementeze sistemul de colectare separată a deșeurilor biodegradabile și să încurajeze compostarea individuală în gospodăriile din mediul rural.

Cimitire

- comuna are cimitire în localitățile: Popești, Hărpășești, Obrijeni și Doroșcani, pentru care nu este prevăzută extinderea. Sunt respectate prevederile Ordinului nr. 119/2014 al Ministerului Sănătății privind zona de protecție de 50 m în jurul cimitirelor, și ale Ordinului Ministerului Sănătății nr.119/2014 cu privire la zonele de protecție sanitară a cimitirelor de 50 m față de zonele locuite în localitățile unde alimentarea cu apă se face din sursă proprie.
- dacă se vor înființa cimitire noi se va respecta Legea Cimitirelor 102/2014, Art. 7, alin. 5, 6: în cazul cimitirelor înființate după intrarea în vigoare a prezentei legi, distanța minimă admisă între zonele protejate și gardul care delimitează cimitirul este de 100 m; cimitirele se împrejmuesc cu gard dublat cu o perdea de arbori, iar între morminte și gardul cimitirului se va asigura o zonă liberă de 3 m.

1.1.4 Obiectivele și acțiunile concrete propuse

Implementarea proiectelor propuse prin intermediul Planului Urbanistic General ce implică dezvoltarea comunei Popești, creșterea calității vieții locuitorilor comunei, precum și creșterea suprafeței intravilanului comunei este necesară datorită existenței unor disfuncționalități ce sunt prezentate în continuare:

Disfuncționalități existente în prezent la nivelul comunei și propuneri

Categorie	Disfuncționalități	Priorități
Agricultură	<p>Practicarea unei agriculturi subzistențiale, în sistem individual, care nu permite obținerea de producții ridicate și favorizează degradarea solurilor;</p> <p>Utilaje și mașini agricole insuficiente în raport cu suprafața agricolă;</p> <p>Insuficiența formelor de asociere în creșterea animalelor;</p> <p>Folosirea unor tehnologii agricole vechi, cu productivitate și eficiență economică scăzută;</p> <p>Nu există infrastructură de preluare și colectare a produselor agricole;</p> <p>Nu există o politică sistematică de recalificare și specializare pentru o agricultură performantă.</p>	<p>Formarea și dezvoltarea unei agriculturi durabile, capabilă să creeze în economia de piață surplusul economic necesar propriei dezvoltări și participării la echilibrul general al economiei;</p> <p>Zonarea principalelor culturi în raport cu condițiile pedoclimatice și cerințele pieței;</p> <p>Însămânțarea suprafețelor arabile cu semințe selecționate și cu randament ridicat;</p> <p>Creșterea gradului de mecanizare în agricultură prin extinderea și înnoirea parcului auto;</p> <p>Încurajarea/facilitarea investițiilor în exploatarea agricole;</p> <p>Susținerea activităților destinate colectării și prelucrării producției agricole;</p> <p>Înființarea unor puncte de colectare a laptelui;</p> <p>Instruirea fermierilor și promovarea unor metode de producție agricolă care vizează protecția mediului (agricultură ecologică);</p> <p>Asistență tehnică și logistică acordată fermierilor, în vederea realizării de proiecte viabile pentru obținerea de finanțare nerambursabilă care să conducă la modernizarea exploatarea agricole;;</p> <p>Încurajarea crescătorilor locali de animale să amelioreze rasele;</p>

		<p>Măsuri de prevenire și combatere a surselor de degradare a solului;</p> <p>Monitorizarea atentă a activității de exploatare a pădurilor;</p> <p>Inițierea unor acțiuni de creștere a suprafețelor împădurite și îmbunătățire a managementului forestier;</p> <p>Măsuri de conservare a fondului genetic și ecologic specific.</p>
Industrie	<p>Interesul redus al investitorilor pentru demararea de afaceri în comună, din cauza infrastructurii deficitare;</p> <p>Insuficienta dezvoltare a unităților de prelucrare a produselor locale;</p> <p>Migrația forței de muncă calificate în exteriorul comunei (în alte județe, în străinătate).</p>	<p>Valorificarea producției locale prin capacități proprii de prelucrare:</p> <p>Înființare centre de colectare și sortare a legumelor și fructelor;</p> <p>Reconsiderarea meseriilor tradiționale;</p> <p>Dezvoltarea unităților de producție din industria alimentară prin atragerea investitorilor specializați în prelucrarea laptelui, cărnii;</p> <p>Modernizarea și asigurarea infrastructurii destinate investițiilor industriale;</p> <p>Susținerea dezvoltării IMM-urilor și stimularea implicării într-o mai mare măsură a micului antreprenorat local;</p> <p>Atragerea capitalului investițional autohton și străin.</p>
Turism	<p>Potențialul turistic nu este valorificat suficient;</p> <p>Slaba dezvoltare a infrastructurii turistice: structuri de cazare, alimentație, agrement, trasee pentru drumeții, marcaje etc;</p> <p>Lipsa unor structuri de calificare profesională pentru turism;</p> <p>Lipsa semnalezării turistice a obiectivelor istorice și etnografice;</p> <p>Insuficienta promovare a comunei din punct de vedere al potențialului turistic existent.</p>	<p>Realizarea structurilor turistice de cazare și alimentație;</p> <p>Modernizarea locuințelor rezidenților în vederea valorificării excedentului de locuit;</p> <p>Amenajarea unor spații de campare și dotarea acestora cu utilități specifice;</p> <p>Amenajarea de spații pentru picnic, vetre pentru aprinderea focului;</p> <p>Modernizarea și reabilitarea drumurilor;</p> <p>Conservarea și protecția cadrului natural;</p> <p>Conservarea, restaurarea și punerea în valoare a monumentelor istorice;</p> <p>Renovarea și conservarea construcțiilor cu valoare arhitecturală, culturală și istorică;</p> <p>Stabilirea programelor de monitorizare a informațiilor privind circulația turistică, a planurilor de dezvoltare turistică;</p> <p>Promovarea unor acțiuni care să valorifice principalele manifestări culturale ale zonei.</p>
Servicii	<p>Domeniul serviciilor pentru persoane este slab reprezentat în localitățile comunei;</p> <p>Din sectorul terțiar al economiei lipsesc o serie de servicii importante, printre care: unități de reparații și întreținere a bunurilor casnice și banci, etc;</p> <p>Existența unor servicii sub standardele acceptate.</p>	<p>Înființarea unei unități de prestări servicii în domeniu întreținerii și reparării aparatelor electrocasnice, electrotehnice de depanare, radio - TV;</p> <p>Înființarea unei unități de prestări servicii pentru repararea încălțăminte și croitorie;</p> <p>Înființare fabrică de biodiesel;</p> <p>Înființare ateliere de prelucrare materii prime animaliere: lână, piele, etc;</p> <p>Centru de preluare și prelucrare legume, fructe;</p> <p>Promovarea unei politici de asociere a întreprinzătorilor locali pentru dezvoltarea unor activități economice în domeniul serviciilor;</p> <p>Dezvoltarea unei infrastructuri de alimentație publică specifică turismului de tranzit;</p> <p>Încurajarea întreprinzătorilor ce desfășoară activități legate de prestarea de servicii către populație sau agenți economici.</p>
Rețeaua de localități	<p>Echipare medie;</p> <p>Fenomen de dezvoltare tentaculară a vetrelor de sat.</p>	<p>Sprrijinirea creării de parteneriate între localitățile foarte mici, cu putere economică redusă, în vederea realizării de proiecte comune de infrastructură tehnică, sociale, economice s.a.;</p> <p>Asigurarea condițiilor de accesibilitate a localităților;</p>

		Diversificarea funcțiilor economice, îmbunătățirea dotării și echipării; Coordonarea dezvoltării teritoriale printr-un cadru legislativ coerent și prin aplicarea legii privind autorizațiile de construire.
Populația și resursele de muncă	Proporția încă mare a populației active într-o agricultură de subzistență; Dezvoltarea insuficientă a serviciilor și activităților din sectorul terțiar; Cererea insuficientă de forță de muncă în comună; Rată ridicată a mortalității; Rata mare a șomajului; Spor migrator în creștere; Manifestarea unui fenomen de îmbătrânire a populației în relație cu emigrarea grupelor de vârstă mai tinere și cu diminuarea natalității; Proporția încă mare a populației active într-o agricultură de subzistență; Populația vârstnică, care începe să dețină o pondere din ce în ce mai ridicată, impune probleme referitor la investițiile pentru asistență medicală, pentru ocrotirea socială, pentru asigurarea bătrâneții etc; Accesul redus la facilități de conversie/reconversie profesională.	Stimularea creșterii natalității; Creșterea speranței de viață; Ameliorarea, îmbunătățirea calității vieții; Crearea de noi locuri de muncă; Reducerea riscului de îmbolnăvire; Îmbunătățirea dotării dispensarului uman; Realizarea de acțiuni de educație pentru sănătate. Dezvoltarea și reabilitarea infrastructurii pentru educație; Identificarea micilor meseriași și îndrumarea lor pentru înființarea de microfirme și asociații familiale; Corelarea ofertei sistemului educațional și de formare profesională cu cerințele pieței muncii.
Locuirea	Zone cu P.O.T. și C.U.T. foarte mic; Unele locuințe sunt amplasate în zone cu risc de inundabilitate; Gradul mediu de dotare al locuințelor; Nu există rețea de gaze în sistem centralizat; Majoritatea gospodăriilor folosesc sobe cu combustibil solid și o mică parte folosesc butelii de aragaz pentru prepararea hranei; Încălzirea populației se face cu sobe cu combustibili solizi.	sprijinirea construcției de locuințe conform standardelor europene; asigurarea confortului locuirii prin realizarea dotărilor/amenajărilor din zonele de locuit, utilizarea eficientă a resurselor de teren prin realizarea documentațiilor de urbanism; reabilitarea fondului de locuințe în vederea îmbunătățirii confortului și a valorii estetice; reglementarea prin documentații de urbanism a construcției de locuințe cu respectarea specificului local (dimensiuni, materiale, tratarea fațadelor, amenajarea spațiilor verzi, împrejmuirii).
Dotări socio-culturale	Numărul redus de cabinete medicale, absența unor centre medicale dotate corespunzător pentru situații de urgență; Inexistența infrastructurii necesare furnizării serviciilor de asistență socială pentru bătrâni și copii; Ofertă redusă de agrement și petrecere a timpului liber pe plan local; Insuficiența spațiilor pentru activități cultural-sportive; Insuficienta implicare a societății civile în viața culturală a comunei; Lipsa unei instituții care să pregătească forța de muncă calificată în vederea reînvierii meseriilor tradiționale; Lipsa preocupărilor pentru formarea profesională a adulților.	Înființare bază sportivă; Construirea unei săli de sport în satul Hărpășești; Construire teren de sport în satele Popești, Hărpășești; Construire bibliotecă comunală; Construire și dotare cămine culturale în localitățile Popești și Hărpășeni; Construire centru de zi pentru bătrâni și persoane aflate în dificultate; Construirea de locuințe pentru familii tinere; Reabilitare școli; Modernizare, dotare dispensar uman; Amenajare zonă picnic; Amenajare parcuri și locuri de joacă pentru copii; Amenajarea unei piețe agroalimentare moderne; Îmbunătățirea bazei tehnico-materială în școli (dotarea școlilor cu mobilier calculatoare și soft didactic), grădinițe, cămin cultural și bibliotecă; Înființare capelă mortuară în localitatea Popești; Dotări servicii publice cu utilaje; Înființare și amenajare de spații verzi.
ECHIPARE EDILITARĂ		
Circulație	Drumurile comunale și sătești au parțial îmbrăcăminte nemodernizată (starea precară a drumurilor de interes local din comună); Pe timp nefavorabil, din cauza amenajării și echipării necorespunzătoare a carosabilului și a rigolelor de preluare a apelor din	Modernizarea drumurilor de interes local; Amenajare poduri și podețe; Realizarea de trotuare și alei pentru circulația pietonală; Realizarea și amenajarea de noi drumuri sătești în zonele de extinderi ale intravilanelor prin asfaltare;

	precipitații, pe tronsoanele neasfaltate circulația se desfășoară cu dificultate; Poduri degradate sau insuficient dimensionate ca gabarit.	Amenajarea stațiilor de călători; Realizarea de spații de parcare; Instalarea pe drumurile comunale și județene a marcajelor și indicatoarelor rutiere; Decolmatarea și curățarea șanțurilor și rigolelor aferente drumurilor și construirea de rigole acolo unde acestea lipsesc.
Alimentare cu apă	Lipsă sistem centralizat de alimentare cu apă	Înființare sistem centralizat de alimentare cu apă în toate satele comunei Popești, inclusiv pe suprafețele de extinderi ale intravilanului.
Canalizare	Lipsă sistem centralizat canalizare	Înființare sistem centralizat de canalizare în toate satele comunei Popești, inclusiv pe suprafețele de extinderi ale intravilanului; Reabilitarea sistemului de evacuare a apelor pluviale.
Alimentare cu energie electrică	Rețele electrice nemodernizate.	Extinderi ale rețelei de joasă tensiune; Modernizarea sistemului de iluminat public; Construire parc eolian lângă sat Hărpășești.
Alimentare cu gaze naturale	Nu există rețea de alimentare cu gaze naturale a comunei Popești	Înființare rețea distribuție gaze naturale.
PROBLEME DE MEDIU		
Protejarea și conservarea mediului	Inexistența unui sistem centralizat de canalizare și epurare a apelor uzate în toate satele comunei generează probleme referitor la infiltrații și poluare a stratului de apă freatică; Insuficiența spațiilor verzi publice; Lipsă / insuficientă atenție acordată educației de mediu în unitățile școlare, la instituțiile publice.	Se vor respecta zonele de protecție: cimitire, captări de apă, cursuri de apă, stații de pompare, de clorinare, rezervoare, stații de epurare. Gestionarea corectă a colectării în sistem separativ a deșeurilor menajere; Creșterea gradului de informare a cetățenilor cu privire la riscurile poluării datorate deversărilor necontrolate de ape uzate; Se vor delimita zonele de protecție a rețelelor edilitare și se vor stabili condițiile de construire; Se vor delimita zonele de protecție la monumentele antropice; Se vor semnala siturile naturale, zone protejate, monumente ale naturii. Plantații pe terenuri degradate; Se vor lua măsurile necesare pentru prevenirea eroziunii solului și inundațiilor, prin lucrări de apărare a malurilor.
Depozitarea deșeurilor menajere	Inexistența unui sistem centralizat de colectare și depozitare a deșeurilor menajere. Deșeurile sunt depozitate neselectiv, fiind depuse la întâmplare, fără respectarea HG Nr. 349/2005.	Creșterea calității vieții prin realizarea unui sistem integrat de gestionare selectivă a deșeurilor corespunzător normelor Uniunii Europene; Dotarea cu utilaje și echipamente pentru serviciul de gospodărire comunală și salubritate (mașină de colectare, pubele); Creșterea gradului de informare a cetățenilor cu privire la riscurile poluării datorate gestionării necorespunzătoare a deșeurilor.

În urma analizării situației actuale la nivelul comunei Popești s-a constatat că, comuna se încadrează în categoria comunităților rurale de mărime medie spre mare, cu profil agricol, cu resurse în care se disting pădurile, solurile pentru agricultură, cu potențial demografic redus. Profilul economic actual este predominant agricol. Potențialul uman are o structură care permite desfășurarea în bune condiții a tuturor activităților specifice spațiului rural, cu resurse importante de forță de muncă, dar cu un debut al manifestării procesului de îmbătrânire care va determina creșterea populației vârstnice și creșterea valorii indicelui de dependență demografică.

Habitatul și echipările tehnico-ediliare nu au cunoscut până în prezent îmbunătățiri, tendința pentru următorii 10 - 15 ani trebuie să fie de depășire a condițiilor medii prezente la nivel de județ și de asigurare a unui grad minim de confort și igienă în locuințe și instituțiile publice.

Sunt necesare precauții privitoare la posibilitatea producerii unor fenomene ce țin de riscurile naturale, în special alunecări de teren și inundații.

Având în vedere disfuncționalitățile menționate mai sus pentru fiecare categorie, vor fi realizate

proiecte ce vor avea în vedere remedierea acestora, care vor avea următoarele efecte privind:

- optimizarea relațiilor în teritoriu își propune identificarea principalelor măsuri care trebuie dezvoltate pentru a eficientiza, a optimiza și a stimula mai ales dezvoltarea comunei;
- accelerarea procesului de restructurare a fermelor mici și mijlocii și transformarea acestora în exploatații viabile economic și îmbunătățirea performanței economice a fermelor și a sectorului de procesare, pentru a crește integrarea pe piață a produselor de calitate și pentru substituie importurilor;
- creșterea competitivității sectoarelor agricol și forestier - cu următoarele obiective operaționale: îmbunătățirea competențelor profesionale în vederea creșterii capacității manageriale a agricultorilor și proprietarilor de păduri; restructurarea și dezvoltarea fermelor și asociațiilor agricole și creșterea competitivității produselor agricole; restructurarea și modernizarea sectoarelor de procesare a produselor agricole și a celor forestiere.
- Îmbunătățirea mediului în spațiul rural - se bazează pe următoarele obiective operaționale: promovarea managementului durabil al terenului agricol; sprijinirea agriculturii ecologice; conservarea terenurilor agricole cu înaltă valoare naturală ce sunt amenințate de schimbarea modului de folosință a terenului; protejarea solului prin acțiuni de combatere a eroziunii, limitarea utilizării substanțelor chimice de sinteză și îmbunătățirea conținutului în substanțe organice; protejarea resurselor de apă prin limitarea scurgerii substanțelor poluante în rețeaua hidrografică și infiltrarea în apele subterane; conservarea biodiversității pe terenurile agricole și a coridoarelor de circulație (benzile înierbate);
- calitatea vieții în zonele rurale și diversificarea economiei rurale, cu următoarele obiective operaționale: dezvoltarea multifuncționalității zonelor rurale; stimularea și dezvoltarea în spațiul rural a microîntreprinderilor; creșterea atractivității zonelor rurale și renovarea satelor; dezvoltarea potențialului uman necesar pentru diversificarea economiei rurale.
- inițierea de proiecte care să permită dezvoltarea comunei pe baza propriilor resurse;
- dezvoltarea unei infrastructuri de utilități care să vină în sprijinul dezvoltării economice;
- investiții pentru crearea de noi locuri de muncă și atragerea de fonduri externe;
- dezvoltarea resurselor umane, îmbunătățirea principalelor servicii de asistență socială și sănătate;
- susținerea ulterioară a dezvoltării complexe pe baza oportunităților de agroturism.

1.2 RELAȚIA PLANULUI CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE

Planul de Urbanism General al comunei Popești se subscie strategiei de dezvoltare socio-economică a județului Iași și Planului de amenajare a teritoriului județului Iași.

Planurile și strategiile care influențează direcțiile de dezvoltare ale comunei Popești sunt:

- Strategia de dezvoltare socio-economică a județului Iași;
- Planul local de acțiune pentru mediu Iași;
- Master Plan Drumuri județene și comunale 2014-2020 – județul Iași;
- Planul de management a nutrienților în zonele vulnerabile la poluarea cu nitrați din surse agricole.
- Master Plan – sistem de management integrat al deșeurilor în județul Iași;
- Master Plan – apă / canal.

Conform Strategiei de dezvoltare socio-economică a jud. Iași, pentru comuna Popești s-au propus mai multe investiții majore, care au fost preluate în totalitate în obiectivele Planului de Urbanism General.

Planul local de acțiune pentru mediu Iași

În cazul Comunei Popești, nu se înregistrează o influență notabilă asupra stării mediului în județ.

Planul de menținere a calității aerului în Județul Vaslui

În cazul Comunei Popești, nu se înregistrează o influență notabilă asupra calității aerului în județ.

Gestionarea deșeurilor

Pe teritoriul comunei nu există depozite neconforme de deșeuri. Au existat spații de depozitare a

deșeurilor care nu respectau reglementările în domeniu pentru evitarea poluării solului și a apei freatică. Activitatea de depozitare a fost sistată la data de 16.07.2009 și au fost executate lucrări de ecologizare (compactare și acoperire, uniformizare strat de pământ).

Până în anul 2019, firma care se ocupa cu colectarea deșeurilor din comună era S.C. SALUBRIS S.A. După delegarea serviciului de colectare și transport deșeurii către SC GIREXIM UNIVERSAL SA în cadrul proiectului “Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în județul Iași” finanțat prin Programul Operațional Sectorial “Mediu” 2007-2013 gestiunea deșeurilor în comuna Popești se realizează de noul operator – SC GIREXIM UNIVERSAL SA. Conform contractului de delegare, atât în mediul urban cât și rural, colectarea deșeurilor menajere se va realiza prin selectare individuală la punctele special amenajate, echipate cu trei tipuri de containere: galbene pentru colectarea deșeurilor din plastic și metal, albastre pentru hârtie și verzi pentru sticlă. În cazul gospodăriilor particulare, colectarea deșeurilor reziduale se va realiza individual, de la fiecare casă, o dată pe săptămână. Deșeurile reciclabile din hârtie și carton, plastic și metal vor fi colectate de două ori pe lună, iar sticla va fi ridicată săptămânal. În perioadele în care temperaturile diurne ating sau depășesc 35 grade C, iar noaptea se situează în jurul a 20 grade C, operatorul va asigura colectarea deșeurilor cu o frecvență mai mare, astfel încât, să se reducă la maxim riscul mirosurilor neplăcute. Deșeurile sunt preluate de pe cele 19 platforme amenajate o dată pe săptămână și sunt transportate la stația de transfer Bălțați și apoi la CMID Țuțora. Sunt amplasate containere mixte de colectare deșeurii la diverse obiective de utilitate publică.

Categoriile de deșeurii periculoase generate din activitățile economico-sociale sunt cuprinse în Lista cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, aprobată prin Hotărârea de Guvern nr. 856/2002. Prin natura lor, deșeurile periculoase au cel mai mare impact asupra mediului înconjurător și sănătății populației. Ținând cont de proprietățile lor specifice (de exemplu: inflamabilitate, corozivitate, toxicitate, etc.), este necesar ca activitățile de gestionare a deșeurilor periculoase să fie abordate într-un mod riguros. Principalele activități generatoare de deșeurii periculoase din județul Vaslui sunt: activități industriale (ex. industria lacurilor și vopselelor, procese tehnologice de acoperiri metalice); activități de reparații auto (service-uri auto): deșeurii de uleiuri uzate, baterii și acumulatori, metale grele; activități medicale (deșeurii spitalicești, medicamente expirate, reactivi expirati, chimicale constând din sau conținând substanțe periculoase, alte deșeurii periculoase).

Grup de acțiune locală

La nivelul județului Iași funcționează asociația "Grupul de Acțiune Locală Stejarii Argintii". Asociația are sediul în comuna Miroslava, județul Iași, este finanțată conform contractului de finanțare C19401188011612411124/ 19.12.2016 prin Sub-măsura 19.4 Sprijin pentru cheltuieli de funcționare și animare. Teritoriul Grupului de Acțiune Locală Stejarii Argintii este situat în județul Iași și este format din 6 comune: Miroslava, Lețcani, Dumești, Popești, Mădârjac și Horlești. Teritoriul este vecin direct cu municipiul Iași, prin comuna Miroslava și comuna Lețcani. Comunele Miroslava și comuna Lețcani fac parte din Zona Metropolitană Iași, înființată în anul 2004. Suprafața totală a teritoriului este de 386.87 km², iar populația totală este de 31.686 locuitori (conform Recensământului Populației și al Locuințelor din anul 2011, date oficiale care provin de la I.N.S.). Densitatea populației calculată cu valorile din Recensământul Populației din anul 2011 este de 81.90 locuitori/kmp.

Membrii fondatori ai Asociației Grupul de Acțiune Locală Stejarii Argintii sunt în număr de 26. Dintre aceștia, 6 sunt autorități publice locale, iar 20 reprezintă agenți economici (IMM, PF, AF, II) și reprezentanți ai societății civile. Asociația Grupul de Acțiune Locală Stejarii Argintii urmărește aceleși obiective generale și specifice ale Politicii Agricole Comune ale U.E., ale LEADER și PNDR și presupune dezvoltarea microregiunii într-o manieră specifică, adaptată nevoilor și priorităților acesteia. Valoarea adăugată a abordării parteneriatului deriva din acele inițiative locale care combina soluții ce răspund problematicei existente la nivelul comunităților locale, reflectate în acțiuni specifice acestor nevoi.

Strategia de dezvoltare durabilă a județului Iași 2021-2027

Conform acestei strategii, nu sunt propuse proiecte la nivelul comunei Popești.

2 ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUȘ

2.1 AER

Calitatea aerului în zonă

La microscară, potențialele surse locale de afectare a calității aerului sunt:

- activitățile agricole și zootehnice – emisii de praf, pulberi, gaze de ardere, gaze metabolice;
- trafic rutier pe drumurile județene și comunale – emisii de pulberi, gaze de ardere. În cazul drumurilor neasfaltate se emite praf în cantități însemnate;
- încălzire – emisii de gaze de ardere. În comună se utilizează în principal lemnul care se arde în sobe sau în centrale termice;
- arderi în aer liber. Se practică arderea resturilor vegetale din grădină în gospodărie;
- activități industriale – emisii diverse: praf, gaze de ardere. Activitatea industrială în comună este redusă, fără a constitui o sursă importantă de emisii;
- procese de fermentație naturală – emisii de gaze de fermentație.

Pentru a caracteriza calitatea aerului în zonă, se fac următoarele precizări:

- comuna nu se află în aria de reprezentativitate a stațiilor de monitorizare a calității aerului din județul Iași (Conform Rețea Națională de Monitorizare a Calității Aerului (RNMCA) – jud. Iași). Rețeaua de monitorizare a Calității din Județul Iași este formată din 6 stații automate de monitorizare, ce sunt echipate cu analizoare performante care aplică metodele de referință. Cele 6 stații de monitorizare sunt următoarele:
 - Stația IS 1 – Pod de Piatră - stație de trafic, amplasată la intersecția b-dului Nicolea Iorga cu Șoseaua Națională, în zonă rezidențială pentru monitorizarea influenței traficului asupra calității aerului, cu scopul de a evidenția nivelul de poluării la care este expusă populația. Poluanți monitorizați: SO₂, NO_X, NO, NO₂, CO, PM₁₀ automat și gravimetric, benzen, toluen, o-xilen, etilbenzen, m,p-xilen (online);
 - Stația IS 2 – Decebal-Cantemir – stație de fond urban, amplasată în incinta Direcției Creșelor –Creșa nr.6, care monitorizează nivelul de poluare din ariile urbane, influența așezărilor umane, fără să fie influențate direct de trafic sau industrie. Amplasamentul este ales astfel încât nivelul de poluare monitorizat să fie influențat de contribuțiile integrate provenind din toate sursele din direcția opusă a vântului, în spații deschise din zone rezidențiale și comerciale cum ar fi amenajările educative. Poluanți monitorizați: SO₂, NO_X, NO, NO₂, O₃, Pb (din PM₁₀), Cd (din PM₁₀), Ni (din PM₁₀), PM₁₀ gravimetric, PM 2.5 gravimetric, benzen, toluen, o-xilen, etilbenzen, m,p-xilen (online), parametrii meteorologici (direcție și viteză vânt, temperatură, presiune, radiație solară, umiditate relativă, precipitații);
 - Stația IS 3 – Oancea-Tătărași – stație de tip industrial, amplasată pe esplanada Oancea-Tătărași, monitorizează calitatea aerului în zona rezidențială sub influența emisiilor din zona industrială. Poluanți monitorizați: SO₂, NO_X, NO, NO₂, O₃, PM₁₀ automat;
 - Stația IS 4 – Aroneanu, comuna Aroneanu, sat Aroneanu – stație de fond rural, localizată departe de sursele de poluare, stația monitorizează nivelul de poluare care nu este influențat de aglomerare sau de zona industrială din vecinătatea sa. Poluanți monitorizați: SO₂, NO_X, NO, NO₂, CO, O₃, PM₁₀ gravimetric, parametrii meteorologici (direcție și viteză vânt, temperatură, presiune, radiație solară, umiditate relativă, precipitații);
 - Stația IS 5 – Tomești, comunai Tomești – stație de fond suburban, amplasată în invinta Școlii generale D.D. Pătrășcanu, în direcția dominantă a vântului, monitorizează nivelele de pluare rezultate din transportul poluanților proveniți din Municipiul Iași și din afara lui, fără să fie influențată direct de emisiile ce provin din trafic sau din industrie. Oferă informații

referitoare la expunerea populației și vegetației de pe margine aglomerării la niveluri de ozon ridicate. Poluanți monitorizați: SO₂, NO_x, NO, NO₂, CO, O₃, PM₁₀ gravimetric.

- Stația IS 6 – Bosia-Ungheni, comuna Ungheni, sat Bosia – stație de fond urban-trafic. Această stație este folosită pentru monitorizare calității aerului în zona de graniță cu Republica Moldova, unde calitatea aerului evaluată numai pe baza emisiilor din surse românești este afectată cu depășirea pragurilor superioare de evaluare pentru poluanții NO_x și PM₁₀, în această situație, conform legislației, devenind obligatorie măsurarea continuă a concentrației poluanților în puncte fixe. Poluanți monitorizați: SO₂, NO_x, NO, NO₂, CO, O₃, PM₁₀ automat și gravimetric, CO, benzen, toluen, o-xilen, etilbenzen, m,p-xilen (online), parametrii meteorologici (direcție și viteză vânt, temperatură, presiune, radiație solară, umiditate relativă, precipitații).
- pe teritoriul comunei nu se găsesc surse majore de poluare a aerului, cum ar fi: instalații IPPC, SEVESO, IMA sau COV. De asemenea, nici în vecinătatea comunei nu s-au identificat astfel de instalații poluatoare;
- intensitatea traficului rutier este redusă la nivelul comunei. Drumurile comunale sunt pietruite sau asfaltate și parțial din pământ;
- încălzirea spațiilor se face individual, utilizându-se combustibil solid de tipul lemnului;
- extinderea sistemelor de captare a energiilor regenerabile (sisteme solare, eoliene) este redusă. Activitățile industriale de pe raza comunei nu sunt de natură să genereze impact semnificativ asupra mediului (sunt autorizate din punct de vedere al protecției mediului, după caz).

Probleme de mediu – AER. În urma analizei situației actuale a factorului de mediu aer în comuna Popești, au rezultat următoarele aspecte relevante de mediu:

- potențial de generare emisii de pulberi din traficul rutier pe drumurile neasfaltate și din activitățile agricole. Această problemă de mediu poate fi ameliorată astfel:
 - asfaltarea drumurilor din comună.
- potențial de generare emisii de gaze de ardere / pulberi din surse rezidențiale. Această problemă de mediu poate fi ameliorată astfel:
 - înființare sistem de alimentare cu gaze naturale. Astfel, se va reduce utilizarea combustibilului solid – lemn, care produce mai multe emisii decât gazul metan;
 - promovarea surselor de energie regenerabilă la nivel gospodăresc – energie solară și eoliană.

Nu sunt disponibile informații oficiale privind calitatea aerului în zona analizată. În consecință se face o apreciere a calității aerului, în baza analizei surselor majore de emisie din zonă și a observațiilor directe din teren.

La macro-scară, calitatea aerului în zona analizată poate fi influențată de sursele majore de emisii din regiunea NE. Comuna este amplasată la o distanță de 11 km fata de orașul Podu Iloaiei, la 31 km fata de orașul Tg. Frumos și la 36 km față de cea mai apropiată aglomerare urbană, municipiul Iași.

La micro-scară, potențialele surse locale de afectare a calității aerului sunt:

- activitățile agricole și zootehnice – emisii de praf, pulberi, gaze de ardere, gaze metabolice;
- trafic rutier – emisii de pulberi, gaze de ardere;
- încălzire – emisii de gaze de ardere;
- incendii locale;
- procese de fermentație naturală – emisii de gaze de fermentație.

Nu au fost înregistrate la APM Iași reclamații sau sesizări privind calitatea aerului în zonă.

Analizând potențialele surse de emisie, precum și poluanții emiși de acestea, **este de așteptat ca aerul din zonă să aibă o calitate bună.**

Evoluția calității aerului în situația neimplementării planului:

- Traficul pe drumurile neasfaltate (din pământ) generează praf care afectează calitatea aerului respirabil și calitatea vegetației. Acest fenomen va continua dacă drumurile nu se asfaltează.

- Arderea necontrolată a lemnului în gospodării (sobe, plite etc.) conduce la emisii de pulberi, fum și gaze de ardere în aerul respirabil.

2.2 APĂ

Surse potențiale de poluare a apelor subterane și de suprafață și calitatea acestora

Apele de suprafață

Rețeaua hidrografică ce tranzitează teritoriul administrativ al comunei Popești, aparține bazinului hidrografic al râului Prut, fiind reprezentată de afluenții de dreapta ai râului Bahlui, respectiv cursurile de apă Iazul Lipoveanului și Gâmboasa (afluenți de dreapta ai râului Sinești) și cursurile de apă Hărpășești, Săuzeni, împreună cu afluentul de stânga al acestuia – râul Durduc, dar și de o serie de cursuri de apă necodificate (torenți), caracterizate printr-un regim de curgere nepermanent.

Caracteristici cursuri apă

Denumire curs de apă	Cod cadastral	Denumire corp de apă	Codul corpului de apă de suprafață
Gâmboasa	XIII-1.015.32.12.08.1	Sinești + Gâmboasa	RORW13-1-15-32-12-8_B1
Iazul Lipoveanului	XIII-1.015.32.12.08.2	-	-
Hărpășești	XIII-1.015.32.12.09.0	Hărpășești	RORW13-1-15-32-12-9_B1
Săuzeni	XIII-1.015.32.15.02.0	Săuzeni + afluenți	RORW13-1-15-32-15-2_B1
Durduc	XIII-1.015.32.15.02.1		

Regimul hidrologic al acestor cursuri de apă este torențial, fiind în strânsă legătură cu distribuția anuală a precipitațiilor, remarcându-se creșterea debitelor la sfârșitul primăverii în urma topirii zăpezilor și vara după ploile torențiale și se materializează prin fenomene de inundații în șesuri și eroziuni torențiale și de albie. Spre sfârșitul toamnei se înregistrează scăderi ale debitelor cursurilor de apă.

Regimul torențial al pâraielor este ameliorat în aval de barajele unor iazuri, care au rolul de a reține o cantitate mare de apă în teritoriu, de ameliorare a viiturilor și sunt utilizate pentru piscicultură.

Pe teritoriul administrativ al comunei Popești există aproximativ 50 ha luciu de apă, care cuprinde următoarele acumulări:

- Acumularea Doroșcani, situată pe cursul de apă Hărpășești și acumularea Hărpășești, situată pe cursul de apă Săuzeni, utilizate de către diverse societăți pentru desfășurarea activităților de piscicultură, acestea având și rol de atenuare a undelor de viitură în perioadele în care se înregistrează precipitații abundente;
- Acumulările Obrieni și Nene, aflate în administrarea UAT Popești;
- Acumularea Între Văi, care are un grad de colmatare avansat, fiind transformată în pășune.

Apele subterane

Apele subterane sunt cantonate la baza depozitelor cuaternare, precum și în intercalațiile permeabile ale substratului sarmațian, fiind situate la o adâncime de 1-3 m în lunci și la 4-15 m pe versanți și interfluvii.

La baza versanților, unde se regăsesc terenuri afectate de eroziune, apa iese la suprafață sub formă de izvoare, care vor trebui captate pentru alimentări locale, sau drenate pentru prevenirea eventualelor alunecări.

Principalele cauze (surse) sunt infiltrațiile de la suprafață de substanțe organice sau chimice provenite din activități umane: depozitări necorespunzătoare de deșeuri menajere, dejecții zootehnice, din substanțele fertilizante și de combatere a dăunătorilor utilizate în agricultură, utilizarea frecventă de closete uscate, lipsa rețelei de canalizare în toată comuna, surse de apă (captări, fântâni) fără perimetre de protecție.

La aceste cauze se mai adaugă încărcarea în substanțe minerale și săruri, provenite din scurgeri de ape meteorice încărcate și apoi infiltrate în stratul freatic, existența unor surse de aprovizionare cu apă (izvoare, fântâni) necorespunzătoare igienico-sanitar (fără perimetre de protecție, neadecvat construite) care pot fi afectate de încărcarea apelor subterane cu substanțe organice și chimice, ceea ce influențează negativ calitatea surselor cu apă potabilă.

Sursele care pot influența calitatea apelor de suprafață și subterane din zona studiată sunt:

- surse directe din amonte;
- surse indirecte: transportul poluanților antrenăți din amonte de către apele pluviale. Astfel, deșeurile zootehnice sau menajere depozitate necorespunzător, fitosanitare utilizate necorespunzător pe terenurile agricole etc. pot fi spălate de apele pluviale și antrenate de acestea în apele râurilor.
- apele subterane pot fi afectate de utilizarea necorespunzătoare a îngrășămintelor cu azot și / sau fosfor, poluări istorice, alte scurgeri.

Echiparea edilitară: În prezent, localitățile componente ale comunei Popești nu dispun de un sistem centralizat de alimentare cu apă care să asigure necesarul pentru populație, și nici de un sistem centralizat de canalizare care să asigure colectarea și epurarea apelor uzate menajere provenite de la gospodăriile aferente comunei.

A fost obținut Avizul de Gospodărire a Apelor nr. 87/04.12.2023, pentru proiectul “Actualizare Plan Urbanistic General al comunei Popești, județul Iași” în care sunt menționate următoarele:

Necesitatea și oportunitatea investiției propuse

Promovarea proiectului are ca scop evidențierea situației actuale, a problemelor și a propunerilor de dezvoltare urbanistică a comunei Popești din punct de vedere al amenajării arhitecturale a intravilanului și de structurare a extravilanului, în corelare cu prevederile Planului de Amenajare a Teritoriului Județului Iași (PATJ), cu prevederile Planului de Amenajare a Teritoriului Zona Regional – Regiunea Nord-Est, cu prevederile Planului de Amenajare a Teritoriului Național (PATN) – secțiunile I-V, precum și cu Strategiile de dezvoltare și planificare a teritoriului județului Iași, strategii elaborate de Consiliul Județean Iași. Planul Urbanistic General se elaborează în scopul:

- stabilirii direcțiilor, priorităților și reglementărilor de amenajare a teritoriului și dezvoltare urbanistică a localităților;
- utilizării raționale și echilibrate a terenurilor necesare funcționării urbanistice;
- precizării zonelor cu riscuri naturale (alunecări de teren, inundații);
- evidențierii fondului valoros și a modului de valorificare al acestuia;
- creșterii calității vieții, în domeniile locuirii, dotărilor aferente locuirii și serviciilor;
- fundamentării realizării unor investiții de utilitate publică;
- asigurării suportului reglementat (operațional) pentru eliberarea certificatelor de urbanism și autorizațiilor de construire, prin stabilirea și delimitarea zonelor cu interdicție temporară sau definitivă de construire, a zonelor protejate și de protecție a acestora, a noilor zone construibile și funcționale;
- corelării intereselor colective cu cele individuale în ocuparea spațiului.

Propuneri de dezvoltare ale comunei și direcții de acțiune necesare

Pentru ridicarea standardului de viață și civilizație al locuitorilor din comuna Popești și pentru mărirea gradului de atracție, au fost stabilite următoarele direcții de acțiune:

- extinderea localităților pe suprafețe de teren lipsite de factori de risc natural, propice construirii de locuințe și alte funcțiuni complementare;
- delimitarea suprafețelor de teren cu riscuri naturale și instituirea unor condiții și interdicții de construire;
- modernizarea și dezvoltarea căilor de transport rutier;
- atragerea de fonduri pentru dezvoltarea echipării tehnico-edilitare a întregii comune;
- introducerea unui sistem de management al deșeurilor la nivelul comunei.

În cadrul avizului de gospodărire a apelor sunt menționate dotările hidroedilitare propuse, ce constau în:

- realizare lucrări privind înființarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare propuse prin Master Plan

În Master Planul actualizat pentru sectorul apă și apă uzată al județului Iași, au fost propuse lucrări de înființare a sistemelor publice centralizate de alimentare cu apă și canalizare a apelor uzate la nivelul comunei Popești, lucrări promovate de către operatorul regional APAVITAL SA Iași, reglementate prin avizul de gospodărire a apelor modificator nr. 35/05.07.2022 al avizului de gospodărire a apelor nr. 31/03.11.2020, emis de către Administrația Națională “Apele Române”.

Lucrările propuse au fost promovate prin “Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată în județul Iași în perioada 2014-202”, având ca scop asigurarea accesului populației la serviciile de furnizare a apei potabile și de preluare a apelor uzate menajere din gospodării și vor consta în:

Înființare sub-sistem de alimentare cu apă Popești

Conducta nouă de aducțiune Brăești-Bocnita, realizată din forntă cu Dn= 150 mm, L=4 km, care să asigure transportul apelor de la gospodăria de apă Brăești (deservită de conducta de aducțiune Brăești – Popești – Sinești), până la gospodăria de apă Popești;

Gospodărie de apă Popești, alcătuită din 2 rezervoare de înmagazinare cu $V=2*400$ mc și stație de clorinare a apei;

Rețea de distribuție a apei realizată din conducte PEHD cu Dn= 160-225 mm, având L=11.80 km.

Aglomerarea Popești

Pentru gestionarea apelor uzate din aglomerarea Popești se propune conectarea aglomerării la Aglomerarea Podu Iloaiei (cluster Podu Iloaiei) și deversarea apelor uzate colectate în rețeaua de canalizare a aglomerării Podu Iloaiei. Sunt propuse următoarele investiții: înființarea unei rețele de canalizare din conducte PVC cu Dn = 160-225 mm, L=9.4 km care să asigure transportul apelor uzate către rețeaua de canalizare existentă în orașul Podu Iloaiei, cu evacuare în stația de epurare a apelor uzate existentă Podu Iloaiei; 8 stații de pompare ape uzate, având lungimea conductelor de refulare L=11.8 km în situațiile în care configurația terenului nu permite transportul gravitațional al aprlor uzate. După realizarea lucrărilor propuse prin Programul Operațional Infrastructura Mare (POIM), în etapa următoare se propune realizarea lucrărilor din proiectul “Extindere sistem de alimentare cu apă și canalizare în comuna Popești, județul Iași”, ce prevede realizarea unor lucrări de extindere a sistemului centralizat de alimentare cu apă și a sistemului centralizat de canalizare a apelor uzate menajere, astfel încât să deservească toate localitățile componente ale comunei, și toate suprafețele de extindere a intravilanului, în proiect fiind propuse următoarele lucrări: extinderea rețelei de distribuție a apei prin conducte de PEHD cu Dn 110-140 mm, pe o lungime totală de 38189 m (sat Obrijeni – 5344 m, sat Popești – 14094 m, sat Doroșcani – 1493 m, sat Hărpășești – 6097 m, sat Vama – 4015 m, sat Pădureni – 3799 m); extinderea rețelei de canalizare a apelor uzate prin colectoare de canalizare din PVC cu Dn=250 mm, pe o lungime totală de 32218 m (sat Obrijeni - 5952 m, sat Popești – 15992 m, sat Doroșcani – 1493 m, sat Hărpășești – 6291 m, sat Vama – 4030 m, sat Pădureni – 3555 m) și amenajare unor stații de pompare a apelor uzate (12 bucăți) având lungimea totală a conductelor de refulare de 8.09 km, în situația în care configurația terenului nu permite transportul gravitațional al apelor uzate.

În cadrul Avizului de Gospodărire a Apelor nr. 87/04.12.2023 sunt de asemenea menționate măsurile aplicabile pentru combaterea impactului asupra mediului în urma realizării unei gestionări corespunzătoare a deșeurilor:

- colectarea selectivă a deșeurilor menajere provenite de la populație, acestea urmând să fie transportate de către operatorul de salubritate la depozitul ecologic Țuțora;
- asigurarea unu control al deșeurilor zootehnice rezultate din gospodării și din microfermele zootehnice, prin amenajarea unei platforme comunale de compostare a dejecțiilor (pe un spațiu situat la cel puțin 500 m față de zona locuită), care să nu permită infiltrarea scurgerilor în sol după o perioadă de 6 luni, respectiv după realizarea fermentării / mineralizării dejecțiilor, acestea putând fi utilizate ca fertilizant biologic pe terenurile agricole, în conformitate cu prevederile Ordinului MMGA și MAPDR nr. 1182/1270/2005 privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole, modificat și completat prin Ordinul Comun al MMAP nr. 990/2015 și MADR nr. 1809/2015;

- amenajarea unei camere frigorifice pentru depozitarea temporară a cadavrelor animaliere, până la preluarea acestora de către o firmă specializată, în vederea eliminării prin incinerare;
- modernizarea punctului destinat colectării deșeurilor speciale (DEEE-uri, deșeuri toxice și periculoase, deșeuri voluminoase) până la preluarea acestora de către operatori economici autorizați;
- gestionarea controlată a deșeurilor rezultate din construcții și demolări.

În cadrul aceluiași aviz sunt menționate și măsurile aplicabile în zonele cu riscuri naturale. Posibilele cauze ce pot determina producerea inundațiilor locale sunt precipitațiile abundente și topirea bruscă a zăpezilor, ce favorizează scurgerile concentrate de pe versanți, fapt care poate face posibilă revărsarea apelor din albiile cursurilor de apă ce străbat teritoriul comunei. Pentru identificarea zonelor potențial supuse efectului inundațiilor a fost efectuată o analiză aprofundată a inundabilității pe baza unor studii de specialitate.

În cadrul “Studiului hidrologic privind determinarea debitelor maxime cu probabilitatea de depășire de 1 % și 5 % în vederea realizării obiectivului de investiții Plan Urbanistic General al comunei Popești, județul Iași”, elaborat de către AQUAPROIECT SA Iași, au fost determinate datele hidrologice de bază în secțiunea cursurilor de apă ce tranzitează intravilanului comunei Popești, necesare pentru determinarea limitelor de inundabilitate. Valorile debitelor maxime cu diferite probabilități de depășire au fost calculate în regim natural și confirmate de către ABA Prut-Bârlad prin adresa înregistrată cu nr. 16280/LH/11.10.2023.

Studiul de inundabilitate emis pentru Actualizarea Planului Urbanistic General și a Regulamentului Local de Urbanism al comunei Popești a utilizat date rezultate din calculul hidraulic al cheii limnimetrice, și a fost realizat pentru determinarea nivelurilor corespunzătoare debitelor maxime cu diferite probabilități de depășire în secțiunile cursurilor de apă, precum și cele rezultate din măsurătorile topografice realizate pentru calculul cotelor de inundare, în vederea transunerii acestora în profilele transversale și longitudinale. În urma efectuării acestui studiu, au fost identificate zonele situate în intravilanul satelor Obrijeni, Popești, Doroșcani și Hărpășești, ce pot fi supuse efectului inundațiilor generate de revărsarea apelor din albiile minore ale cursurilor de apă Hărpășești, Durduc și Săuzeni (inclusiv torent aflent de stânga al râului Săuzeni), la debitele maxime corespunzătoare probabilității de depășire de 1 %. Deși informațiile cuprinse în studiu constituie un instrument de lucru pentru planificarea utilizării terenului, pentru promovarea unor investiții în zonele identificate cu potențial de inundare, va fi necesară efectuarea de analize detaliate în baza studiilor de inundabilitate și hidrologice, efectuate local pe amplasamentul ce va fi supus analizei, și ulterior actualizat la etapa la care se propun lucrări de investiție, promovarea acestora urmând a se face în concordanță cu prevederile legale specifice aflate în vigoare.

În viitorul proces de actualizare este necesară menționarea unor măsuri prin care se va urmări diminuarea / înlăturarea efectelor negative ce apar în urma inundațiilor, o primă măsură fiind punerea sub interdicție de construire în zonele afectate până la eliminarea cauzelor ce produc inundații, cu realizarea unor lucrări de apărare împotriva inundațiilor. Pentru acestea, este necesar ca împreună cu organele de competente și proprietarii terenurilor să se execute corecții de torenți, praguri de fund, căderi și plantații pentru fixarea solului, care nu va mai fi erodat și transportat ca debit solid.

Lucrările necesare pentru gospodărirea apelor și apărarea împotriva inundațiilor sunt următoarele:

- dirijarea controlată a apelor meteorice;
- efectuare lucrări locale de apărare împotriva inundațiilor (diguri, apărări de maluri, regularizări, senale de dirijare prin amenajarea talvegului albiilor);
- ridicarea cotelor aferente suprafețelor de teren cu potențial de inundare (umpluturi și nivelări de terasamente);
- lucrări de întreținere a cursurilor de apă (igienizări, decolmatări);
- îmbunătățirea managementului zonelor inundabile prin interzicerea amplasării construcțiilor în astfel de areale.

Promovarea și execuția lucrărilor care se vor executa pe ape sau în legătură cu apele de suprafață ori subterane, se va face numai în baza avizului de gospodărire a apelor, conform prevederilor Legii Apelor

nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, coroborat cu legislația specifică reglementării. Documentațiile tehnice de fundamentare ale solicitărilor de emitere a avizelor de gospodărire a apelor vor avea în vedere următoarele:

- Conform prevederilor Legii Apelor nr. 107/1996, actualizată, sunt interzise:
 - amplasarea în albiile majore inundabile ale cursurilor de apă sau în zonele de protecție prevăzute la articolul 40 din Legea Apelor, de noi obiective economice și/sau sociale (inclusiv construcții clădiri destinate locuirii), amplasarea unor obiective și desfășurarea de activități în zonele de protecție ale platformelor meteorologice, precum și pe o distanță de 500 m în jurul acestora; promovarea în vederea realizării unor lucrări sau construcții în zonele menționate se poate face numai pe baza avizului de amplasament, ce poate fi emis de către autoritatea de gospodărire a apelor competentă, în concordanță cu prevederile Legii Apelor și ale Ordinului MMGA nr. 2/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice privind avizul de amplasament, lucrările de apărare împotriva inundațiilor, care se reglementează prin avizul de amplasament, se vor realiza anterior celor care vor face obiectul avizului de gospodărire a apelor;
 - evacuarea de ape uzate în lacurile naturale sau de acumulare, în bălți, heleștee sau în iazuri, cu excepția iazurilor de decantare (art. 16, lit. d);
 - evacuarea de ape uzate epurate și/sau neepurate în apele subterane sau pe terenuri, cu excepțiile prevăzute la art. 16, lit. d precizate în Legea 243/2018 pentru aprobarea OUG 78/2017 privind modificarea și completarea Legii Apelor nr. 107/1996;
 - obturarea sau blocarea sub orice formă, precum și scoaterea din funcțiune, în orice mod, a construcțiilor și instalațiilor de descărcare a apelor mari.
- lucrările și amenajările propuse sau existente, care au rol de eliminare și combatere a efectelor inundațiilor, de regularizare a scurgerilor de pe versanți, de limitare a fenomenelor de alunecare a terenurilor, a lucrărilor de combatere a eroziunii solului, vor fi corelate cu echiparea edilitară și cu schema de amenajare a bazinului hidrografic. Conform prevederilor articolului 26, alin. (1) din Legea Apelor (actualizată), deținătorii terenurilor din aval și ai lucrărilor de desecare sunt obligați să primească apele ce se scurg în mod natural pe terenurile situate în amonte, inclusiv de pe cursurile de apă cadastrate și necadastrate, permanente sau nepermanente, atât în regim de exploatare normal, cât și de ape mari și să asigure tranzitarea acestora până în emisarul final.
- conform prevederilor Legii Apelor nr. 107/1996, actualizată, se instituie zone de protecție în lungul cursurilor de apă, a digurilor de apărare împotriva inundațiilor, precum și în jurul barajelor, lucrărilor anexă ale acestora și lacurilor de acumulare. Regimul de folosire a terenurilor din zonele de protecție se va supune prevederilor legale. În zonele de protecție ale cursurilor de apă și ale lacurilor de acumulare, sunt interzise:
 - realizarea de depozite de deșeuri, reziduuri, dejecții sau substanțe chimice;
 - utilizarea de substanțe chimice pentru aplicarea de tratamente fito-sanitare;
 - aplicarea de îngrășăminte de orice fel.
- lucrările aferente stațiilor de epurare, depozitelor de deșeuri și reziduuri, se vor realiza cu asigurarea condițiilor de protecție a resurselor de apă; în jurul respectivelor lucrări realizându-se perdele forestiere de protecție;
- se va urmări corelarea strictă a capacităților de alimentare cu apă cu cele de canalizare/epurare a apelor uzate;
- definitivarea necesarului și respectiv a cerinței de apă se va face corespunzător capacităților efective din intravilanul comunei, corelat cu dotările și activitățile ce urmează a fi desfășurate. Debitul de apă necesare se vor calcula ținând cont de prevederile normativelor tehnice specifice. Necesarul de apă se va considera pentru categoria de clădiri având cel puțin instalații interioare de alimentare cu apă;
- cantitățile de ape uzate și dimensionarea rețelelor de canalizare vor fi stabilite în conformitate cu prevederile normativelor tehnice specifice;
- depozitarea substanțelor chimice (pesticide, ierbicide) se va face în spații acoperite, cu regim special de siguranță, distrugerea celor expirate / neutilizabile urmând a se face numai prin unități specializate;

- se vor institui zone de protecție sanitară și hidrogeologică în jurul surselor de alimentare cu apă, a construcțiilor și instalațiilor aferente sistemelor de alimentare cu apă utilizată în scop potabil, conform prevederilor HG 930/2005 și ale Ordinului nr. 1278/2011 al Ministrului Mediului și Pădurilor pentru aprobarea Instrucțiunilor privind delimitarea zonelor de protecție sanitară și a perimetrelor de protecție hidrogeologică;
- lucrările de traversare ale albiilor cursurilor de apă (poduri, podețe, conducte, rețele, etc), sau ale construcțiilor hidrotehnice se vor realiza numai cu asigurarea condițiilor normale de scurgere a apelor mari și în baza avizului de gospodărire a apelor, iar exploatarea acestora se va face în baza autorizației de gospodărire a apelor, conform prevederilor legale în vigoare;
- lucrările de barare sau de traversare a cursurilor de apă, ce pot constitui obstacole în calea curgerii naturale a apelor, vor fi realizate și exploatate astfel încât să nu influențeze defavorabil curgerea apelor, în vederea asigurării atât a stabilității acestor lucrări, a albiilor minore și a malurilor, cât și pentru prevenirea unor efecte distructive sau păgubitoare, conform prevederilor art. 26, alin (2) din Legea Apelor. Lucrările construite fără a avea în vedere astfel de cerințe trebuie modificate sau demolate de proprietarii sau deținătorii lor, la solicitarea deținătorului sau a autorității publice locale, în condițiile care vor fi stabilite de autoritatea competentă de gospodărire a apelor.

De asemenea, se specifică în mod clar că este interzisă depozitarea deșeurilor de orice fel în alte zone decât pe platformele special amenajate în acest sens. Depozitele de deșuri neorganizate existente pe teritoriul administrativ al comunei vor fi desființate, iar suprafețele de teren vor fi igienizate corespunzător, astfel încât să nu genereze poluarea apelor subterane sau de suprafață.

Probleme de mediu – APĂ

În urma analizei situației actuale a factorului de mediu apă în comuna Popești, au rezultat următoarele aspecte relevante de mediu:

- potențial de poluare a apelor de suprafață și / sau subterane prin evacuarea apelor uzate din gospodărie, fără epurare. Această problemă de mediu poate fi ameliorată astfel:
 - construire sistem centralizat de canalizare / epurare a apelor uzate și racordare a tuturor locuitorilor comunei la acesta;
- potențial de poluare a apelor de suprafață și / sau subterane prin managementul defectuos al deșeurilor. Această problemă de mediu poate fi ameliorată astfel:
 - sistem integrat de management al deșeurilor – care va asigura gestiunea tuturor fluxurilor de deșuri generate în comună, inclusiv al deșeurilor zootehnice.

Evoluția calității apelor în situația neimplementării planului:

- gospodăriile care nu sunt racordate la un sistem centralizat de canalizare a apelor uzate pot cauza deprecierea apelor de suprafață și a celor din freaticul de suprafață prin evacuări necontrolate de ape uzate;
- lipsa unui management corect al deșeurilor (mai ales al celor zootehnice), poate conduce la levigat care se scurge (sau este antrenat) în apele de suprafață / subterane; de asemenea lipsa unui control strict al îngrășămintelor și fitosanitarelor utilizate pe terenurile agricole, poate conduce la o degradare treptată a calității apelor de suprafață (și subterane).

2.3 SOL

Calitatea solurilor în zonă și surse potențiale de poluare

Principalele surse potențiale de poluare a solurilor sunt:

- *Evacuarea apelor uzate* - având în vedere faptul că în prezent nu există rețea de canalizare, apele uzate sunt evacuate în bazine vidanjabile, fose sau liber la teren. De asemenea, în aceste cazuri se utilizează latrine și WC-uri uscate. Evacuarea apelor uzate fără epurare și latrinele constituie o sursă de afectare a calității apelor de suprafață și subterane și a solurilor.
- *Managementul deșeurilor* - în comuna Popești, în prezent, se nu toate fluxurile de deșuri sunt colectate. Astfel:

- deșeurile zootehnice sunt gestionate la nivel de gospodărie sau de agent economic. Nu există un control al modului de stocare / compostare a acestora și există riscul ca deșeurile să fie împrăștiate pe terenuri agricole fără o compostare corectă a acestora. De asemenea, levigatul și apele pluviale care spală masa de deșeuri se pot scurge necontrolat în sol și ape de suprafață;
 - deșeurile vegetale se gestionează la nivel de gospodărie;
 - deșeurile biologice (mortalități) sunt preluate la cerere de operatorul autorizat cu care primăria are contract.
- *Aplicarea fitosanitelor și îngrășămintelor chimice pe terenuri agricole* - În comuna Popești terenurile arabile sunt lucrate în principal în sistem individual (gospodăresc) - neintensiv. Încărcarea cu utilaje agricole este redusă. Există riscul ca utilizarea pesticidelor și a îngrășămintelor chimice să fie făcută necorespunzător, însă nu s-au semnalat incidente de poluare notabile din aceste surse. Lucrările agricole pot genera emisii de pulberi care să depășească temporar și local limitele maxim admise. O practică răspândită este utilizarea îngrășămintelor naturale pentru ameliorarea terenurilor agricole. Această practică este, de asemenea, aplicată individual, fără studii pedochimice. Aplicarea dejectiilor nefermentate poate genera o creștere locală a concentrațiilor de azot și fosfor în soluri. Nu există studii sau analize care să confirme o eventuală poluare a terenurilor sau a apelor freatice în zona Popești. Având în vedere amploarea redusă a activităților agricole și implicit a surselor de poluare aferente acestora, se poate considera că în comuna Popești, agricultura se practică în limitele de suportabilitate și regenerare a mediului, fără a genera stres ireversibil asupra factorilor de mediu.

Probleme de mediu – SOL. În urma analizei situației actuale a factorului de mediu sol în comuna Popești, au rezultat următoarele aspecte relevante de mediu:

- potențial de poluare cu nutrienți a solurilor prin managementul defectuos al deșeurilor zootehnice și prin utilizarea necorespunzătoare a îngrășămintelor chimice. Această problemă de mediu poate fi ameliorată astfel:
 - managementul eficient al deșeurilor zootehnice prin colectarea și compostarea acestora în sistem colectiv (platformă comunală) sau în sistem individual (platformă gospodărească);
 - până la darea în operare a platformei colective, se aplică codul de bune practici agricole, secțiunea dejectii. Populația va fi instruită în scopul unei bune compostări a deșeurilor și pentru o bună și corectă aplicare a compostului pe terenurile agricole.
- potențial de eroziune eoliană /pluvială a solurilor din cauza lipsei vegetației forestiere și a suprasolicității solului. Pentru această problemă, se recomandă următoarele:
 - aplicarea codului de bune practici agricole, în special în ceea ce privește rotația culturilor, irigarea, ameliorarea solurilor și aplicarea de îngrășămintele; soluțiile de ameliorare a solurilor se stabilesc și se aplică în urma studiilor pedologice;
 - creșterea suprafețelor împădurite și realizarea de perdele de protecție. Perdelele forestiere contribuie inclusiv la reglarea microclimatului zonal, la reducerea eroziunii eoliene și pluviale.
- potențial de poluare a solurilor prin evacuarea apelor uzate din gospodării, fără epurare. Această problemă de mediu poate fi ameliorată astfel:
 - conectarea tuturor gospodăriilor la un sistem centralizat de canalizare și epurare a apelor uzate.

Evoluția calității solului în situația neimplementării planului:

- gospodăriile nefiind racordate la un sistem centralizat de canalizare a apelor uzate pot cauza deprecierea apelor de suprafață și a celor din freaticul de suprafață prin evacuări necontrolate de ape uzate;
- lipsa unui management corect al deșeurilor (mai ales al celor zootehnice), poate conduce la degradarea treptată a solului; de asemenea lipsa unui control strict al îngrășămintelor și fitosanitelor utilizate pe terenurile agricole, poate conduce la o degradare treptată a calității solului;

- chiar dacă suprafețele de sol supuse eroziunii (eoliene sau hidrice) sunt reduse, lipsa unui control al acestor zone poate conduce la degradarea continuă a solurilor.

2.4 BIODIVERSITATE

2.4.1 Aspecte privind biodiversitatea în general

Calitatea biodiversității și surse potențiale de afectare a acesteia

Se poate aprecia că starea biodiversității în prezent, la nivelul comunei, este bună deoarece:

- lipsesc sursele majore de poluare;
- efectiv de animale relativ redus; astfel pășunatul excesiv poate fi controlat;
- culturile agricole sunt diversificate (nu există riscul de monocultură);
- influența antropică în extravilan este relativ redusă. Activitățile agricole se derulează în regim neintensiv;
- există un control relativ al utilizării substanțelor chimice pe terenuri agricole.

Probleme de mediu – biodiversitate

Majoritatea obiectivelor PUG-ului se implementează în intravilanul comunei unde efectul antropic este deja predominant. Suplimentarea presiunilor antropice prin implementarea obiectivelor PUG-ului nu duce la depășirea limitei de suportabilitate actuală a biodiversității și de regenerare naturală a acesteia. Totuși, se au în vedere următoarele potențiale efecte semnificative:

- reducerea habitatelor de tip teren arabil / pășune prin introducerea în intravilan. Suprafețele introduse în intravilan nu reprezintă habitate importante pentru fauna zonei. În plus, acestea sunt în vecinătatea intravilanului existent, astfel încât presiunea antropică deja este dominantă.
 - pentru această presiune de mediu posibilă, nu se fac recomandări.
- potențial de afectare a calității apelor de suprafață și implicit a stării biodiversității asociate cu apele de suprafață, prin evacuări de ape neepurate și scurgeri de levigat din deșeuri. Această problemă de mediu se rezolvă prin PUG prin:
 - conectarea tuturor gospodăriilor la sistemul de canalizare a apelor uzate menajere;
 - managementul deșeurilor de toate tipurile.

Evoluția biodiversității în situația neimplementării planului:

- gospodăriile nefiind racordate la un sistem de canalizare a apelor uzate pot cauza deprecierea apelor de suprafață și a celor din freaticul de suprafață și implicit a biodiversității zonei, prin evacuări necontrolate de ape uzate;
- lipsa unui management corect al deșeurilor (mai ales al celor zootehnice), poate conduce la degradarea treptată a solului și apelor de suprafață; de asemenea lipsa unui control strict al îngrășămintelor și fitosanitelor utilizate pe terenurile agricole, poate conduce la o degradare treptată a calității solului; toate acestea pot influența negativ starea biodiversității din comună.

2.4.2 Relația planului cu siturile Natura 2000

Intravilanul existent, intravilanul propus și obiectivele PUG-ului sunt în afara sitului; nu se interceptează habitate de interes comunitar. Conform hărților de distribuție ale speciilor și habitatelor din formularul standard, anexe la Planul de management, pe raza comunei Popești care se suprapune cu situl, s-au identificat toate speciile și habitatele cuprinse în formularul standard. Zonele în care s-au identificat acestea se află în extravilanul comunei Popești. Obiectivele PUG-ului, precum și extinderile intravilanului și intravilanul existent nu se suprapun cu arealele de distribuție ale speciilor și habitatelor de interes conservativ.

Intravilanul (existent și propus) nu se suprapune cu siturile Natura 2000. Habitatetele de interes comunitar nu se regăsesc în zonele de extindere a intravilanului. Pentru speciile de păsări, mamifere, amfibieni de interes comunitar nu este exclusă apariția ocazională și accidentală în zonele de extindere a intravilanului sau în intravilanul existent. Având în vedere că aceste zone reprezintă habitat antropic –

case de locuit existente, se apreciază că prezența speciilor poate fi doar ocazională (accidentală), fără a exista riscul de mortalitate sau de declin în populațiile speciilor. Prezența certă a acestor specii în zonele analizate nu poate fi susținută.

Planul urbanistic general al comunei Popești nu are legătură directă și nu este necesar pentru managementul siturilor ROSCI0152 / ROSPA0163 Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea și ROSPA0150 Acumulările Sârca-Podu Iloaiei.

Aspecte luate în considerare la evaluarea impactului potențial

Suprapuneri cu siturile

- ROSCI0152/ROSPA0163 Pădurea Floreanu – Frumușica - Ciurea: Suprapunere cu extravilanul UAT Popești – 1548.41 ha, ceea ce reprezintă 8.18% din suprafața totală a siturilor (18917.20 ha) și 21.12% din suprafața totală a UAT Popești (7330.68 ha).

Notă: cele 2 situri se suprapun perfect și au aceeași suprafață de 18917.20 ha.

- ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei: Suprapunere cu extravilanul UAT Popești – 94.4 ha, ceea ce reprezintă 4.89 % din suprafața totală a siturilor (1928.80 ha) și 1.28% din suprafața totală a UAT Popești (7330.68 ha).

Situația suprapunerilor este prezentată în tabelul de mai jos.

Suprapuneri cu siturile Natura 2000 și rezervații naturale

Sit	Suprapuneri								
	UAT Popești S = 7330.68 ha			Intravilan existent S = 595.38 ha			Intravilan propus S = 848.78 ha		
	ha	% din suprafața sitului	% din total UAT	ha	% din suprafața sitului	% din intrav. Exist.	ha	% din suprafața sitului	% din intrav. propus
ROSCI0152 / ROSPA0163 Pădurea Floreanu – Frumușica - Ciurea	1548.41	8.18	21.12	0	0	0	0	0	0
ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei	94.4	4.89	1.28	0	0	0	0	0	0

Speciile și habitatele de interes comunitar care pot fi prezente în zona planului

Intravilanul (existent și propus) nu se suprapune cu siturile Natura 2000. Habitatele de interes comunitar nu se regăsesc în zonele de extindere a intravilanului. Pentru speciile de păsări, mamifere, amfibieni de interes comunitar nu este exclusă apariția ocazională și accidentală în zonele de extindere a intravilanului sau în intravilanul existent. Având în vedere că aceste zone reprezintă habitat antropic – case de locuit existente, drumuri acces se apreciază că prezența speciilor poate fi doar ocazională (accidentală), fără a exista riscul de mortalitate sau de declin în populațiile speciilor. Prezența certă a acestor specii în zonele analizate nu poate fi susținută.

Modificările propuse prin plan în perimetrul și vecinătatea siturilor

PUG Miroslovești prevede extinderea intravilanului cu 253.4 ha (111.48 ha – Localitatea Plugari; 29.39 ha – Localitatea Hărpășești; 31.33 ha – Localitatea Doroșcani; 27.88 ha – Localitatea Obrijeni; 15.39 ha – Localitatea Pădureni; 37.93 ha – Localitatea Vama). Toate aceste extinderi sunt în afara siturilor, în zone deja antropizate ca urmare a dezvoltării firești a zonei pentru locuințe.

Din punct de vedere al potențialei influențe asupra siturilor naturale, sunt relevante următoarele extinderi:

- Trupul E (E1 + E2) de extindere al localității Vama, S = 41.92 ha – această extindere se face în continuarea intravilanului existent.. În această zonă sunt deja construcții realizate, care se introduc în intravilan. Extinderea se face până la limita sitului, fără a se suprapune cu acesta.
- Zona F de extindere a localității Pădureni, S = 34.69 ha - această extindere se face în continuarea intravilanului existent. Extinderea se face până la limita sitului, fără a se suprapune cu acesta.

Obiectivele PUG-ului, precum și propunerile de dezvoltare urbanistică, nu interferă cu obiectivele generale de conservare ale siturilor naturale.

Potențialele efecte ale implementării PUG asupra obiectivelor de conservare ale siturilor

- perturbarea vieții sălbatice prin extinderea intravilanului și implicit creșterea influenței antropice în zonele de extindere.

În zonele propuse pentru extinderea intravilanului și în intravilanul existent nu s-a constatat prezența certă a unor speciilor de interes comunitar. Totuși nu se exclude apariția ocazională și accidentală, în căutare de hrană sau în pasaj, a speciilor de păsări, mamifere, amfibieni de interes conservativ.

2.4.3 Scurtă prezentare a siturilor Natura 2000

Pe teritoriul administrativ al comunei Popești, se suprapun următoarele arii naturale protejate:

- ROSCI0152/ROSPA0163 Pădurea Floreanu – Frumușica - Ciurea: Suprapunere cu extravilanul UAT Popești – 1548.41 ha, ceea ce reprezintă 8.18% din suprafața totală a siturilor (18917.20 ha) și 21.12% din suprafața totală a UAT Popești (7330.68 ha).

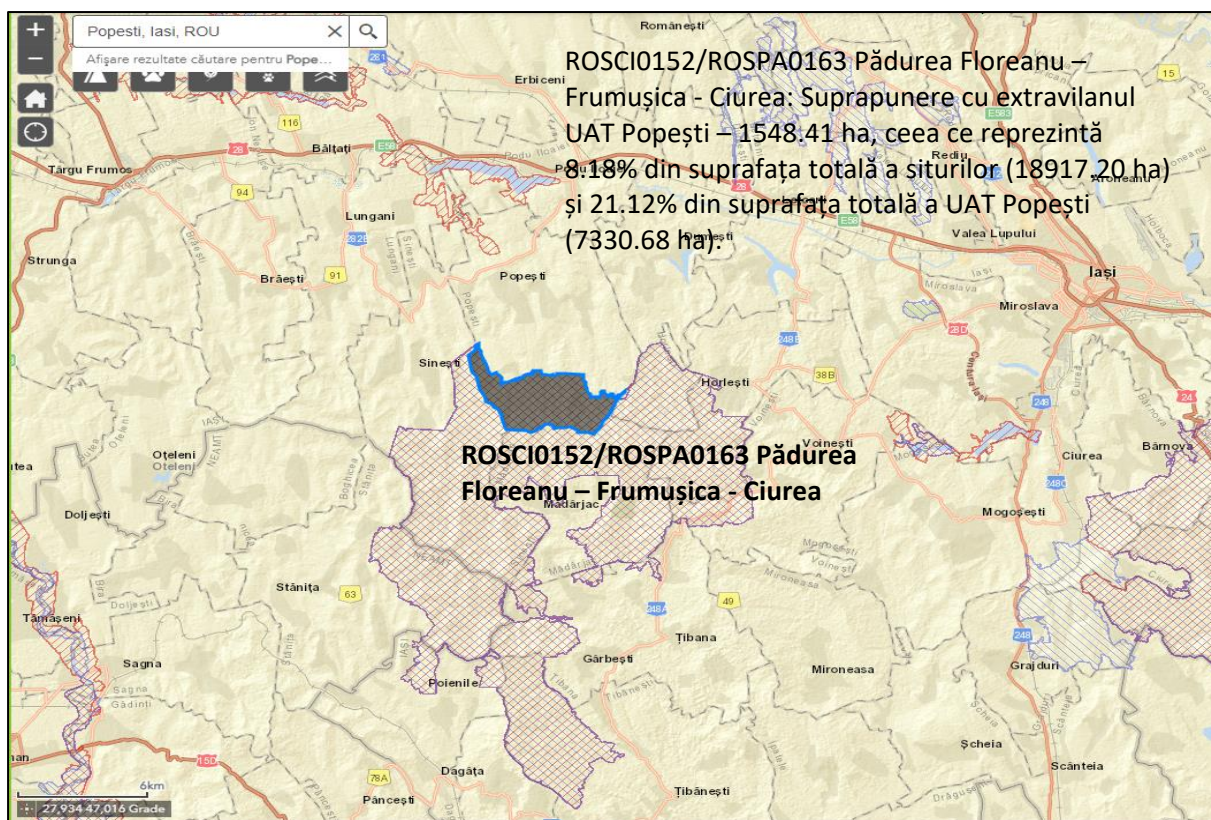
Notă: cele 2 situri se suprapun perfect și au aceeași suprafață de 18917.20 ha.

- ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei: Suprapunere cu extravilanul UAT Popești – 94.4 ha, ceea ce reprezintă 4.89 % din suprafața totală a siturilor (1928.80 ha) și 1.28% din suprafața totală a UAT Popești (7330.68 ha).

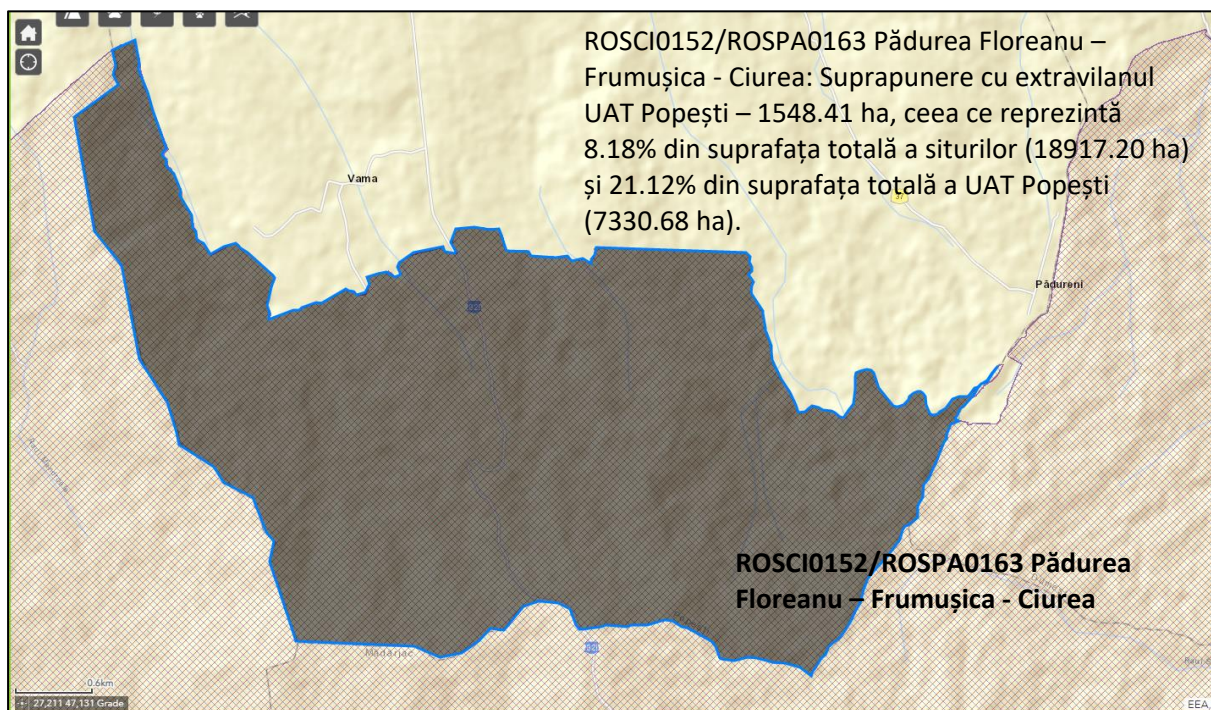
Siturile Natura 2000 ROSCI0152/ROSPA0163 Pădurea Floreanu – Frumușica - Ciurea și ROSPA0150 Acumulările Sârca – Podu Iloaiei **sunt situate în extravilanul UAT Popești. Siturile nu se suprapun cu intravilanul existent sau propus.** Extinderile propuse sunt deja antropizate, fiind zone în care s-au dezvoltat locuințe. Nu se preconizează o influență semnificativă a extinderilor propuse prin PUG asupra siturilor Natura 2000.

Din punct de vedere al potențialei influențe asupra siturilor naturale, sunt relevante următoarele extinderi:

- Trupul E (E1 + E2) de extindere al localității Vama, S = 41.92 ha – această extindere se face în continuarea intravilanului existent. În această zonă sunt deja construcții realizate, care se introduc în intravilan. Extinderea se face până la limita sitului, fără a se suprapune cu acesta.
- Zona F de extindere a localității Pădureni, S = 34.69 ha - această extindere se face în continuarea intravilanului existent. Extinderea se face până la limita sitului, fără a se suprapune cu acesta.



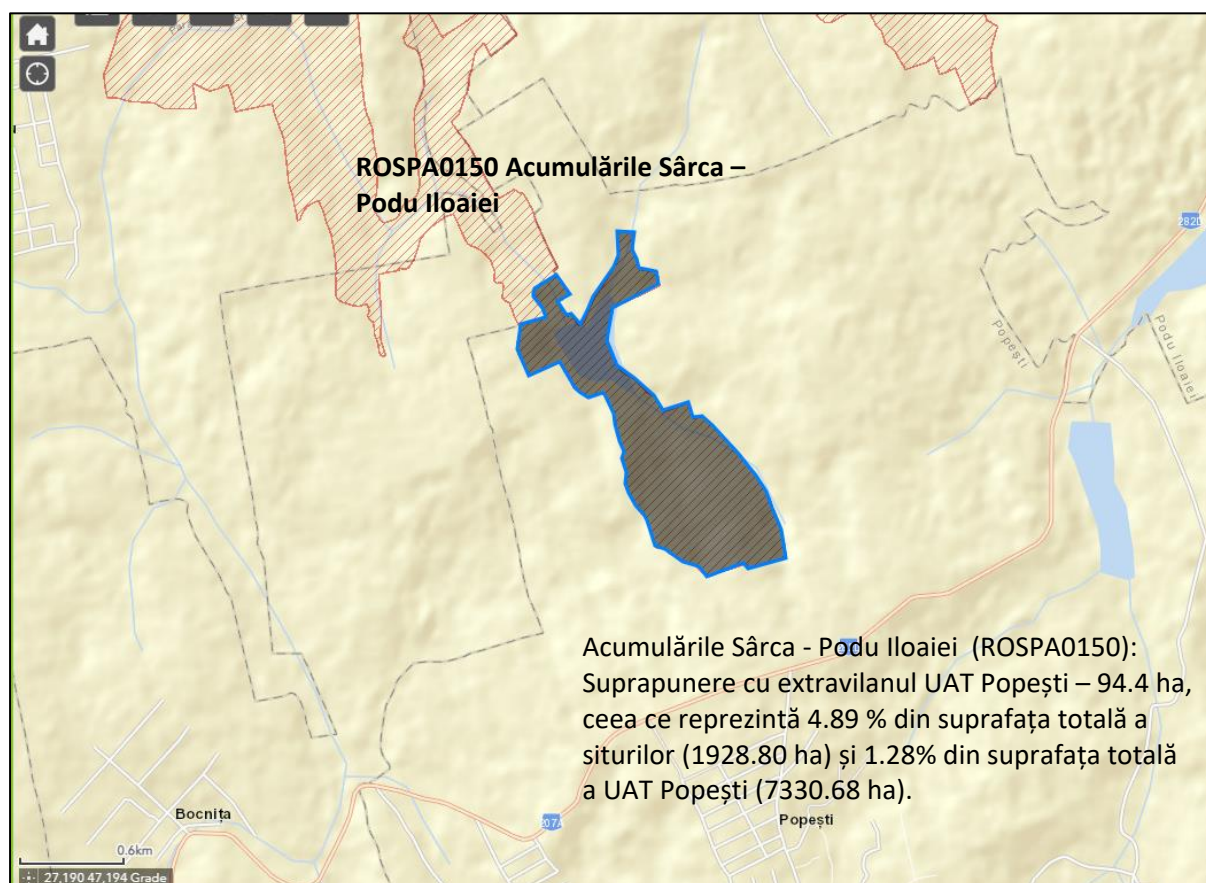
Suprafața din siturile ROSCI0152/ROSPA0163 care se suprapune cu UAT Popești



Detaliu de suprapunere a UAT Popești cu siturile



Detaliu de amplasare a satului Vama în raport cu limita siturilor



Suprafața din situl ROSPA0150 care se suprapune cu UAT Popești

Prezentarea succintă a sitului ROSCI0152 Pădurea Floreanu – Frumușica - Ciurea

- Sit de tip SCI declarat prin Ordin nr. 1964/2007 privind declararea siturilor de importanță comunitară ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Situl este amplasat în Podișul Central Moldovenesc în zona de întâlnire a trei mari unități geomorfologice: Podișul Sucevei, Câmpia Moldovei și Podișul Bârladului, pe teritoriul administrativ al județelor Iași (comunele Sinești, Dumesti, Tansa, Țibănești, Dagâța, Popești, Țibana, Mădârjac, Horlești și Voinești) și Neamț (în raza comunei Stanița). Structura geologică, alcătuirea stratificată în succesiuni de roci permeabile cu roci impermeabile și înclinarea acestora favorizează declanșarea proceselor de degradare a solurilor prin eroziune și mai ales prin alunecări, fenomen ce se observă în acest teritoriu atât în fondul forestier cât mai ales în terenul agricol. Teritoriul sitului este amplasat în bazinul hidrografic al râurilor Siret, Bahlui și Bârlad. În această porțiune Siretul are un caracter fluvial cu multe meandre, cu mulți afluenți: pâraiele Bahna cu Valea Roșie, Dăicuța, Bârșa și Arinosu.

Unitatea fitosociologică principală este reprezentată de asociația *Corylo avellanae - Carpinetum*, în care combinația specifică este constituită din speciile: *Quercus robnr*, *Carpinus betulus*, *Corylus ave liana*, *Acer campestre*, *Stellaria holostea*, *Aegopodiumpodagraria*. De asemenea pe terenurile de la altitudini mai mari există flocenoze ale asociațiilor *Evonymo europaeae - Carpinetum* și *Galio schuitesii - Fagetum*. Asociația secundară este reprezentată de asociațiile: *Agrostio - Festucetum rupicolae*; *Taraxaco serrotinae*; *Festucetum valesiacae* (Horeanu, 1986; Burduja, 1982, Nicoară și Bomher, 2010, Chifu și colab., 2006, a, b).

- Suprafață 18917.20 ha.

Toată suprafața sitului este inclusă în fondul forestier, procentul de împădurire fiind de aproximativ 98 %. În formularul standard sunt incluse următoarele specii de importanță comunitară: *Cypripedium calceolus* (Papucul doamnei); *Bombina bombina* (Izvoarăș cu burta roșie); *Lutra lutra* (Vidră).

Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
9130			964		Buna	B	C	B	B
9170			435		Buna	B	C	B	B
91Y0			10234		Buna	A	C	B	B
92A0			20		Buna	B	C	B	B

Legendă:

- Reprezentivitate: A - excelentă, B - bună, C - semnificativă, D – ne semnificativă
- Suprafața relativă: A - $100 \geq p > 15\%$, B - $15 \geq p > 2\%$, C - $2 \geq p > 0\%$
- Starea de conservare: A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă
- Evaluarea globală: A - valoare excelentă, B - valoare bună, C - valoare considerabilă

Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie			Populație							Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	P	Marime		Unit.	Categ.	Calit.	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.	masura	CIRIVIP	date	Pop.	Conserv.	Izolare	Global
M	1355	<i>Lutra lutra</i> (Vidră)			P					G	C	B	C	B
A	1188	<i>Bombina bombina</i> (Izvoarăș cu burta roșie)			P				P		C	B	C	B
P	1902	<i>Cypripedium calceolus</i> (Papucul doamnei)			P				R		C	B	C	B

Legendă:

- Populație: C - specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă
- Evaluare (populație): A - $100 > p > 15\%$, B - $15 > p > 2\%$, C - $2 > p > 0\%$, D - ne semnificativă
- Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă
- Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație ne izolată cu o arie de răspândire extinsă
- Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C – considerabil

Caracteristici generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N12	Culturi (teren arabil)	0.16
N14	Pășuni	0.29
N16	Păduri de foioase	98.50
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	0.93

Calitate și importanță

Situl Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea acoperă o suprafață compactă și întinsă de pădure în zona centrală a Podișului Moldovei. Toată suprafața sitului este inclusă în fond forestier, procentul de împădurire fiind de cca. 98%. Situl este reprezentativ pentru tipurile de habitate: 91Y0 "Păduri dacice de stejar și carpen", 9130 "Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum", 9170 "Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum". Pe suprafețe restrânse se întâlnesc și habitatul 92A0 "Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba".

Managementul sitului

În prezent, responsabilitatea managementului pentru partea română îi revine Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate (ANANP), ST Iași.

Planuri de management al sitului și măsuri minime de conservare

Nu a fost elaborat un plan de management.

Pentru situl ROSCI0152 Pădurea Floreanu – Frumușica – Ciurea a fost emisă de către Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor, *Nota nr. 1615 din 16.03.2021 // 7899/BT/08.04.2021 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI0152 Pădurea Floreanu - Frumușica – Ciurea.*

Relația planului cu situl

ROSCI0152/ROSPA0163 Pădurea Floreanu – Frumușica – Ciurea se suprapune cu extravilanul UAT Popești – 1548.41 ha, ceea ce reprezintă 8.18% din suprafața totală a siturilor (18917.20 ha) și 21.12% din suprafața totală a UAT Popești (7330.68 ha). **Siturile Natura 2000 ROSCI0152/ROSPA0163 Pădurea Floreanu – Frumușica - Ciurea sunt situate în extravilanul UAT Popești. Siturile nu se suprapun cu intravilanul existent sau propus.**

Prezentarea succintă a sitului ROSPA0163 Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea

- Sit de tip SPA declarat prin Hotărârea nr. 663/2016 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Situl Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea este amplasat în Podișul Central Moldovenesc în zona de întâlnire a trei mari unități geomorfologice și anume: Podișul Sucevei, Câmpia Moldovei și Podișul Bârladului. Situl este localizat pe teritoriul administrativ al județelelor Iași (comunele Sinești, Dumești, Tansa, Țibănești, Dagâța, Popești, Țibana, Mădârjac, Horlești și Voinești) și Neamț (în raza comunei Stanica).

Situl este important pentru cuibăritul speciilor: huhurez mare (*Strix uralensis*), bubă mare (*Bubo bubo*), cârstel de câmp (*Crex crex*), caprimulg (*Caprimulgus europaeus*) și ciocănitori.

- Suprafața totală de 18917.20 ha.

Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie			Populație							Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	TIP	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
B	A089	Aquila pomarina (Acvilă țipătoare mică)			R	1	3	p	P	P	C	C	C	C
B	A089	Aquila pomarina (Acvilă țipătoare mică)			C	100	150	i	P	P	C	C	C	C
B	A215	Bubo bubo (Buhă)			P	1	2	p	P	M	C	C	C	C
B	A224	Caprimulgus europaeus (Păpăludă)			R	10	15	p	P	M	C	C	C	C
B	A031	Ciconia ciconia (Barză albă)			C	500	1000	i	C	M	C	C	C	C
B	A080	Circaetus gallicus (Șerpar)			R	1	2	p	R	P	C	C	C	C
B	A080	Circaetus gallicus (Șerpar)			C	40	60	i	P	P	C	B	C	B
B	A082	Circus cyaneus (Erete vânăt)			C	5	10	i	P	M	C	C	C	C
B	A084	Circus pygargus (Erete sur)			C	3	5	i	R	P	C	C	C	C
B	A231	Coracias garrulous (Dumbrăveancă)			R	3	5	p	P	P	D			
B	A122	Crex crex (Cristei de câmp)			R	10	20	p	P	P	C	C	C	B
B	A239	Dendrocopos leucotos (Ciocănitoare cu spatele alb)			R	10	15	p	P	P	C	C	C	C
B	A238	Dendrocopos medius (Ciocănitoare de stejar)			P	50	60	p	P	M	D			
B	A429	Dendrocopos syriacus (Ciocănitoare de grădină)			R	6	8	p	P	M	D			
B	A236	Dryocopus martius (Ciocnitoare neagră)			R	60	80	p	P	M	C	C	C	C
B	A098	Falco columbarius (Șoim de iarnă)			W	3	5	i	P	M	C	C	C	C
B	A338	Lanius collurio (Sfrâncioc roșiatic)			R	20	40	p	P	M	D			
B	A339	Lanius minor (Sfrâncioc cu frunte neagră)			R	8	10	p	P	P	D			
B	A246	Lullula arborea (Ciocârlie de pădure)			R	15	30	p	P	M	D			
B	A072	Pernis apivorus (Viespar)			R	4	6	p	C	M	D			
B	A072	Pernis apivorus (Viespar)			C	100	150	i	C	M	C	C	C	C
B	A234	Picus canus (Ciocănitoare verzuie)			R	80	100	p	P	M	C	C	C	C
B	A220	Strix uralensis (Huhureț mare)			P	10	20	p	P	M	C	C	C	C

Legendă:

- Populație: C - specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă
- Evaluare (populație): A - $100 > p > 15\%$, B - $15 > p > 2\%$, C - $2 > p > 0\%$, D - nesemnificativă
- Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă
- Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație ne izolată cu o arie de răspândire extinsă
- Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C – considerabil

Caracteristici generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N12	Culturi (teren arabil)	0.16
N14	Pășuni	0.29
N16	Păduri de foioase	98.50
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	0.93

Măsuri de conservare a sitului conform formularului standard

- limitarea oricărui tip de activitate care cauzează alterarea habitatelor de hrănire și reproducere a speciilor de pasari rapitoare de zi si de noapte;
- evitarea insecticidelor puternice, care reduc diversitatea speciilor-hrană și cauzează în mod secundar otrăvirea păsărilor;
- limitarea noilor proiecte urbane, incluzând așezările împrăștiate în habitatele de pădure importante pentru speciile de pasari rapitoare de zi si de noapte;
- potrivirea lucrărilor silvice cu biologia speciilor de pasari rapitoare de zi si de noapte pentru a evita perturbarea ei;
- limitarea construirii de noi parcuri eoliene în apropierea zonelor de reproducere sau de hrănire sau în zonele folosite de către păsări ca și rute de migrațiune;
- menținerea și dezvoltarea unui peisaj de tip mozaic;
- inventarierea zonelor de reproducere actuale și potențiale;
- interzicerea sau limitarea turismului și a altor activități antropice în zonele critice în timpul celor mai sensibile perioade (reproducere și creșterea puilor);
- monitorizare anuală standardizată pentru a putea determina tendințele populaționale;
- interzicerea folosirii chimicalelor pentru controlul rozătoarelor;
- instalarea de cuiburi artificiale.

Managementul sitului

În prezent, responsabilitatea managementului îi revine Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate (ANANP), serviciul teritorial Iași.

Planuri de management al sitului și măsuri minime de conservare.

Nu a fost elaborat un plan de management.

Pentru situl ROSPA0163 Pădurea Floreanu – Frumușica – Ciurea a fost emisă de către Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor, *Nota nr. 2167/08.04.2021 // 10034/BT/08.04.2021 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populație și investițiilor din ROSPA0163 Pădurea Floreanu - Frumușica – Ciurea.*

Relația planului cu situl

ROSCI0152/ROSPA0163 Pădurea Floreanu – Frumușica – Ciurea se suprapun cu extravilanul UAT Popești – 1548.41 ha, ceea ce reprezintă 8.18% din suprafața totală a siturilor (18917.20 ha) și 21.12% din suprafața totală a UAT Popești (7330.68 ha). **Siturile Natura 2000 ROSCI0152/ROSPA0163 Pădurea Floreanu – Frumușica - Ciurea sunt situate în extravilanul UAT Popești. Siturile nu se suprapun cu intravilanul existent sau propus.**

Prezentarea succintă a sitului ROSPA0150 Acumulările Sârca-Podu Iloaiei

- Situl a fost desemnat prin Hotărârea nr. 663/2016 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Suprafața sitului: 1928.80 ha

Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Specie				Populație							Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	p	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICI				
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global	
B	A229	Alcedo atthis (Pescăruș albastru)			R	3	5	p	P	M	D				

B	A056	Anas clypeata (Rață lingurar)		C	30	50	i	C	M	C	B	C	B
B	A052	Anas crecca (Rață pitică)		C	200	400	i	C	M	C	B	C	B
B	A053	Anas platyrhynchos (Rață mare)		C	350	400	i	C	M	D			
B	A055	Anas querquedula (Rață cârâitoare)		C	120	150	i	C	M	C	B	C	B
B	A041	Anser albifrons (Gârliță mare)		C	300	400	i	P	M	C	B	C	B
B	A059	Aythya ferina (Rață cu cap castaniu)		C	80	100	i	C	M	C	B	C	B
B	A060	Aythya nyroca (Rață roșie)		R	2	4	p	P	M	D			
B	A403	Buteo rufinus (Șoricar mare)		W	1	2	i	R	M	C	B	C	B
B	A196	Chlidonias hybridus (Chirighiță cu obraz alb)		R	10	15	p	C	M	C	B	C	B
B	A196	Chlidonias hybridus (Chirighiță cu obraz alb)		C	20	50	i	P	M	D			
B	A031	Ciconia ciconia (Barză albă)		R	4	6	p	P	M	C	B	C	B
B	A031	Ciconia ciconia (Barză albă)		C	100	150	i	C	M	D			
B	A030	Ciconia nigra (Barză neagră)		C	1	2	i	R	M	D			
B	A080	Circaetus gallicus (Șerpar)		C	4	8	i	P	M	C	B	C	B
B	A081	Circus aeruginosus (Erete de stuf)		R	3	5	p	P	M	C	B	C	B
B	A082	Circus cyaneus (Erete vânăt)		C	2	4	i	P	M	D			
B	A082	Circus cyaneus (Erete vânăt)		W	2	4	i	P	G	D			
B	A122	Crex crex (Cristei de câmp)		R	10	12	p	C	M	D			
B	A038	Cygnus cygnus (Lebădă de iarnă)		W	2	8	i	P	M	C	B	C	B
B	A036	Cygnus olor (Lebădă cucuiată, Lebădă de vară, Lebădă mută)		C	10	45	i	C	M	C	B	C	C
B	A026	Egretta garzetta (Egretă mică)		R	1	2	p	P	M	D			
B	A098	Falco columbarius (Șoim de iarnă)		W	1	2	i	P	M	D			
B	A097	Falco vespertinus (Vânturel de seară)		C	3	5	i	R	M	D			
B	A153	Gallinago gallinago (Becatină comună)		C	40	60	i	P	M	C	B	C	C
B	A075	Haliaeetus albicilla (Codalb)		C	1	2	i	P	M	C	C	C	C
B	A075	Haliaeetus albicilla (Codalb)		W	1	2	i	R	M	C	C	C	C
B	A338	Lanius collurio (Sfrâncioc roșiat)		R	15	20	p	C	M	D			
B	A023	Nycticorax nycticorax (Stârc de noapte)		C	30	40	i	P	M	C	B	C	B
B	A023	Nycticorax nycticorax (Stârc de noapte)		R	4	8	p	P	M	C	B	C	B
B	A094	Pandion haliaetus (Uligan pescar)		C	0	1	i	V	M	D			
B	A151	Philomachus pugnax (Bătăuș)		C	15	20	i	C	M	D			

Caracteristici generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	32.28
N07	Mlaștini, turbării	8.27
N12	Culturi (teren arabil)	6.77
N14	Pășuni	45.46
N15	Alte terenuri arabile	6.51
N16	Păduri de foioase	0.17

N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	0.49
-----	--	------

Alte caracteristici ale sitului:

Situl SPA Podu Iloaiei este situat în sudul Câmpiei Jijiei-Bahlui (parte a Câmpiei Jijiei) și în lungul râului Bahlui, ocupând lunca acestuia. Aspectul său tentacular include versanții ocupați de habitate de pajiște și de tufărișuri, în timp ce suprafața luncii Bahluiului, și parte din luncile afluenților săi, este ocupată de habitate generate de prezența apei (stufărișuri, păpurișuri, pajiști mezohigrofile și luciu de apă).

Calitate și importanță

Sit important pentru pasajul speciilor de pasari acvatice. În perioada de cuibarit important pentru colonia mixta de stârc de noapte (*Nyctycorax nycticorax*), egreta mica (*Egretta garzetta*), de asemenea pentru eretele de stof (*Circus aeruginosus*) și colonie de chirighita cu obraji albi (*Chlidonias hybrida*).

Plan de management

Pentru situl ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei nu există aprobat un plan de management.

Pentru situl ROSPA0150 Acumulările Sârca-Podu Iloaiei a fost emisă de către Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor, *Nota nr. 6771/02.11.2021 // 260377/BT/08.11.2021 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSPA0150 Acumulările Sârca-Podu Iloaiei.*

Pentru speciile de păsări asociate cu habitate terestre din Anexa 1, s-au stabilit următoarele obiective de conservare:

O serie de specii de păsări folosesc în cea mai mare parte terenuri agricole extinse în jurul lacurilor și râurilor; cu toate acestea ele beneficiază de prezența zonelor umede de mică adâncime sau a pășunilor cu arbori împrăștiați. Datorită particularităților acestui sit, unele specii au fost grupate împreună pe baza faptului că utilizează terenuri agricole extinse. Prin urmare, obiectivele de conservare sunt definite la nivelul grupului cu parametri comuni de habitat și parametri de dimensiune a populației la nivel de specie. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceste specii este menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare, în funcție de rezultatele studiilor în desfășurare (trebuie să se decidă în termen de 2 ani dacă este necesară îmbunătățirea sau menținerea).

Pentru aceste specii s-au stabilit următoarele măsuri minime de conservare:

- interzicerea distrugerii cuiburilor ocupate;
- considerarea necesității de restabilire a unor locuri potrivite pentru cuibărire și menținerea acestora;
- instalarea de platforme artificiale pe stâlpii rețelelor de tensiune medie și izolarea rețelelor electrice;
- asigurarea resurselor de hrană și întreținere corespunzătoare a zonelor învecinate de siturile de reproducere;
- încurajarea folosirii produselor agrochimice selective și cu toxicitate redusă pe terenurile din vecinătate;
- inventarierea zonelor de reproducere actuale și potențiale;
- stoparea folosirii ilegale a momelilor otrăvite;
- menținerea și dezvoltarea unui peisaj de tip mozaic;
- menținerea și accentuarea coridoarelor între zonele de pajiști spontane incluzând și arbori, linii de arbori și grupuri de arbori neproductivi dispersate;
- menținerea miriștilor și interzicerea arderii acestora; menținerea managementului adecvat al miriștii în zonele unde a fost efectuat tradițional;
- garantarea securității păsărilor prin managementul cablurilor de telecomunicație sau de transport al energiei;
- oprirea vânătorii în zonele unde sunt identificate cuiburi;
- monitorizarea și evitarea capturării ilegale și distrugerii cuiburilor;

- instalarea cuiburilor artificiale în habitate adecvate speciei.

Relația planului cu situl

Acumulările Sârca - Podu Iloaiei (ROSPA0150): Suprapunere cu extravilanul UAT Popești – 94.4 ha, ceea ce reprezintă 4.89 % din suprafața totală a siturilor (1928.80 ha) și 1.28% din suprafața totală a UAT Popești (7330.68 ha).

2.4.4 Concluzii ale evaluării adecvate

Nu este cazul. Intravilanul existent și propus nu se suprapune cu siturile. Extinderile propuse sunt deja antropizate, fiind zone în care s-au dezvoltat locuințe. Nu se preconizează o influență semnificativă a extinderilor propuse prin PUG asupra siturilor Natura 2000.

Din punct de vedere al potențialei influențe asupra siturilor naturale, sunt relevante următoarele extinderi:

- Trupul E (E1 + E2) de extindere al localității Vama, S = 41.92 ha – această extindere se face în continuarea intravilanului existent. În această zonă sunt deja construcții realizate, care se introduc în intravilan. Extinderea se face până la limita sitului, fără a se suprapune cu acesta.
- Zona F de extindere a localității Pădureni, S = 34.69 ha - această extindere se face în continuarea intravilanului existent. Extinderea se face până la limita sitului, fără a se suprapune cu acesta.

În zonele propuse pentru extindere nu s-au identificat zone caracteristice speciilor de interes comunitar pentru cele două situri naturale

În zonele propuse pentru extindere, pot apărea exemplarele de interes comunitar doar în deplasare sau în căutare de hrană.

Analiza impactului asupra siturilor Natura 2000

Pot fi menționate următoarele concluzii:

- Extinderile propuse prin prezentul PUG sunt prelungiri ale intravilanului existent; nu se generează fragmentări ale habitatelor. Extinderile propuse sunt necesare pentru asigurarea unui intravilan unitar, cursiv și corespund necesităților de dezvoltare ale comunei. La realizarea propunerii de dezvoltare urbanistică s-a urmărit ca extinderile să se realizeze în zone cât mai puțin sensibile pentru biodiversitate;
- Nu se propun extinderi în zone cunoscute ca zone preferate de speciile de interes conservativ. Totuși, nu este exclusă prezența speciilor în căutare de hrană sau în pasaj;
- Nu se ocupa habitate caracteristice speciilor de ordin conservativ; extinderile propuse sunt în zone care nu constituie habitate propice pentru dezvoltarea speciilor de interes conservativ;
- Nu se intervine asupra apelor;
- Având în vedere faptul că suprafețele de extindere a intravilanului comunei nu se suprapun cu siturile naturale protejate, rezultă că semnificația impactului Ocupare teren – habitat, este nesemnificativ.

2.5 ZGOMOT

Potențiali receptori sensibili:

- populația comunei Popești poate fi supusă unor presiuni acustice cauzate de diverse activități desfășurate pe teritoriul comunei;
- biodiversitatea – în special păsările – poate fi supusă unor presiuni cauzate de zgomot. Aceste presiuni pot conduce la relocarea speciilor de păsări care utilizează lacurile din jurul satelor comunei. Această presiune nu este semnificativă, dacă se respectă unele măsuri minime de protecție, descrise mai jos.

Principalele surse de zgomot:

- traficul rutier;
- lucrări de realizare / modernizare a infrastructurii rutiere și a infrastructurii edilitare;
- lucrări diverse de amenajare a teritoriului;
- activități industriale și agro-industriale desfășurate pe teritoriul comunei;
- activități sezoniere diverse.

Măsuri propuse pentru limitarea presiunii acustice asupra receptorilor potențiali

- se vor respecta nivelurile acustice maxime în funcție de zonele funcționale, așa cum prevede Standardul 10009:2017 Acustică. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant.

Limite admisibile ale nivelului de zgomot la limita spațiilor funcționale

Nr. crt.	Spații funcționale	Nivel de presiune acustică continuu echivalent ponderat A, L*eqT [dB]
1	Spații de recreere și odihnă, de tratament medical și balneo-climatic	45
2	Incinte de școli, creșe sau grădinițe și spații de joacă pentru copii	75
3	Stadioane, cinematografe și teatre în aer liber, manifestări culturale, sportive și de divertisment desfășurate în aer liber ¹⁾	90 ²⁾
4	Incinte industriale și spații cu activități asimilate activităților industriale ³⁾	65
5	Piețe, spaț cu activitate comercială, restaurante în aer liber ⁴⁾	65
6	Parcaje auto ⁵⁾	70

NOTA 1 - Limita acestor spații se consideră spațiul amenajat exclusiv pentru activitatea specifică și nu limita proprietății din care fac parte respectivele spații, care poate fi mai extinsă.

NOTA 2 - Perioada de timp care se ia în considerare pentru aplicarea limitei admisibile este cea reală, corespunzătoare duratei de serviciu.

NOTA 3 - Orice spațiu care are activități comerciale de producție sau de întreținere (tip service auto, spălătorii auto, etc) și care nu se află poziționat într-o zonă industrială stabilită prin PUG. Limita spațiului funcțional reprezintă limita proprietății acestui spațiu conform planului cadastral (inclusiv teren).

NOTA 4 - Limita acestor spații se consideră a fi limita spațiului amenajat activității specifice, și nu limita proprietății din care fac parte aceste spații, care poate fi mai extinsă.

NOTA 5 - Limita acestui spațiu se consideră a fi limita spațiului amenajat exclusiv ca parcaj auto, și nu limita proprietății din care face parte acest spațiu, care poate fi mai extinsă, iar limita admisibilă se aplică numai parcajelor auto care deserve obiective economice mari (complexe comerciale, clădiri de birouri etc) sau care sunt similare parcajelor auto care deserve astfel de obiective economice și nu se aplică parcajelor auto amenajate de-a lungul arterelor de circulație

Limite admisibile ale nivelului de zgomot în interiorul spațiilor funcționale

Nr. crt.	Spații funcționale	Nivel de presiune acustică continuu echivalent ponderat A, LAeqT [dB]
1	Spații de recreere și odihnă, de tratament medical și balneo-dimatic	45
2	Incinte de școli, creșe sau grădinițe și spații de joacă pentru copii	85
3	Piețe, spații cu activitate comercială, restaurante în aer liber ¹⁾	70
4	Parcaje auto ²⁾	70

NOTA 1 - Interiorul spațiului ale cărui limite sunt specificate în nota 4 aferentă tabelului 1

NOTA 2 - Interiorul spațiului ale cărui limite sunt specificate în nota 5 din tabelul 1, iar limita admisibilă se aplică numai parcajelor auto care deserve obiective economice mari (complexe comerciale, clădiri de birouri, etc) sau care sunt similare parcajelor auto care deserve astfel de obiective economice și nu se aplică parcajelor auto amenajate de-a lungul arterelor de circulație

Limite admisibile ale nivelului de zgomot la limita zonelor funcționale

Nr. crt.	Spații funcționale	Nivel de presiune acustică continuu echivalent ponderat A, LAeqT [dB]
1	Parcuri ¹⁾	45
2	Zonă industrială inclusiv cea portuară ¹⁾	65
3	Zonă feroviară ²⁾	70
4	Aeroporturi ¹⁾	90
5	Zonă rezidențială ¹⁾	60

NOTĂ - în cazul a două sau mai multe zone funcționale adiacente pentru care în acest standard sunt stabilite limite admisibile diferite, pe linia de demarcație a respectivelor zone funcționale se ia în considerare cea limită admisibilă care are valoarea cea mai mică.

NOTA 1- Limita acestei zone funcționale este stabilită prin PUG.

NOTA 2 - Limita acestei zone funcționale se consideră că este la o distanță de 25 m de axa liniei ferate celei mai apropiate de punctul de măsurare.

Limite admisibile ale nivelului de zgomot în interiorul zonelor funcționale

Nr. crt.	Spații funcționale	Nivel de presiune acustică continuu echivalent ponderat A, LAeqT [dB]
1	Parcuri	60

Limite admisibile ale nivelului de zgomot exterior provenit din traficul rutier, la bordura trotuarului care mărginește partea carosabilă a străzilor, în funcție de categoria tehnică a acestora

Nr. crt.	Tip stradă	Nivel de presiune acustică continuu echivalent ponderat A, LAEQT [dB]	Nivel de presiune acustică ponderat în frecvență A și ponderat în timp F depășit în 10% din timpul T, LA _{F10T} [dB]
1	Stradă de categorie tehnică IV, de deservire locală	60	70
2	Stradă de categorie tehnică III, de colectare	65	75
3	Stradă de categorie tehnică II, de legătură	70	80
4	Stradă de categorie tehnică I, magistrală ¹⁾	75+85	85+95

NOTA 1 - La proiectarea magistralelor se adoptă măsurile tehnice necesare pentru ca la darea în funcțiune a acestora, să se obțină niveluri echivalente (real măsurate) cât mai apropiate de limitele admisibile minime, fără a se admite însă depășirea limitelor admisibile maxime.

Limite admise ale nivelului de zgomot exterior la limita proprietății în cazul clădirilor cu teren împrejmuit (curte) și cu destinație rezidențială cu regim de două niveluri sau mai puțin

Nr. crt.	Spații funcționale	Nivel de presiune acustică continuu echivalent ponderat A, LAEQT [dB]
1	Clădiri rezidențiale cu curte și regim de două nivele sau mai puțin	60 ^{1), 2), 3)}

NOTĂ prin limita proprietății se înțelege limita dată de planul cadastral al proprietății (include astfel și clădirea și terenul).

NOTA 1 - Limita admisibilă la limita proprietății se aplică doar în cazul în care proprietatea respectivă include pe lângă clădire și un teren în jurul clădirii cu destinație de curte sau proprietatea include atât clădirea cât și terenul cu destinație de curte care mărginește clădirea pe una, două sau trei laturi. În cazul în care proprietatea include atât clădirea cât și terenul cu destinație de curte care mărginește clădirea pe una, două sau trei laturi, iar a patra latură a clădirii este poziționată la limita proprietății și reprezintă în aceeași timp și cea mai expusă fațadă, atunci pentru această situație se aplică limita admisibilă la fațada cea mai expusă a clădirii (a se vedea tabelul 8) și nu limita admisibilă la limita proprietății.

NOTA 2 - în cazul în care sursa exterioară de zgomot o reprezintă traficul aeroportuar, limita admisibilă aferentă limitei proprietății nu se aplică.

NOTA 3 - în cazul în care sursa exterioară de zgomot o reprezintă traficul rutier, iar din considerente tehnice limita admisibilă la limita proprietății nu poate fi îndeplinită, măsurile adoptate trebuie să asigure respectarea limitei admisibile la fațada cea mai expusă a clădirii (a se vedea tabelul 8)

Limite admisibile ale nivelului de zgomot exterior la fațada clădirii rezidențiale care este cea mai expusă acțiunii unei surse de zgomot exterioare clădirii

Nr. crt.	Spații funcționale	Nivel de presiune acustică continuu echivalent ponderat A, LAEQT [dB]
1	Orice tip de clădire rezidențială sau asimilabilă acestora	50 ^{1), 2), 3), 4)}

NOTA - Prin fațada cea mai expusă a clădirii, se înțelege cea fațadă a clădirii care este expusă la zgomotul provenit de la toate sau de la cele mai multe surse de zgomot exterioare.

NOTA 1 - în cazul în care sursa exterioară de zgomot (inclusiv cea dominantă) o reprezintă traficul rutier, iar din considerente tehnice limita admisibilă la fațada cea mai expusă nu poate fi îndeplinită, măsurile adoptate trebuie să asigure respectarea valorii admisibile a nivelului de zgomot interior din clădiri, conform STAS 6156.

NOTA 2 - în cazul în care orice clădire rezidențială sau asimilabilă acestora se află poziționată în interiorul uneia din cele trei zone stabilite conform STAS 10183/4-75, atunci acestor clădiri rezidențiale li se aplică limitele admisibile aferente acestor zone. La amplasarea pe teren a clădirilor și pentru stabilirea mijloacelor individuale de protecție acustică se ține seama de prevederile STAS 10183/4-75.

NOTA 3 - în cazul în care valoarea nivelului de zgomot de fond LA_{FOND} este mai mică 45 dB. atunci limita admisibilă se calculează cu relația: LAEQT [dB] = LA_{FOND} + 5 dB (A)

NOTA 4 - în cazul în care orice clădire rezidențială se află poziționată într-un teritoriu protejat instituit ca urmare a punerii în aplicare a Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate de autoritatea publică centrală pentru sănătate, atunci limita admisibilă a nivelului de zgomot la exteriorul locuinței trebuie să fie 55 dB pentru intervalul orar 07.00 - 23.00 și 45 dB pentru intervalul orar 23.00 - 07.00.

Pe teritoriul UAT Popești nu se găsesc unități industriale IPPC prevăzute în anexa nr. 1 la Legea nr. 278/2013, cu modificările și completările ulterioare.

2.6 REZUMAT AL STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI EVOLUȚIE

Analizând starea actuală a factorilor de mediu, s-au identificat următoarele aspecte relevante ale stării mediului:

- potențial de emisii de praf și pulberi din traficul rutier pe drumuri neasfaltate;
- potențial de emisii de gaze de ardere/ pulberi din surse rezidențiale și din arderi necontrolate;
- potențial de poluare a apelor de suprafață și/sau subterane prin evacuarea apelor uzate fără epurare;
- potențial de poluare a apelor de suprafață și/sau subterane prin managementul defectuos al deșeurilor;

- potențial de poluare cu nutrienți a solurilor prin managementul defectuos al deșeurilor zootehnice și prin utilizarea necorespunzătoare a îngrășămintelor chimice;
- potențial de eroziune eoliană/ pluvială a solurilor din cauza lipsei vegetației forestiere și a suprasolicității solului;
- potențial de poluare a solurilor prin evacuarea apelor uzate fără epurare, din gospodăriile neracordate la sistemul de canalizare a apelor uzate menajere.

În afară de aspectele de mai sus, se mai evidențiază următoarele elemente:

- controlul insuficient al calității apei potabile din fântâni;
- inexistența resurselor necesare pentru colectarea și gestionarea corectă a tuturor fluxurilor de deșeuri din comună;
- amploare redusă a acțiunilor de conștientizare și informare a populației cu privire la obligațiile ce le revin pe linie de protecția mediului.

Problemele de mediu de mai sus se pot agrava dacă nu se intervine asupra lor prin măsuri specifice. În Planul urbanistic general s-au avut în vedere aceste potențiale probleme de mediu și s-au prevăzut măsuri care să amelioreze sau să elimine riscurile identificate. Principalele măsuri stabilite în PUG sunt:

- extinderea sistemului de alimentare cu apă potabilă din sursă controlabilă și racordarea tuturor gospodăriilor comunei inclusiv cele noi care se vor realiza în extinderile de intravilan propuse;
- extinderea sistemului de canalizare a apelor uzate menajere și racordarea tuturor gospodăriilor comunei, inclusiv cele noi care se vor realiza în extinderile de intravilan propuse;
- punerea în funcțiune a sistemului integrat de gestiune a deșeurilor;
- alimentarea cu gaze naturale;
- asfaltarea tuturor drumurilor din comună;
- plan de management al deșeurilor zootehnice;
- plan de prevenire a riscurilor naturale și de stopare a degradării solurilor / de refacere a solurilor degradate prin eroziune;
- acțiuni de conștientizare și informare a populației cu privire la obligațiile ce le revin pe linie de protecția mediului, inclusiv modul de folosire a pesticidelor, protecția florei și faunei, prevenirea folosirii de plante invazive, modul de gestiune a deșeurilor, modul de gestiune a apelor uzate.

Măsurile de mai sus sunt indispensabile pentru asigurarea unei dezvoltări durabile a comunei și pentru bunăstarea populației și a mediului. Nerealizarea acestor măsuri are ca rezultat degradarea continuă a factorilor de mediu și scăderea nivelului de trai.

3 CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV

3.1 SĂNĂTATEA POPULAȚIEI

În cadrul comunei Popești nu sunt desfășurate activități ce ar putea avea un impact semnificativ asupra sănătății populației.

Obiectivul principal în domeniul sănătății la nivelul comunei este cel de protejare și îmbunătățire a sănătății, având ca sub-obiective promovarea unui mod de viață sănătos și reducerea inegalităților privind adresabilitatea la serviciile medicale; protejarea sănătății populației față de riscul îmbolnăvirilor generate de factorii din mediul ambiant în vederea îmbunătățirii calității vieții și bunăstării populației.

Se acordă o atenție sporită stării de sănătate a populației, acesta fiind un aspect fundamental pentru analiza nivelului de trai, dar și a resurselor umane de la nivelul comunei.

3.2 ACTIVITATE INDUSTRIALĂ

În urma analizei informațiilor furnizate de Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul Iași, anul 2022, privind societățile economice înregistrate din comuna Popești, pe domenii de activitate, se constată că există 140 agenți economici dintre care 129 conform datelor furnizate sunt în funcțiune în prezent. Pe categorii de activitate, pot fi menționate următoarele: agricultură – 44 agenți economici (dintre care 1 agent economic inactiv temporar); silvicultură – 1 agent economic; industrie – 11 agenți economici (dintre care 1 agent economic în failment, 1 în reorganizare judiciară, 1 în curs de lichidare); construcții – 13 agenți economici (dintre care 1 întrerupere temporară activitate); comerț – 50 agenți economici (dintre care 4 cu întrerupere temporară de activitate și 1 în faliment); alimentație publică – 2 agenți economici; prestări servicii – 18 agenți economici (dintre care 1 în întrerupere temporară activitate); transporturi – 1 agent economic.

Potențialul agricol al comunei Popești este determinat de prezența terenului arabil și a terenurilor ocupate de pășuni și fânețe, care reprezintă premisele care favorizează activitățile bazate pe cultura plantelor și creșterea animalelor.

Conform Atlasului României, ca **tip de polarizare a spațiilor agricole**, comuna Popești se încadrează în tipul 7, adică „**polarizare de tip oraș regional**”, vizibil în jurul majorității centrelor urbane (efectul centurii de legume și lactate).

Din suprafața totală de **7033,68 ha** a comunei Popești, **terenul agricol** ocupă o suprafață de **4729 ha**, adică **67,23 %**.

Modul de utilizare al terenurilor agricole la nivelul anului 2022

CATEGORII DE FOLOSINȚĂ AGRICOLĂ	SUPRAFAȚA (HA)
Suprafața arabilă	2864
Vii și pepiniere viticole	79
Suprafața - pășuni	1461
Suprafața - fânețe	325

Silvicultura

Fondul forestier al comunei Popești este format din fag, carpen, frasin, ulm și stejar, în suprafață totală de 1946 ha.

3.3 SPAȚII VERZI

Conform Ordonanței de Urgență nr. 114/2007 pentru modificarea și completarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu precădere articolul II, autoritățile administrației publice locale au avut obligația de a asigura din terenul intravilan o suprafață de spațiu verde de minimum 20 mp/locuitor, până la data de 31 decembrie 2010, și de minimum 26 mp/locuitor, până la data de 31 decembrie 2013.

În comună există următoarele spații amenajate:

- parcul dendrologic Domeniul Sturza, care ocupă o suprafață de 2 ha.

Comuna are potențial de dezvoltare a spațiilor de recreere prin valorificarea cadrului natural. Zona de spații verzi, complexe sportive și de agrement se mărește ca urmare a schimbării unor categorii de terenuri în terenuri cu destinația de spații plantate de-a lungul albiilor apelor, scuaruri, pe lângă obiectivele de utilitate publică. Zona de spații verzi va fi de 19.5 ha, prin construirea de spații de joacă, parcuri, scuaruri, zone de-a lungul apelor, unui locuitor revenindu-i 26.67 mp de spațiu verde.

În prezent nu este disponibil un Registru al spațiilor verzi așa cum este prevăzut la art. 16 din legea 24/2007, însă există un inventar al spațiilor verzi.

Se va avea în vedere art.71 alin (1) din OUG nr. 195/2005, privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare care prevede: „*Schimbarea destinației terenurilor amenajate ca spații verzi și/sau prevăzute ca atare în documentațiile de urbanism, reducerea suprafețelor acestora ori strămutarea lor este interzisă, indiferent de regimul juridic al acestora*”.

3.4 SUPRAPUNEREA CU SITURILE NATURA 2000

Suprapuneri cu siturile

- ROSCI0152/ROSPA0163 Pădurea Floreanu – Frumușica - Ciurea: Suprapunere cu extravilanul UAT Popești – 1548.41 ha, ceea ce reprezintă 8.18% din suprafața totală a siturilor (18917.20 ha) și 21.12% din suprafața totală a UAT Popești (7330.68 ha).

Notă: cele 2 situri se suprapun perfect și au aceeași suprafață de 18917.20 ha.

- ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei: Suprapunere cu extravilanul UAT Popești – 94.4 ha, ceea ce reprezintă 4.89 % din suprafața totală a siturilor (1928.80 ha) și 1.28% din suprafața totală a UAT Popești (7330.68 ha).

Din punct de vedere al potențialei influențe asupra siturilor naturale, sunt relevante următoarele extinderi:

- Trupul E (E1 + E2) de extindere al localității Vama, S = 41.92 ha – această extindere se face în continuarea intravilanului existent.. În această zonă sunt deja construcții realizate, care se introduc în intravilan. Extinderea se face până la limita sitului, fără a se suprapune cu acesta.
- Zona F de extindere a localității Pădureni, S = 34.69 ha - această extindere se face în continuarea intravilanului existent. Extinderea se face până la limita sitului, fără a se suprapune cu acesta.

Obiectivele PUG-ului, precum și propunerile de dezvoltare urbanistică, nu interferă cu obiectivele generale de conservare ale siturilor naturale.

Potențialele efecte ale implementării PUG asupra obiectivelor de conservare ale siturilor

- perturbarea vieții sălbatice prin extinderea intravilanului și implicit creșterea influenței antropice în zonele de extindere.

În zonele propuse pentru extinderea intravilanului și în intravilanul existent nu s-a constatat prezența certă a unor speciilor de interes comunitar. Totuși nu se exclude apariția ocazională și accidentală, în căutare de hrană sau în pasaj, a speciilor de păsări, mamifere, amfibieni de interes conservativ.

Pot fi menționate următoarele concluzii:

- Extinderile propuse prin prezentul PUG sunt prelungiri ale intravilanului existent; nu se generează fragmentări ale habitatelor. Extinderile propuse sunt necesare pentru asigurarea unui intravilan unitar, cursiv și corespund necesităților de dezvoltare ale comunei. La realizarea propunerii de dezvoltare urbanisticii s-a urmărit ca extinderile să se realizeze în zone cât mai puțin sensibile pentru biodiversitate;
- Nu se propun extinderi în zone cunoscute ca zone preferate de speciile de interes conservativ. Totuși, nu este exclusă prezența speciilor în cautare de hrană, pasaj;
- Nu se ocupa habitate caracteristice speciilor de ordin conservativ; extinderile propuse sunt în zone care nu constituie habitate propice pentru dezvoltarea speciilor de interes conservativ;
- Nu se intervine asupra apelor;
- Având în vedere faptul că suprafețele de extindere a intravilanului comunei nu se suprapun cu siturile naturale protejate, rezultă că semnificația impactului Ocupare teren – habitat, este nesemnificativ.

3.5 EXTINDEREA INTRAVILANULUI

Comuna Popești are în componența sa 6 sate, **Popești (reședință de comună)**, Hărpășești, Doroșcani, Obrijeni, Pădureni și Vama.

Prezentare categorii folosință teren în cadrul comunei – situația PROPUȘĂ

TERITORIUL ADMINISTRATIV AL UNITĂȚII DE BAZĂ	CATEGORII DE FOLOSINȚĂ						TOTAL
	AGRICOL (ha)	NEAGRICOL				Neproductiv	
		Ape (ha)	Păduri (ha)	Căi de comunicație	Curți		

EXTRAVILAN	4217.02	72.79	1946	rutieră (ha)	60.40	construcții	185.70	6481.91
INTRAVILAN	0	5.56	0		48.51		27.3	848.77
TOTAL	4217.02	78.35	1946		108.91		213	7330.68
% din total	57.53 %	1.07 %	26.54 %		1.48 %		2.91 %	100 %

Împărțirea suprafeței, ce este propusă pentru a fi introdusă în intravilan, pe fiecare sat component al comunei, este prezentată în următorul tabel:

Suprafața teritoriului intravilan

Comuna Popești, Județul Iași

	POPEȘTI	HĂRPĂȘEȘTI	DOROȘCANI	OBRIJENI	PĂDURENI	VAMA	TOTAL
EXISTENT, HA	264.79	126.33	122.54	58.43	19.30	3.99	595.38
PROPUS, HA	376.27	155.72	153.87	86.31	34.69	41.92	848.72
DIFERENȚĂ	111.48	29.39	31.33	27.88	15.39	37.93	253.40
% DIN EXISTENT	42.10	23.26	25.57	47.72	55.64	9.52	203.81

Împărțirea suprafeței, ce este propusă pentru a fi introdusă în intravilan, pe zone funcționale, este prezentată în următorul tabel:

Bilanț teritorial propus al suprafețelor comunei Popești

BILANȚ TERITORIAL EXISTENT ȘI PROPUS LOCALITATEA POPEȘTI				
ZONE FUNCȚIONALE	EXISTENT		PROPUS	
	Suprafață (ha)	Procent % din total intravilan	Suprafață (ha)	Procent % din total intravilan
Locuințe și funcțiuni complementare	226,7	85,62	332,83	88,46
Instituții și servicii de interes public	4,65	1,76	5,20	1,38
Unități speciale (politie)	0,50	0,19	0,50	0,13
Unități industriale, agricole și depozitare	8,14	3,07	8,14	2,16
Căi de comunicație și transport rutier	17,2	6,50	18,4	4,89
Spatii verzi, sport, agrement, protecție	2,4	0,90	5,2	1,38
Gospodărie comunală, cimitire	1,05	0,40	1,85	0,49
Ape	1,15	0,43	1,15	0,31
Terenuri neproductive	3,00	1,13	3,00	0,8
TOTAL teritoriu intravilan localitatea POPEȘTI	264,79	100%	376,27	100%
BILANȚ TERITORIAL EXISTENT ȘI PROPUS LOCALITATEA HĂRPĂȘEȘTI				
ZONE FUNCȚIONALE	EXISTENT		PROPUS	
	Suprafață (ha)	Procent % din total intravilan	Suprafață (ha)	Procent % din total intravilan
Locuințe și funcțiuni complementare	102,54	81,17	126,92	81,5
Instituții și servicii de interes public	1,60	1,27	1,95	1,25
Unități agro-zootehnice și depozitare	0,05	0,04	0,05	0,03
Căi de comunicație și transport rutier	10,89	8,62	11,40	7,32
Spatii verzi, sport, agrement, protecție	0,2	0,16	3,7	2,38
Gospodărie comunală, cimitire	0,45	0,35	1,10	0,71
Ape	2,30	1,82	2,30	1,48
Terenuri neproductive	8,30	6,57	8,30	5,33
TOTAL teritoriu intravilan localitatea HĂRPĂȘEȘTI	126,33	100%	155,72	100%
BILANȚ TERITORIAL EXISTENT ȘI PROPUS LOCALITATEA DOROȘCANI				
ZONE FUNCȚIONALE	EXISTENT		PROPUS	
	Suprafață (ha)	Procent % din total intravilan	Suprafață (ha)	Procent % din total intravilan
Locuințe și funcțiuni complementare	104,18	85,02	140,14	91,08
Instituții și servicii de interes public	0,65	0,53	0,65	0,42
Unități industriale, agricole și depozitare	1,0	0,82	1,00	0,65
Căi de comunicație și transport rutier	9,70	7,92	1,23	0,8
Spatii verzi, sport, agrement, protecție	-	-	3,5	2,28
Gospodărie comunală, cimitire	0,5	0,41	0,85	0,55
Ape	1,00	0,81	1,00	0,65
Terenuri neproductive	5,5	4,49	5,50	3,57

BILANȚ TERITORIAL EXISTENT ȘI PROPUȘ LOCALITATEA DOROȘCANI				
TOTAL teritoriu intravilan existent localitatea DOROȘCANI	122,54	100%	153,87	100%
BILANȚ TERITORIAL EXISTENT ȘI PROPUȘ LOCALITATEA OBRIJENI				
ZONE FUNCȚIONALE	EXISTENT		PROPUȘ	
	Suprafață (ha)	Procent % din total intravilan	Suprafață (ha)	Procent % din total intravilan
Locuințe și funcțiuni complementare	42,3	72,41	66,70	77,28
Instituții și servicii de interes public	0,45	0,77	0,45	0,52
Căi de comunicație și transport rutier	5,82	9,96	6,04	7
Spatii verzi, sport, agrement, protecție	-	-	3,1	3,59
Gospodărie comunală, cimitire	0,60	1,01	0,76	0,88
Ape	0,76	1,3	0,76	0,88
Terenuri neproductive	8,50	14,55	8,50	9,85
TOTAL teritoriu intravilan existent localitatea OBRIJENI	58,43	100%	86,31	100%
BILANȚ TERITORIAL EXISTENT ȘI PROPUȘ LOCALITATEA PĂDURENI				
ZONE FUNCȚIONALE	EXISTENT		PROPUȘ	
	Suprafață (ha)	Procent % din total intravilan	Suprafață (ha)	Procent % din total intravilan
Locuințe și funcțiuni complementare	14,30	74,09	26,85	77,4
Instituții și servicii de interes public	0,45	2,33	0,45	1,3
Căi de comunicație și transport rutier	2,30	11,92	2,52	7,26
Spatii verzi, sport, agrement, protecție	-	-	2,5	7,21
Gospodărie comunală, cimitire	0,35	1,81	0,47	1,35
Terenuri neproductive	1,90	9,85	1,90	5,48
TOTAL teritoriu intravilan existent localitatea PĂDURENI	19,30	100%	34,69	100%
BILANȚ TERITORIAL EXISTENT ȘI PROPUȘ LOCALITATEA VAMA				
ZONE FUNCȚIONALE	EXISTENT		PROPUȘ	
	Suprafață (ha)	Procent % din total intravilan	Procent % din total intravilan	Suprafață (ha)
Locuințe și funcțiuni complementare	2,03	50,88	37,05	88,38
Instituții și servicii de interes public	0,86	21,55	0,86	2,05
Căi de comunicație și transport rutier	0,75	18,8	1,32	3,15
Spatii verzi, sport, agrement, protecție	-	-	1,6	3,82
Gospodărie comunală, cimitire	-	-	0,74	1,77
Ape	0,35	8,77	0,35	0,83
TOTAL teritoriu intravilan existent localitatea VAMA	3,99	100%	41,92	100%

Extinderile de intravilan sunt propuse în zone fără restricții de mediu. Extinderile care se propun nu se suprapun cu arii naturale protejate.

3.6 AMPLASAREA OBIECTIVELOR DE INTERES

Ca urmare a necesităților de dezvoltare zonele funcționale existente au suferit modificări în structura și mărimea lor prin mărirea suprafeței intravilanului.

Limita intravilanului localităților comunei Popești s-a modificat, noua limită incluzând toate suprafețele de teren ocupate de construcții sau amenajări, precum și suprafețe de teren necesare dezvoltării în următorii 5-10 ani.

Zonificarea existentă s-a menținut, au apărut modificări ale unor zone funcționale, modificări justificate de înlăturarea disfuncționalităților semnalate.

- Toate elementele sistemului de alimentare cu apă și ale sistemului de canalizare sunt amplasate conform planșei Echipare Edilitară, respectându-se zonele de protecție, conform legislației în vigoare.
- Se are în vedere respectarea Legii Apelor 107/1996 completată cu Legea 310/2004, care prevede că „realizarea alimentării cu apă a satelor și comunelor cu distribuție stradală, fără branșamente la locuințe este condiționată de asigurarea scurgerii apei prin rigole stradale și programul de realizare etapizată a canalizării acestor ape.

- La alegerea amplasamentelor s-a avut în vedere respectarea OMS 119/2014 privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică pentru stații de pompare (10 m), instalații de tratare (20 m), rezervoare îngropate (20m), aducțiuni (10 m). S-a avut în vedere de asemenea respectarea prevederilor HG nr. 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică.
- Locațiile pentru platformele de colectare a deșeurilor reciclabile sunt stabilite prin HCL, în conformitate cu prevederile Ordinului 119/2014,
- Sunt respectate toate zonele de protecție sanitară sau hidrogeologică, conform legislației în vigoare.
- Zona pentru locuințe se mărește ca urmare a introducerii în intravilan a unor suprafețe de teren pe care sunt deja construite locuințe noi și a unor terenuri necesare pe viitor construirii de locuințe. Având în vedere procentul de ocupare al terenului (POT) de 30% stabilit de către Regulamentul General de Urbanism pentru localitățile rurale, circa 30% din terenul agricol introdus în intravilan se va putea ocupa cu construcții de locuințe, restul rămânând cu destinația de terenuri agricole, grădini de față, spații verzi.
- Zona de unități agricole și industriale rămâne de aceeași dimensiune, pe aceeași suprafață. Chiar dacă în momentul de față o serie de obiective industriale sunt închise, suprafețele ocupate de acestea se păstrează pentru realizarea unor obiective agricole și industriale și de dezvoltare economică care se preconizează a se realiza în viitor.
- Zona căi de comunicație rutieră se mărește ca urmare a introducerii unor porțiuni din drumuri în intravilan și a propunerii unor drumuri pe trasee noi, precum și prin modificarea profilelor celor existente.
- Zona de gospodărie comunală se majorează cu suprafețele destinate platformelor de colectare a deșeurilor menajere introduse în intravilan. Aceste funcțiuni vor fi preluate de servicii centralizate specializate la nivel județean.
- Zona pentru echipare tehnico-edilitară se majorează prin propunerile de înființare a sistemelor de alimentare cu gaze naturale și de extinderii a sistemului de alimentare cu apă și a celui de canalizare.
- Zona de spații verzi, complexe sportive și de agrement se mărește ca urmare a schimbării unor categorii de terenuri în terenuri cu destinația de spații plantate de-a lungul albiilor apelor, scuaruri, pe lângă obiectivele de utilitate publică.
- Zona de spații verzi va fi de 19.5 ha, prin construirea de spații de joacă, parcuri, scuaruri, zone de-a lungul apelor, unui locuitor revenindu-i 26.67 mp de spațiu verde.

4 ORICE PROBLEMĂ DE MEDIU EXISTENTĂ, CARE ESTE RELEVANTĂ PENTRU PLAN

Problemele de mediu existente, care sunt relevante pentru plan, au fost prezentate în capitolul 2.5. Pentru fiecare problemă identificată, prin PUG s-au prevăzut măsuri clare de remediere.

5 OBIECTIVELE DE PROTECȚIE A MEDIULUI RELEVANTE PENTRU PLAN ȘI MODUL ÎN CARE S-A ȚINUT CONT DE ACESTEA

Tabelul de mai jos prezintă o listă a obiectivelor generale preliminare a SEA și a sub-obiectivelor. Obiectivele SEA grupate pe teme de mediu.

Obiective de mediu

TEMA SEA	OBIECTIV PRINCIPAL	SUB-OBIECTIV
AER	Îmbunătățirea calității aerului	Reducerea emisiilor de poluanți atmosferici din activități gospodărești, agricole și de creștere a animalelor (zootehnice) Reducerea emisiilor din circulația pe drumuri publice
APA	Menținerea și îmbunătățirea stării	Menținerea și îmbunătățirea stării apelor Menținerea și îmbunătățirea stării apelor subterane

	apei	Diminuarea poluării apei de suprafață și apelor subterane din surse punctiforme și difuze; Creșterea utilizării eficiente a apei, reducerea pierderilor de apă; Protecția apelor împotriva poluării cu nitrați Protecția împotriva efectelor dăunătoare naturale și antropice, (inundații, secetă, poluarea accidentală a apei).
SOL	Protecția calității, Cantității și funcțiunii solului	Conservarea terenurilor agricole de calitate superioară (calități bio-fizice, versatilitate, etc.); Protecția pășunilor permanente (prin evitarea abandonului acestora, dar și a supra-pășunatului); Reducerea contaminării și protecția calității, compoziției și funcțiilor solului, Reducerea poluării solului și apelor subterane provocate de platformele de depozitare deșeurilor Reducerea degradării solului cauzată de fenomenul de sărăturare, eroziune, secetă Reducerea degradării solului și diminuarea poluării apelor subterane în zonele identificate ca vulnerabile la nitrați
BIODIVERSITATE	Protecția și îmbunătățirea stării biodiversității	Menținerea biodiversității de pe terenurile agricole și forestiere; Îmbunătățirea stării de conservare a speciilor protejate și a populației totale a acestora (în special cele de importanță comunitară și a celor aflate în pericol); Protecția și îmbunătățirea calității și întinderii habitatelor naturale și semi-naturale; Reducerea fragmentării habitatelor și îmbunătățirea conectivității habitatului la nivelul peisajului; Reducerea amenințării habitatelor și speciilor indigene de către speciile invazive non-indigene
SĂNĂTATEA POPULAȚIEI ȘI MEDIUL DE VIAȚĂ (inclusiv active materiale)	Protecția și îmbunătățirea sănătății și bunăstării populației Eficientizarea utilizării resurselor în mod durabil	Promovarea unui mod de viață sănătos și reducerea inegalităților privind adresabilitatea la serviciile medicale; Protecția sănătății populației față de riscul îmbolnăvirilor generate de factorii din mediul ambiant în vederea îmbunătățirii calității vieții Asigurarea sistemelor centralizate de alimentare cu apă potabilă și a sistemului de canalizare și epurare a apelor uzate menajere. Menținerea și respectarea zonelor de protecție sanitară și a perimetrelor de protecție hidrogeologică instituite pentru protecția captărilor de apă Implementarea unui sistem integrat de colectare și transport al deșeurilor Amenajarea zonelor expuse riscurilor de inundație astfel încât acestea să fie mult reduse sau eliminate Reducerea suprafețelor afectate de eroziuni și alunecări de teren Exploatarea rațională a fondului forestier
PATRIMONIUL CULTURAL ȘI PEISAJUL (INCLUSIV AMENAJAREA TERITORIULUI)	Conservarea și consolidarea peisajelor și patrimoniului rural din Zonă Promovarea planificării și dezvoltării durabile a terenurilor	Conservarea și îmbunătățirea peisajului natural al zonei Conservarea, îmbunătățirea și promovarea patrimoniului cultural; Menținerea și întărirea identității culturale și a peisajului din mediul rural Promovarea reutilizării terenurilor și clădirilor dezvoltate anterior (folosite anterior de către alți utilizatori); Recunoașterea și promovarea unei infrastructuri ecologice și spațiilor verzi multifuncționale în planificarea și dezvoltarea utilizării terenurilor; Aplicarea de practici agricole specifice agro-mediu-ului și agriculturii ecologice.
FACTORI CLIMATICI (INCLUSIV ENERGIA)	Atenuarea efectelor schimbărilor climatice Adaptarea eficientă la schimbările climatice	Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră provenite din activitățile agricole și zootehnice Creșterea gradului de utilizare a surselor de energie cu emisii reduse de carbon ; Promovarea unui management forestier favorabil conservării carbonului. Răspundere la schimbările climatice prin adaptarea la acestea (de ex. printr-o utilizare mai rațională a resurselor limitate de apă, dezvoltarea de culturi rezistente la secetă, etc.); Reducerea vulnerabilității la schimbările climatice (inundații, alunecări de teren, evenimente meteo extreme); Facilitarea adaptării speciilor și a habitatelor prin menținerea habitatelor; Promovarea celor mai bune practici în domeniul eficienței energetice, Promovarea unor măsuri de gestionare a solurilor destinate să conserve carbonul organic.

Obiectivele de mediu au stat la baza stabilirii obiectivelor PUG, alături de alte criterii de natură socială, economică sau tehnică.

6 POTENȚIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI

6.1 EFECTE SEMNIFICATIVE ALE OBIECTIVELOR PUG

Analiza potențialelor efecte semnificative asupra mediului la implementarea PUG-ului propus s-a făcut după o metodologie simplă și concretă pe bază de matrice. Fiecare proiect, măsură sau direcție de dezvoltare propusă în PUG a fost analizată din punct de vedere al influenței pe care o poate avea asupra atingerii obiectivelor de mediu relevante – pozitivă, negativă, neutră. Se face și un comentariu de justificare a încadrării și se precizează factorii de mediu care pot fi influențați. Se au în vedere factorii de mediu: apă, aer, sol, biodiversitate, sănătate populație și mediu de viață (social), patrimoniu cultural și peisaj (inclusiv amenajarea teritoriului), factori climatici (inclusiv energia).

Au putut fi formulate rezultat următoarele concluzii:

- măsurile propuse au în general efecte pozitive asupra factorilor de mediu. Eventualele efecte negative preconizate pot fi controlate în faza de proiectare, prin intermediul autorităților relevante;
- o parte din măsurile propuse nu au perspective de implementare în viitorul apropiat. Totuși, ele au fost incluse în PUG pentru a crea un cadru urbanistic adecvat;
- unele dintre măsurile propuse, cum ar fi: alimentarea cu apă, canalizarea, alimentarea cu gaze naturale, modernizarea drumurilor, gestiunea corectă a deșeurilor etc., sunt obligatorii în asigurarea unei dezvoltări durabile a comunei.

6.2 EVALUAREA EFECTELOR CUMULATIVE ASUPRA MEDIULUI

Comunele județului, au făcut reactualizări ale PUG-ului, prin care s-a propus implementarea de măsuri principale similare cum ar fi: alimentarea cu apă, canalizarea, modernizarea drumurilor, gestiunea corectă a deșeurilor, urmând ca efectul pozitiv al acestor măsuri să se cumuleze la nivel zonal.

În același timp, potențialele efecte negative date de: ocuparea permanentă de teren, dezvoltarea agriculturii (mecanizare, monocultură), dezvoltarea turismului, proiecte de investiții propuse etc. se pot cumula cu investiții similare din comunele învecinate. În această fază a evaluării, în zona de acțiune a planului, nu s-au identificat efecte cumulative notabile, care să necesite o evaluare aparte.

Efectele obiectivelor PUG asupra mediului

Obiectiv	Sub-obiectiv	Măsuri aplicate pentru realizarea obiectivului	Descriere	Încadrare impact	Justificare
<i>Obiectiv principal PUG</i>					
Reamenajarea teritoriului intravilanului comunei Popești ca urmare a necesităților de dezvoltare, precum și datorită modificărilor survenite la nivelul zonelor funcționale privind structura și mărimea.	-	Comuna Popești are în componența sa 6 sate, Popești (reședință de comună) , Hărpășești, Doroșcani, Obrijeni, Pădureni și Vama. Suprafața totală a comunei este de 7033.68 hectare , conform bilanțului teritoriului administrativ al comunei, terenul agricol ocupând o suprafață de 4729 ha , respectiv 67,23 % . Intravilanul existent al comunei este în suprafață de 595.38 ha conform ultimelor măsurători. În urma propunerilor de extindere al intravilanului, împărțit pe categorii de folosință, a rezultat un intravilan ce are o suprafață totală de 848.78 ha . Suprafața extinderilor propusă pentru a fi introdusă în intravilan este de 253.40 ha.	Se dorește mărirea suprafeței intravilanului de la 595.38 ha la 848.78 ha, respectiv cu 253.40 ha.	- Biodiversitatea - Sănătatea populației + Populație, dezvoltare durabilă	Extinderea intravilanului celor 6 localități componente ale comunei Popești nu implică suprapuneri cu siturile naturale. În zonele de extindere nu au fost observate habitate specifice speciilor de interes conservativ corespunzătoare celor două situri naturale. Astfel, impactul generat de extinderea intravilanului comunei Popești poate fi considerat ca fiind unul nesemnificativ.
<i>Obiectivele strategice și de dezvoltare (direcții de dezvoltare) ale comunei Popești</i>					
Obiectiv 1. Modernizarea și dezvoltarea căilor de transport	-	- modernizarea drumuri de interes local; - amenajare poduri și podețe; - realizarea de trotuare și alei pentru circulația pietonală; - realizarea și amenajarea de noi drumuri sătești în zonele de extinderi ale intravilanului prin asfaltare; - amenajarea stațiilor de călători; - realizarea de spații de parcare; - instalarea pe drumurile comunale și județene a marcajelor și indicatoarelor rutiere; - decolmatarea și curățarea șanțurilor și rigolelor aferente drumurilor și construirea de rigole acolo unde acestea lipsesc.	Măsurile propuse se concretizează în proiecte care vor fi implementate în viitorul apropiat, în funcție de disponibilitatea surselor de finanțare.	+ Social, aer, apă, peisaj, factori climatici	Modernizarea drumurilor reprezintă o necesitate la nivelul comunei pentru creșterea standardului de viață și pentru reducerea emisiilor de praf în atmosferă. Decolmatarea șanțurilor și rigolelor va permite scurgerea apelor pluviale, fără ca acestea să se reverse; În general, măsurile propuse pentru circulație au un efect exclusiv pozitiv asupra factorilor de mediu.
Obiectiv 2. Modernizarea echipării tehnico-	-	- înființarea sistemului centralizat de alimentare cu apă și a sistemului centralizat de canalizare;	Obiectivul propus prevede înființarea rețelelor de canalizare și apă potabilă în cele șase sate componente ale	+ Sănătatea populației + Populație, dezvoltare durabilă	Proiectele propuse contribuie la creșterea standardului de viață în comună și la reducerea surselor

edilitare		<ul style="list-style-type: none"> - înființarea sistemului centralizat de distribuție gaze naturale; - extinderea rețelei de joasă tensiune în zonele propuse pentru extindere; - reabilitare iluminat public; - conectarea de noi abonați la rețeaua telefonică (intranet, internet, servicii telefonice competitive). 	<p>comunei. A fost obținut Avizul de Gospodărire a Apelor nr. 87/04.12.2023, pentru proiectul “Actualizare Plan Urbanistic General al comunei Popești, județul Iași”</p> <p>Alimentarea cu gaz în sistem centralizat contribuie la reducerea consumului de lemn de foc sau alte surse de încălzire care pot genera emisii în mediu</p> <p>Modernizarea sistemului de iluminat public se va realiza prin înlocuirea aparatelor de iluminat existente și extinderea rețelei de joasă tensiune în zonele propuse pentru extindere intravilan. Măsurile propuse se concretizează în proiecte care vor fi implementate în viitorul apropiat, în funcție de disponibilitatea surselor de finanțare.</p> <p>Obiectivul propus prevede extinderea rețelelor de energie electrică în toate satele comunei.</p>	<p>+ toți factorii de mediu (apă, aer, sol)</p> <p>+ aer</p> <p>+ schimbări climatice</p> <p>+ Populație</p> <p>- Biodiversitate</p>	<p>potențiale de poluare a solului și apelor subterane.</p> <p>Alimentarea cu gaz în sistem centralizat contribuie la reducerea consumului de lemn de foc sau alte surse de încălzire care pot genera emisii în mediu</p> <p>Iluminatul public poate genera poluare luminoasă care cauzează presiuni asupra nevertebratelor și păsărilor de noapte.</p>
<p>Obiectiv 3. Reabilitarea și construirea de noi obiective socio-culturale</p>	-	<ul style="list-style-type: none"> - înființare bază sportivă: construirea unei săli de sport în satul Hărpășești; construire teren de sport în satele Popești, Hărpășești; - construire bibliotecă comunală; - construire și dotare cămine culturale în localitățile Popești și Hărpășeni; - construire centru de zi pentru bătrâni și persoane aflate în dificultate; - construirea de locuințe pentru familii tinere; - reabilitare școli; - modernizare, dotare dispensar uman; - amenajare zonă picnic; - amenajare parcuri și locuri de joacă pentru copii; 	<p>Măsurile propuse se concretizează în proiecte care vor fi implementate în viitorul apropiat, în funcție de disponibilitatea surselor de finanțare.</p> <p>Sunt măsuri cu caracter general în vederea creșterii productivității și a eficienței agriculturii și micii industrie în general. Se încurajează utilizarea îngrășămintelor naturale, îmbunătățirea condițiilor de creștere a animalelor, creșterea calificării fermierilor etc. Practic, prin PUG nu s-au mărit suprafețele de intravilan destinate industriei. Perspectivele de dezvoltare a</p>	<p>+ Social, aer, apă, peisaj, factori climatici</p> <p>+ Social, aer, apă, peisaj, factori climatici</p> <p>- Biodiversitate</p>	<p>Proiectele propuse contribuie la creșterea standardului de viață în comună</p> <p>Pentru exploatațiile agricole este necesar să se aibă în vedere existența siturilor naturale.</p> <p>Mecanizarea agricolă duce la creșterea producției agricole, însă este favorizată monocultura și cresc emisiile în atmosferă (gaze de ardere, praf).</p> <p>Fertilizarea corectă a solului crește productivitatea acestuia. Sunt necesare studii pedologice pentru stabilirea necesarului de nutrienți în sol. În cazul fertilizării excesive sau utilizând dejectii</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - amenajarea unei piețe agroalimentare moderne; - îmbunătățirea bazei tehnico-materială în școli (dotarea școlilor cu mobilier calculatoare și soft didactic), grădinițe, cămin cultural și bibliotecă; - înființare capelă mortuară în localitatea Popești; - dotări servicii publice cu utilaje; - înființare și amenajare de spații verzi. 	<p>industrii în comună sunt mici din cauza climatului socio-economic al zonei. Nu se evidențiază nici un proiect concret. Dacă pe perioada de valabilitate a PUG-ului sunt solicitări din partea investitorilor, atunci Primăria va face demersuri pentru a pune la dispoziție terenuri adecvate profilului de activitate propus prin proiect.</p>		<p>nematurate, se pot genera presiuni semnificative asupra solului și apelor</p> <p>Practicarea unei agriculturi durabile, ținând cont de cerințele factorilor de mediu din zonă, cu fertilizare corectă și combaterea controlată a dăunătorilor, are efecte pozitive asupra majorității factorilor de mediu. În acest sens este crucială instruirea personalului agricol. Efectul asupra mediului va fi diferit în funcție de tipul de activitate propus prin proiect. Nu se întrevăd perspective de dezvoltare a industriei în comună, la un nivel care să implice o atenție deosebită din punct de vedere al protecției mediului.</p> <p>Eventualele unități industriale care pot apărea în comună sunt de tip micro-fermă (procesare lapte, creștere animale, moară, mecanizare agricolă etc.). Aceste activități vor fi supuse procedurilor legale de autorizare, în funcție de profil și capacitate.</p>
Obiectiv Dezvoltarea economiei	4. Dezvoltarea agriculturii	<ul style="list-style-type: none"> - reabilitarea și modernizarea suprafețelor cu plantații înființate sau în curs de înființare (vii, livezi și legumicole); - înființarea exploatațiilor agricole mari (asociații de exploatare a terenurilor agricole); - dezvoltarea agriculturii ecologice; - refacerea septelului cu rase productive, amenajarea și popularea fermelor existente; - refacerea amenajărilor pentru irigații, valorificarea potențialului hidrotehnic. 	<p>Sunt măsuri cu caracter general în vederea creșterii productivității și a eficienței agriculturii și micii industrii în general. Se încurajează utilizarea îngrășămintelor naturale, îmbunătățirea condițiilor de creștere a animalelor, creșterea calificării fermierilor etc. Practic, prin PUG nu s-au mărit suprafețele de intravilan destinate industriei. Perspectivele de dezvoltare a industriei în comună sunt mici din cauza climatului socio-economic al zonei. Nu se evidențiază nici un proiect concret. Dacă pe perioada de valabilitate a PUG-ului sunt solicitări din partea investitorilor, atunci Primăria va face demersuri pentru a pune la dispoziție terenuri adecvate profilului de activitate</p>	+/- toți factorii de mediu	<p>Mecanizarea agricolă duce la creșterea producției agricole, însă este favorizată monocultura și cresc emisiile în atmosferă (gaze de ardere, praf).</p> <p>Fertilizarea corectă a solului crește productivitatea acestuia. Sunt necesare studii pedologice pentru stabilirea necesarului de nutrienți în sol. În cazul fertilizării excesive sau utilizând dejecții nematurate, se pot genera presiuni semnificative asupra solului și apelor</p> <p>Practicarea unei agriculturi durabile, ținând cont de cerințele factorilor de mediu din zonă, cu fertilizare corectă și combaterea controlată a dăunătorilor, are efecte pozitive asupra majorității factorilor de mediu. În acest sens este crucială instruirea personalului agricol.</p>

			propus prin proiect.		Efectul asupra mediului va fi diferit în funcție de tipul de activitate propus prin proiect. Nu se întrevăd perspective de dezvoltare a industriei în comună, la un nivel care să implice o atenție deosebită din punct de vedere al protecției mediului. Eventualele unități industriale care pot apărea în comună sunt de tip micro-fermă (procesare lapte, creștere animale, moară, mecanizare agricolă etc.). Aceste activități vor fi supuse procedurilor legale de autorizare, în funcție de profil și capacitate.
	Dezvoltarea industriei și serviciilor bazate pe resursele existente	<ul style="list-style-type: none"> - dezvoltarea și diversificarea sectorului de mică industrie: morărit și panificație, tâmplărie, mobilier, prelucrare lână și piele; - dezvoltarea industriei de prelucrare a laptelui; - dezvoltarea și diversificarea potențialului de prelucrare a produselor animaliere prin: <ul style="list-style-type: none"> - construirea unui abator pentru industrializarea cărnii de consum, - dezvoltarea industrializării laptelui - dezvoltarea prestărilor de servicii: <ul style="list-style-type: none"> - înființarea unor ateliere de reparații obiecte de uz casnic, încălțăminte, croitorie, țesătorie, coafură, etc.; - diversificarea formei de servicii pentru populație prin: servicii informaționale, bancare, poștale la nivelul fiecărei localități; - alte servicii: baie publică, spălătorie, notariat. 	Prin PUG nu s-au mărit suprafețele de intravilan destinate industriei. Perspectivele de dezvoltare a industriei în comună sunt mici din cauza climatului socio-economic al zonei. Nu se evidențiază nici un proiect concret. Dacă pe perioada de valabilitate a PUG-ului sunt solicitări din partea investitorilor, atunci Primăria va face demersuri pentru a pune la dispoziție terenuri adecvate profilului de activitate propus prin proiect.	+/- toți factorii de mediu	Nu se întrevăd perspective de dezvoltare a industriei în comună, la un nivel care să implice o atenție deosebită din punct de vedere al protecției mediului. Eventualele unități industriale care pot apărea în comună sunt de tip micro-fermă (procesare lapte, creștere animale, moară, mecanizare agricolă etc.). Aceste activități vor fi supuse procedurilor legale de autorizare, în funcție de profil și capacitate.
Obiectiv 5. Îmbunătățirea sistemelor de protecție a mediului	-	<ul style="list-style-type: none"> - combaterea integrată a surselor de poluare de pe teritoriul comunei; - combaterea eroziunii solului prin împăduriri; - instituirea zonelor de protecție sanitară la nivelul cursurilor de apă; - colectarea deșeurilor pe teritoriul comunei Popești se va face conform Directivei 	Măsurile propuse se concretizează în proiecte care vor fi implementate în viitorul apropiat, în funcție de disponibilitatea surselor de finanțare.	+ Social, - Biodiversitate	Proiectele propuse contribuie la creșterea standardului de viață în comună Pentru construcțiile hidrotehnice se va avea în vedere existența siturilor naturale.

		<p>Europene și Strategiei Naționale de Gestionarea Deșeurilor, a Planului național de gestionare a deșeurilor și Planului Județean de Gestionarea Deșeurilor;</p> <ul style="list-style-type: none"> - dezvoltarea sectorului de servicii de gospodărire comunală; - înființare de platforme de colectare selectivă a deșeurilor; - încheierea contractelor cu operatori de salubritate pentru colectare și transportul deșeurilor, animalelor moarte; - dotarea cu utilaje și echipamente pentru serviciul de gospodărire comunală și salubritate; - instituirea zonei de protecție a cimitirelor; - instituirea zonei de protecție a captărilor de apă, rezervoarelor, stațiilor de pompare, stațiilor de clorinare. 			
Obiectiv 6. Utilizarea excedentului de forță de muncă	-	-în mica industrie, agricultură, servicii; -întărirea capacității instituționale a Administrației Publice Locale, a grupurilor de utilizatori locali și a furnizorilor de servicii.	Sunt măsuri cu caracter general care își au efectul într-un context legislativ național.	+ social	Măsurile au în general un efect de creștere a standardului de viață.
Obiectiv 7. Întărirea capacității instituționale a Administrației Publice Locale, a grupurilor de utilizatori locali și a furnizorilor de servicii	-	Dezvoltarea turismului după următoarele linii de acțiune: modernizarea ofertei turistice; dezvoltarea prioritară a agroturismului; organizarea și conducerea unei politici turistice parteneriale prin: amenajarea căilor de comunicație; înființarea rețelei de gaze naturale; extinderea rețelei de alimentare cu apă; înființarea rețelei de canalizare; înființarea de noi spații pentru întreprinzători particulari ce vor să practice turismul; realizarea unor dotări de agrement.	Sunt măsuri cu caracter general.	+/- toți factorii de mediu	Orice dezvoltare a turismului se va face cu respectarea măsurilor de protecție a mediului.

7 POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI ÎN CONTEXT TRANSFRONTIERĂ

Planul nu prevede obiecte sau proiecte care să aibă influență asupra statului vecin. Nu s-au identificat efecte potențiale semnificative în context transfrontieră.

8 MĂSURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA CÂT DE COMPLET POSIBIL ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTĂRII PLANULUI

8.1 CONDIȚII CARE TREBUIE RESPECTATE LA IMPLEMENTAREA PLANULUI

Implementarea planului se va face cu respectarea unui set minim de condiții care rezultă din legislația specifică de mediu și din regulamentul de urbanism al planului. Aceste condiții sunt:

1. La amplasarea și funcționarea construcțiilor ce se vor realiza conform zonificării funcționale se vor respecta următoarele condiții:

- zona construibilă indicată în plan;
- zonele de siguranță și protecție ale căilor de circulație rutiera, ale monumentelor istorice;
- culoarele de siguranță și de protecție ale rețelelor edilitare;
- utilizări permise și restricții conform prevederilor RLU pentru zonele propuse;
- construcțiile propuse se vor amplasa izolat sau cuplat în cadrul lotului;
- necesarul de parcaje va fi dimensionat în funcție de prevederile normativelor în vigoare;
- distanțele de protecție sanitara fata de sursele de poluare sau disconfort (unități economice, cimitire, stații de epurare și trasee tehnico-edilitare);
- conformarea construcțiilor cu respectarea prevederilor Regulamentului Local de Urbanism.

Se instituie interdicție definitivă de construcții noi în:

- zona de siguranță a căilor de comunicație rutieră;
- zona de protecție și siguranță a canalelor de desecare: 2.50 m de la taluz;
- zona culoarelor de siguranță și protecție ale rețelelor edilitare;
- în zona rezervată căilor de circulație rutieră propuse;
- în zona rezervată siturilor arheologice.

2. Titularul planului are obligația să respecte cel puțin prevederile următoarelor acte normative:

- O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare; inclusiv Legea 123/2020 care prevede aspecte privind protecția mediului în cazuri de disconfort olfactiv;
- Ordinul MS nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației;
- Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 188/2002 privind aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr.458/2002, modificată și completată de Legea 311/2004, privind calitatea apei potabile;
- H.G. nr. 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică;
- H.G. nr. 974/2004 pentru aprobarea Normelor de supraveghere, inspecție sanitară și monitorizare a calității apei potabile și a Procedurii de autorizare sanitară a producției și distribuției apei potabile;

- O.U.G. nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor;
- H.G. nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile inclusiv deșeurile periculoase;
- Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 1430/2005 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 18/1991 fondului funciar cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;
- Ordinul MAPPM nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferică și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare;
- SR 10009:2017. Acustică. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant;
- Hotărârea Guvernului nr. 448/2005 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice;
- Ordonanța nr. 47/2005 privind reglementări de neutralizare a deșeurilor de origine animală;
- H.G. nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor - publicată în Monitorul oficial al României, Partea I, nr. 48/22.01.2007;
- H.G. nr. 170/2004 (MO nr. 160/24.02.2004) privind gestionarea anvelopelor uzate;
- H.G. nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor care conțin substanțe periculoase;
- Ordinul nr. 344/2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămolurile de epurare în agricultură;
- Lege nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor;
- O.U.G. nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea nr. 19/2008, cu modificările și completările aduse prin OUG nr. 15/2009;
- Legea nr. 74/2019 privind gestionarea siturilor potențial contaminate și a celor contaminate
- O.U.G. nr. 57/2007, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 53/2009 pentru aprobarea Planului național de protecție a apelor subterane împotriva poluării și deteriorării - publicată în Monitorul Oficial nr. 96 din 18 februarie 2009;
- Ordinul ministrului mediului nr. 137/2009 privind aprobarea valorilor de prag pentru corpurile de ape subterane din România- Monitorul Oficial nr. 170 din 18 martie 2009;
- Ordinul ministrului internelor și reformei administrative și al ministrului agriculturii și dezvoltării rurale nr. 605/579/2008 pentru aprobarea Dispozițiilor generale de apărare împotriva incendiilor pe timpul utilizării focului deschis la arderea de miriști, vegetație uscată și resturi vegetale - publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 661 din 22 septembrie 2008;
- Ordinul nr. 242/26.03.2005 pentru aprobarea organizării sistemului național de monitoring integrat al solului, de supraveghere, control și decizii pentru reducerea aportului de poluanți proveniți din surse agricole și de management al reziduurilor organice provenite din zootehnie în zone vulnerabile și potențial vulnerabil la poluarea cu nitrați și pentru aprobarea Programului de organizare al Sistemului Național de Monitoring Integrat al Solului, de supraveghere, control și decizii pentru reducerea aportului de poluanți proveniți din surse agricole și de management al reziduurilor organice provenite din zootehnie în zone vulnerabile și potențial vulnerabil la poluarea cu nitrați;
- Legea nr. 46/2008- Codul silvic;
- Legea nr. 289/2002 privind perdelele forestiere;
- Legea nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din zonele urbane, cu modificările și completările ulterioare;

- Hotărârea nr. 942/2017 privind aprobarea Planului național de gestionare a deșeurilor;
- Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor și Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor Vaslui.

3. Se va solicita la autoritatea competentă pentru protecția mediului emiterea actelor de reglementare corespunzătoare fiecărei etape a planului de investiții (aviz de mediu, acord de mediu, autorizație de mediu).

4. Se vor respecta prevederile și măsurile celorlalte acte de reglementare emise de alte autorități.

5. Se vor respecta prevederile planului propus.

6. Nocivitățile fizice (zgomot, vibrații), substanțele poluante și alte nocivități ce ajung în zonele locuite nu vor putea depăși limitele maxime admisibile din standardele de stat în vigoare.

7. Măsuri PSI și de evitare a riscurilor unor accidente:

- asigurarea mijloacelor de stingere a incendiilor, conform legislației în vigoare;
- montarea conductelor și a cablurilor electrice, conform normelor în vigoare.

8. Măsuri de supraveghere și control a factorilor de mediu:

- măsuri de prevenire și reducere a poluării în faza de execuție a proiectelor
- măsuri de prevenire și reducere a poluării în perioada de exploatare.

8.2 MĂSURI DE PREVENIRE ȘI REDUCERE A POLUĂRI ȘI DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A STĂRII FACTORILOR DE MEDIU ÎN GENERAL

Obiectivele prevăzute în PUG sunt imperativ necesare dezvoltării localității și a îmbunătățirii condițiilor de viață în general.

În urma evaluării obiectivelor PUG în raport cu obiectivele relevante de mediu, s-au identificat următoarele efecte potențial negative:

- potențial de emisii de praf și pulberi din traficul rutier pe drumuri neasfaltate;
- potențial de emisii de gaze de ardere / pulberi din surse rezidențiale și din arderi necontrolate;
- potențial de poluare a apelor de suprafață și / sau subterane prin evacuarea apelor uzate fără epurare, din gospodăriile neracordate la sistemul centralizat de canalizare,
- potențial de poluare a apelor de suprafață și / sau subterane prin managementul defectuos al deșeurilor;
- potențial de poluare cu nutrienți a solurilor prin managementul defectuos al deșeurilor zootehnice și prin utilizarea necorespunzătoare a îngrășămintelor chimice;
- potențial de eroziune eoliană /pluvială a solurilor din cauza lipsei vegetației forestiere și a suprasolicității solului;
- potențial de poluare a solurilor prin evacuarea apelor uzate fără epurare, din gospodăriile neracordate la sistemul de canalizare a apelor uzate menajere.

În afară de aspectele de mai sus, se mai evidențiază următoarele elemente:

- controlul insuficient al calității apei potabile din fântâni;
- inexistența resurselor necesare pentru colectarea și gestionarea corectă a tuturor fluxurilor de deșeuri din comună;
- amploare redusă a acțiunilor de conștientizare și informare a populației cu privire la obligațiile ce le revin pe linie de protecția mediului.

Realizarea obiectivelor planului poate avea o influență negativă asupra factorilor de mediu, mai ales în faza de execuție a proiectelor care decurg din plan. Se au în vedere în special:

- proiectele de îmbunătățire a echipării edilitare: alimentare cu apă, canalizare, alimentare cu gaz, extindere rețea energie electrică, reabilitare sau modernizare de drumuri etc.,
- proiectele de amenajare sau înființare spații verzi, obiective sociale (de ex. clădiri publice),

- proiectele pentru prevenirea inundațiilor sau alunecărilor de teren,
- proiectele pentru stoparea eroziunii solului și de realizare a perdelelor de protecție,
- proiecte de împăduriri.

Toate potențialele amenințări la starea mediului au fost avute în vedere la întocmirea PUG-ului comunei și au fost propuse măsuri preventive și amelioratorii pentru fiecare amenințare potențială.

Principalele măsuri de mediu stabilite în PUG sunt:

- extinderea sistemului de alimentare cu apă potabilă din sursă controlabilă la toate gospodăriile comunei și la cele noi care se vor realiza în extinderile de intravilan propuse
- extinderea sistemului de canalizare a apelor uzate menajere la toate gospodăriile comunei și la cele noi care se vor realiza în extinderile de intravilan propuse
- punerea în funcțiune a sistemului integrat de gestiune a deșeurilor;
- alimentarea cu gaze naturale;
- asfaltarea tuturor drumurilor din comună;
- plan de management al deșeurilor zootehnice;
- plan de prevenire a riscurilor naturale și de stopare a degradării solurilor / de refacere a solurilor degradate prin eroziune;
- acțiuni de conștientizare și informare a populației cu privire la obligațiile ce le revin pe linie de protecția mediului, inclusiv modul de folosire a pesticidelor, protecția florei și faunei, prevenirea folosirii de plante invazive, modul de gestiune a deșeurilor, modul de gestiune a apelor uzate etc.

Măsurile de mai sus sunt indispensabile pentru asigurarea unei dezvoltări durabile a comunei și pentru bunăstarea populației și a mediului. Nerealizarea acestor măsuri are ca rezultat degradarea continuă a factorilor de mediu și scăderea nivelului de trai.

Este necesar ca toate proiectele care decurg din implementarea obiectivelor PUG să fie corect implementate și să treacă prin toate etapele de reglementare legale. În scopul prevenirii unor efecte adverse asupra factorilor de mediu, se recomandă ca la punerea în practică a obiectivelor PUG să se țină cont de măsurile preventive enunțate în continuare.

Măsuri de prevenire și reducere a poluării aerului

- modernizarea și întreținerea infrastructurii de transport existente;
- stimularea utilizării energiei regenerabile – de exemplu a utilizării panourilor solare, a micro turbinelor eoliene sau a energiei geotermale; înlocuirea treptată a combustibililor tradiționali cu combustibili mai puțin poluanți (de ex. gaz metan) și asigurarea alimentării cu gaz metan;
- promovarea și facilitarea transportului nepoluant – de exemplu cu biciclete. Realizarea de piste de biciclete și de trotuare / alei pentru facilitarea deplasării pe jos sau cu mijloace nemotorizate.
- plantarea unor perdele de protecție în jurul unităților de producție, în zonele cu funcțiune de agrement, sport, turism, spații verzi, pentru amenajările specifice sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare sau a altor obiective de echipare edilitară;
- creșterea (sau cel puțin menținerea) suprafețelor de spațiu verde public și creșterea valorii acestora prin reorganizarea și îmbunătățirea stării spațiilor verzi existente, plantarea de arbori și arbuști cu înrădăcinare adâncă pe terenurile instabile, menținerea și dezvoltarea parcurilor, a aliniamentelor de arbori și a perdelelor de protecție stradală, a amenajamentelor peisagistice cu funcție ecologică, estetică și recreativă.
- încurajarea și promovarea întreținerii și înfrumusețării clădirilor, a curților și împrejmuirilor acestora, a spațiilor verzi din curți și dintre clădiri.
- informarea și responsabilizarea cetățenilor cu privire la obligațiile pe care le au ca membri ai unei comunități rurale, de păstrare a unui mediu curat, inclusiv: nu se vor desfășura activități care afectează vecinii prin emisii de gaze, praf, mirosuri, zgomot; nu se vor arde deșeuri în curte sau grădină, nu se depozitează permanent deșeuri în gospodărie. În sobe și cuptoare se vor arde doar materiale potrivite acestui scop (lemn, pește, resturi vegetale etc.).

- pe toată perioada de realizare a proiectelor ce decurg din implementarea PUG-ului (de exemplu proiectele de modernizare a rețelei rutiere, îmbunătățire a echipării edilitare sau de execuție a noilor obiective), se vor lua măsuri specifice pentru a diminua până la eliminare emisiile de pulberi, gaze de eșapament, zgomot sau vibrații. Aceste măsuri sunt prevăzute în Planul de lucrări și includ cel puțin:
 - materialele de construcții pulverulente se vor manipula în așa fel încât să se reducă la minim nivelul particulelor ce pot fi antrenate de curenții atmosferici; se vor lua măsuri pentru evitarea disipării de pământ și materiale de construcții pe carosabilul drumurilor de acces.
 - respectarea traseului de transport și acces a vehiculelor și utilajelor, specificat în proiectul tehnic, care asigură un impact minim asupra factorilor de mediu și care a fost aprobat inclusiv de potențialii receptori, după caz;
 - utilaje și mijloace de transport vor corespunde condițiilor tehnice, cu realizarea inspecțiilor tehnice periodice, astfel încât să nu emită noxe peste limitele admise prevăzute în legislația în vigoare;
 - se va asigura umectarea drumului de exploatare pentru a împiedica antrenarea unei cantități mari de pulberi în aer în sezonul cald când precipitațiile sunt reduse.
 - deplasarea utilajelor și a camioanelor pe drumurile de exploatare de pământ se va realiza cu viteze de maxim 30 km/h;
 - curățarea roților vehiculelor la ieșirea de pe șantier;
 - oprirea motoarelor utilajelor/vehiculelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate.
 - întreținerea corespunzătoare a utilajelor, revizia tehnică periodică la zi. Se vor folosi utilaje moderne, prevăzute cu sisteme catalitice de reducere a emisiilor.
- măsuri pentru prevenirea emisiilor în atmosferă din gestiunea deșeurilor. Pentru a preveni astfel de emisii, este necesar să se adopte metode de colectare, stocare, evacuare sau valorificare a deșeurilor care să corespundă legislației în vigoare. Se vor avea în vedere cel puțin:
 - platformele și containerele de colectare a deșeurilor trebuie menținute în stare bună, în condiții de curățenie și ordine; Amplasarea platformelor de colectare trebuie să respecte distanța minimă față de potențialii receptori de 10 m; platformele vor fi prevăzute cu scurgere a levigatului și apei pluviale astfel încât să nu se formeze bălți de levigat care să emită mirosuri și gaze de fermentație;
 - trebuie respectat programul prevăzut în contractul cu operatorul de salubritate, de ridicare a deșeurilor menajere și a celor valorificabile; În cazul deșeurilor menajere nu se va depăși frecvența de colectare de 1 săptămână pe timp de vară și maxim 2 săptămâni în rest.
 - deșeurile zootehnice rezultate din gospodării vor fi gestionate corect. Primăria amenajează o zonă specială pentru colectarea și compostarea acestor deșeuri, la minim 500 m de zona locuită și la minim 300 m de ape de suprafață. Se va încuraja și promova utilizarea acestui sistem de gestiune a deșeurilor zootehnice. Până la darea în folosință a acestei platforme, primăria va urmări modul de gestionare a dejecțiilor la nivel de gospodărie. Se vor avea în vedere în special: să nu genereze disconfort olfactiv pentru vecini; să nu genereze scurgeri care pot afecta sursele de apă (fântâni), grădini, ape de suprafață, drumuri, să nu se amestece alte tipuri de deșeuri în afara celor zootehnice, să se asigure o bună compostare înainte de utilizarea pe propriile terenuri agricole etc.
 - încurajarea și promovarea compostării în cadrul gospodăriilor a deșeurilor verzi din grădini și alimentație. Compostarea tuturor deșeurilor verzi rezultate din întreținerea spațiilor verzi publice;
 - conștientizarea populației cu privire la riscurile incendierii deșeurilor și interzicerea arderii deșeurilor și a miriștilor;
 - autorizațiile de construcție emise de Primărie vor include obligații cu privire la gestiunea corectă a deșeurilor din construcții / demolări;
 - cadavrele de animale sunt gestionate corect. În cazul cadavrelor de animale mari, se anunță imediat Primăria, care solicită operatorul autorizat cu care are contract, să vină și să preia cadavrul. În cazul cadavrelor de animale mici, acestea se duc la Primărie unde va fi prevăzut un container frigorific în care se vor stoca până la preluarea de către operatorul autorizat.

Este interzisă aruncarea cadavrelor în latrine, albiile de râu sau alte zone care nu sunt special amenajate.

Măsuri de prevenire și reducere a poluării apei

- instituirea zonelor de protecție sanitară în jurul surselor de apă potabilă, conform Legii apelor cu respectarea distanței de 50 m față de posibilele surse de poluare a apei și respectarea prevederilor H.G. 930/2005 – Norme speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrologice și a Ordinului 119/2014 privind protecția sanitară;
- interzicerea executării construcțiilor de orice fel în albiile minore ale cursurilor de apă; construcțiile existente și care nu pot fi demolate vor fi inventariate și monitorizate de către primărie;
- pentru zonele propuse pentru extinderea intravilanului, unde nu există încă un sistem de canalizare funcțional, se impune interzicerea oricăror deversări necontrolate de ape uzate, reziduuri și depuneri de deșuri în cursurile de apă și pe malurile acestora. Această măsură se concretizează în următoarele acțiuni:
 - până la darea în folosință a sistemului de canalizare a apelor uzate și a stației de epurare, construcțiile noi vor fi prevăzute cu bazine vidanjabile impermeabilizate sau cu stații de epurare conforme și avizate de autoritățile în drept. Nu se acceptă fosele septice sau stațiile de epurare neconforme. Apele uzate sunt vidanjate la cerere de către operatori autorizați.
 - la darea în folosință a sistemului de canalizare, Primăria va urmări situația racordărilor, astfel încât într-un orizont de timp rezonabil, toate gospodăriile (sau instituțiile) racordate la rețeaua de apă potabilă vor fi racordate și la rețeaua de canalizare. Racordările noi (viitoare) la rețeaua de apă potabilă vor fi condiționate de racordarea la canalizare.
 - primăria va urmări starea albiilor minore ale râurilor din comună; eventualele deșuri găsite vor fi eliminate corespunzător. Se va identifica sursa acestora și se vor lua măsuri pentru stoparea pe viitor a depozitării necontrolate. Se au în vedere în principal deșeurile zootehnice și deșeurile din curți / grădini.
- pe toată perioada de realizare a proiectelor ce decurg din implementarea PUG-ului (de exemplu proiectele de modernizare a rețelei rutiere, îmbunătățire a echipării edilitare sau de execuție a noilor obiective), se vor lua măsuri specifice pentru a diminua până la eliminare emisiile în apă și pe sol. Aceste măsuri sunt prevăzute în Planul de lucrări și includ cel puțin:
 - se va interzice depozitarea materialelor pe malurile cursurilor de apă sau în albiile acestora; se interzice spălarea în cursurile de apă a utilajelor și mijloacelor de transport
 - reparațiile la utilajele/mijloacele de transport se vor realiza la unități service autorizate; Alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la implementarea proiectelor se va realiza la stații de distribuție carburanți autorizate;
 - se vor lua măsuri de evitare a scurgerilor accidentale de materiale, combustibili, uleiuri de la mijloacele de transport;
 - lucrările se vor desfășura în baza procedurilor specifice, care prevăd măsuri de prevenire a scurgerilor accidentale și acțiuni de intervenție în caz de scurgeri accidentale de produs petrolier.
 - deșeurile rezultate în timpul lucrărilor de construcții vor fi gestionate cu respectarea legislației în vigoare;
- se vor avea în vedere măsurile prevăzute în actele de reglementare emise pentru sistemul de canalizare și sistemul de alimentare cu apă (autorizația de gospodărire a apelor, autorizația de mediu). Aceste măsuri includ cel puțin:
 - exploatarea corespunzătoare a stației de epurare ;
 - monitorizarea apelor uzate pentru un control strict al calității apelor uzate epurate evacuate din stația de epurare astfel încât să se încadreze în limitele impuse de NTPA 001/2005 Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți a apelor uzate orășenești și industriale la evacuarea în receptori naturali;
 - plan de verificare periodică a integrității sistemelor de canalizare.

- măsuri pentru prevenirea emisiilor în apă și sol din gestiunea deșeurilor. Pentru a preveni astfel de emisii, este necesar să se adopte metode de colectare, stocare, evacuare sau valorificare a deșeurilor care să corespundă legislației în vigoare. Se vor avea în vedere cel puțin:
 - platformele și containerele de colectare a deșeurilor trebuie menținute în stare bună, în condiții de curățenie și ordine; platformele vor fi prevăzute cu colectare a levigatului și apei pluviale. În primă fază levigatul se va colecta în bazine vidanjabile și, după darea în folosință a sistemului de canalizare, se va face racordul la acesta;
 - deșeurile zootehnice rezultate din gospodării vor fi gestionate corect. Primăria amenajează o zonă specială pentru colectarea și compostarea acestor deșeuri, la minim 500 m de zona locuită și la minim 300 m de ape de suprafață. Se va încuraja și promova utilizarea acestui sistem de gestiune a deșeurilor zootehnice. Până la darea în folosință a acestei platforme, primăria va urmări modul de gestionare a deșeurilor la nivel de gospodărie. Se vor avea în vedere în special să nu genereze scurgeri care pot afecta sursele de apă (fântâni), grădini, ape de suprafață, drumuri, să nu se amestece alte tipuri de deșeuri în afara celor zootehnice, să se asigure o bună compostare înainte de utilizarea pe propriile terenuri agricole;
 - se interzice sub orice formă depozitarea deșeurilor de orice fel în albiile râurilor.

Măsuri de prevenire și reducere a poluării solului, subsolului și utilizarea corectă a terenurilor

- interzicerea oricăror deversări necontrolate de ape uzate, reziduuri și depuneri de deșeuri pe sol, în alte spații decât cele special destinate. Această măsură se concretizează în următoarele acțiuni:
 - construcțiile noi se vor racorda obligatoriu la sistemul de canalizare existent. Nu se acceptă fosele septice sau stațiile de epurare neconforme.
 - primăria urmărește situația racordărilor, astfel încât într-un orizont de timp rezonabil, toate gospodăriile (sau instituțiile) racordate la rețeaua de apă potabilă vor fi racordate și la rețeaua de canalizare. Racordările noi (viitoare) la rețeaua de apă potabilă vor fi condiționate de racordarea la canalizare.
 - primăria va urmări starea albiilor minore ale râurilor din comună și a întregii comune în general (mai ales în zonele cunoscute ca fiind utilizate în trecut de către cetățeni pentru depozitarea neconformă a deșeurilor); eventualele deșeuri găsite vor fi eliminate corespunzător. Se va identifica sursa acestora și se vor lua măsuri pentru stoparea pe viitor a depozitării necontrolate. Se au în vedere în principal deșeurile zootehnice și deșeurile din curți / grădini.
- pe toată perioada de realizare a proiectelor ce decurg din implementarea PUG-ului (de exemplu proiectele de modernizare a rețelei rutiere, îmbunătățire a echipării edilitare sau de execuție a noilor obiective), se vor lua măsuri specifice pentru a diminua până la eliminare emisiile în apă și pe sol. Aceste măsuri sunt prevăzute în Planul de lucrări și includ cel puțin:
 - se interzice executarea lucrărilor de întreținere, reparații și spălare a utilajelor și mijloacelor de transport în zona de șantier, acestea se vor realiza prin societăți specializate autorizate;
 - se vor lua măsuri corespunzătoare în vederea reducerii la minim a condițiilor care ar favoriza apariția unor poluări accidentale datorate staționării, funcționării și transportului cu utilajele și mijloacele de transport sau datorită funcționării necorespunzătoare;
 - se va respecta traseul căilor de acces existente sau realizate conform proiectelor aprobate, evitându-se manevrarea utilajelor sau autovehiculelor în afara ariei alocate proiectelor;
 - se va sigura gararea autovehiculelor și utilajelor numai în zonele delimitate în acest scop;
 - nu se vor crea depozite de materiale de construcție sau deșeuri din construcții / demolări pe suprafețe situate în afara celor special destinate conform proiectelor aprobate; Nu se vor forma depozite de pământ permanente sau pe durate mai mari decât cele prevăzute pentru realizarea lucrărilor.
 - se va asigura gestionarea conform legislației în vigoare, a tuturor deșeurilor generate ca urmare a lucrărilor de execuție a proiectelor (colectare selectivă, stocare temporară, transport, valorificare/ eliminare prin societăți specializate autorizate). Constructorul va

avea în vedere valorificarea pe cât posibil a deșeurilor generate, în detrimentul eliminării finale.

- odată cu materialele necesare realizării proiectelor se pot aduce diverși poluanți (impurități). Pentru prevenirea acestei situații, materialele necesare în lucrările de construcție sunt procurate de la furnizori autorizați care emit certificat de conformitate pentru acestea. La recepția materialelor, se face o verificare vizuală a acestora. Dacă se identifică corpuri străine care pot genera scurgeri, acestea se elimină manual și se aplică procedura specifică de acțiune, conform Planului de prevenire a poluărilor accidentale al constructorului.
- la finalizarea lucrărilor, terenurile ocupate temporar cu organizarea de șantier sau cu execuția lucrărilor vor fi readuse la starea inițială, conform proiectului aprobat.
- constructorul va avea implementat, după caz, un Plan de prevenire a poluărilor accidentale, Plan de management al deșeurilor; Plan de management al traficului pe șantier.
- măsuri de control a activităților agricole astfel încât să se evite supraexploatarea resurselor de sol sau epuizarea acestora prin monoculturi, eroziune sau pășunat excesiv. Se vor aplica măsuri de fertilizare corectă a terenurilor agricole și de combatere corectă a dăunătorilor prin controlul acestora la nivelul biroului agricol din cadrul primăriei și cu ajutorul autorităților relevante (OSPA). Se vor face acțiuni de conștientizare și informare cu privire la necesitatea utilizării corecte a fertilizanților chimici și naturali. Se scot în evidență problemele majore cauzate de excesul de fertilizanți, utilizarea substanțelor chimice interzise, modul de aplicare, temporizarea fertilizării. De asemenea, se vor detalia problemele majore ce pot să apară odată cu utilizarea incorectă a pesticidelor și fitosanitarelor.
- măsuri pentru prevenirea emisiilor în apă și sol din gestiunea deșeurilor. Pentru a preveni astfel de emisii, este necesar să se adopte metode de colectare, stocare, evacuare sau valorificare a deșeurilor care să corespundă legislației în vigoare. Aceste măsuri au fost descrise la capitolele Aer și Apă.
- se va avea în vedere art.71 alin (1) din OUG nr. 195/2005, privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare care prevede: „*Schimbarea destinației terenurilor amenajate ca spații verzi și/sau prevăzute ca atare în documentațiile de urbanism, reducerea suprafețelor acestora ori strămutarea lor este interzisă, indiferent de regimul juridic al acestora*”.

Măsuri de prevenire și reducere a efectelor adverse asupra populației și mediului de viață

În general, măsurile prevăzute la ceilalți factori de mediu – apă, aer, sol – asigură un înalt nivel de prevenire și minimizare a eventualelor efecte negative asupra populației. Ca măsuri specifice, se evidențiază inclusiv:

- întreținerea și decolmatarea șanțurilor și a traseelor de scurgere a apelor pluviale. Acțiunile periodice (de 2 ori pe an – primăvara și toamna) de decolmatare preîntâmpină formarea de dopuri în scurgerea apelor pluviale. Astfel se previne inundarea gospodăriilor. Aceste acțiuni se pot realiza cu ajutorul persoanelor asistate social sau pe bază de voluntariat;
- acțiuni de informare și conștientizare cu privire la responsabilitățile și restricțiile care rezultă din legislația specifică de mediu (în special Legea protecției mediului, Legea gestiunii deșeurilor, Legea apelor). Aceste acțiuni de informare se adresează tuturor cetățenilor comunei. Se au în vedere în principal:
 - apele uzate nu se evacuează în mediu neepurate; în general este obligatorie racordarea la sistemul de canalizare. Până la acest moment, bazinele vidanjabile și latrinele se impermeabilizează prin betonare în scopul evitării infiltrării apelor uzate în sol;
 - deșeurile se gestionează corect. Se interzice arderea deșeurilor vegetale pe sol, arderea miriștilor. Se prevăd metode de gestionare a fluxurilor speciale de deșuri: animalele moarte mari – se predau la firma specializată cu care primăria are contract; deșeurile zootehnice se compostează corect până la darea în folosință a platformei locale. Nu se împrăștie pe terenuri agricole deșuri zootehnice care nu sunt compostate cel puțin 6 luni etc.

- utilizarea pesticidelor și îngrășămintelor chimice se face conform prescripțiilor de utilizare și ținând cont de caracteristicile solului;
- acțiuni de informare și conștientizare cu privire la necesitatea aplicării codului de bune practici agricole; promovarea agriculturii în asociații; disponibilitatea unui consultant agricol la nivelul primăriei;
- acțiuni de informare și conștientizare cu privire la obligațiile și responsabilitățile aplicabile proprietarilor de păduri sau terenuri care susțin habitate naturale importante în scopul evitării supra pășunatului, a defrișărilor neautorizate și a utilizării de substanțe chimice în exces;
- acțiuni de igienizare periodică a comunei (de exemplu pe bază de voluntariat) pentru colectarea tuturor deșeurilor împrăștiate, măturat, curățat vegetație;
- analiza apelor din fântâni (acolo unde se folosește freaticul de suprafață ca sursă de apă potabilă) – se face o dată la 3 ani și se urmăresc indicatorii specifici de potabilitate. În cazul identificării unei fântâni cu apă nepotabilă, se aplică un semn de avertizare vizibil;
- controlul zonelor de îmbăiere;
- asigurarea accesului la utilități (alimentare cu apă, canalizare, energie electrică, salubritate);
- menținerea în stare bună a domeniului public – curățarea străzilor, a trotuarelor, scuarurilor, spațiilor verzi, parcurilor;
- asigurarea unei suprafețe minime de spațiu verde public, întreținut și amenajat corespunzător; creșterea continuă a suprafețelor de spațiu verde, precum și a zonelor de recreare și agrement cu efecte benefice asupra calității vieții;
- monitorizarea calității apelor din fântâni cu o periodicitate de cel puțin 1 la 3 ani. Fântânile care nu au apă potabilă vor fi marcate corespunzător și nu se va permite alimentarea în scop potabil a populației;
- separarea zonelor agro-industriale și de depozitare față de cele rezidențiale;
- diminuarea riscurilor naturale care pot afecta componenta antropică (inundații) prin adoptarea unor măsuri de control asupra acestora;
- impunerea unor măsuri de protecție sanitară în cazul propunerii de noi funcțiuni față de obiective care ar putea afecta sănătatea și siguranța;
- promovarea conceptului de energie regenerabilă, atât la nivelul administrației, cât și a populației.

Măsuri pentru prevenirea și reducerea zgomotului și vibrațiilor

- modernizarea drumurilor din comună. Utilizarea unor materiale adecvate la asfaltarea drumurilor pentru a reduce emisiile de zgomot la rulare;
- limitarea vitezei de deplasare pe anumite artere de circulație și utilizarea calmatoarelor de viteză;
- controlul (restricționarea sau temporizarea) accesului autovehiculelor cu gabarit mare în zonele locuite sau vulnerabile la emisii de zgomot din trafic;
- promovarea și facilitarea transportului nepoluant – de exemplu cu biciclete. Realizarea de piste de biciclete și de trotuare / alei pentru facilitarea deplasării pe jos sau cu mijloace nemotorizate.

Măsuri pentru protecția factorului de mediu biodiversitate

- conform art. 72 din O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, se vor lua măsuri de menținere și ameliorare a fondului peisagistic natural, de refacere peisagistică și ecologică a zonelor deteriorate și măsuri de dezvoltare a spațiilor verzi;
- pentru protecția tuturor speciilor de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane care trăiesc atât în ariile protejate cât și în afara ariilor sunt interzise:
 - orice formă de recoltare, capturare,ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor din flora și fauna sălbatică, aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
 - perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație a speciilor;
 - deteriorarea, distrugerea și/ sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
 - deteriorarea și/ sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;

- recoltarea florilor și a fructelor, culegerea, tăierea, dezrădăcinarea sau distrugerea cu intenție a acestor plante în habitatele lor naturale, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- deținerea, transportul, vânzarea sau schimburile în orice scop, precum și oferirea spre schimb sau vânzare a exemplarelor luate din natură, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- pentru protecția tuturor speciilor de păsări, inclusiv cele migratoare, sunt interzise:
 - uciderea sau capturarea intenționată, indiferent de metoda utilizată;
 - deteriorarea, distrugerea și/ sau culegerea intenționată a cuiburilor și/ sau ouălor din natură;
 - culegerea ouălor din natură și păstrarea acestora, chiar dacă sunt goale;
 - perturbarea intenționată, în special în cursul perioadei de reproducere sau de maturizare,
 - deținerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vânzarea și capturarea;
 - vânzarea, deținerea și/ sau transportul în scopul vânzării și oferirii spre vânzare a acestora în stare vie ori moartă sau a oricăror părți ori produse provenite de la acestea, ușor de identificat;
- orice incident semnalat pe perioada realizării planului care ar putea avea un impact asupra factorilor de mediu, mai ales asupra biodiversității, va fi anunțat la autoritățile responsabile (APM sau GNM) în timpul cel mai scurt posibil.

Măsuri în zonele cu riscuri naturale

- respectarea condițiilor de amplasare și conformare a construcțiilor în raport cu gradul de seismicitate, distanțele dintre clădiri, regimul de înălțime, sistemul tehnic constructiv, tipul și adâncimea de fundare;
- în funcție de condițiile geotehnice specifice pe zone, proiectarea construcțiilor ce urmează a se executa sau a construcțiilor existente ce necesită lucrări de consolidare se va face în conformitate cu prevederile normativului P100/2005;
- la amplasarea construcțiilor în apropierea cursurilor de apă se va respecta distanța impusă de legea apelor pentru zona de protecție.
- nu se vor amplasa construcții pe traseul de desecare funcționabile sau colmatate, pentru a se evita obturarea lor.
- întreținerea albiilor cursurilor de apă prin îngrijirea vegetației de pe maluri, prin controlul strict asupra depozitării deșeurilor și a altor materiale care pot colmata și obstrucționa secțiunea de scurgere a apei;
- interzicerea construcției de locuințe și de obiective sociale, culturale și/ sau economice în zonele potențial inundabile, adaptarea dezvoltărilor viitoare la condițiile de risc la inundații;
- îmbunătățirea planurilor de acțiune și intervenție în caz de inundații prin întocmirea unui studiu de inundabilitate, pentru delimitarea zonelor cu risc natural de inundație și măsurile care se impun asupra zonelor vulnerabile. Implementarea sistemelor de prognoză, avertizare și alarmare pentru cazuri de inundații.

Măsuri pentru gestionarea corectă a deșeurilor

Pe lângă măsurile de gestionare corectă a deșeurilor, prezentate la ceilalți factori de mediu, se recomandă următoarele:

- formularea unor ținte la nivel local privind cantitatea de deșuri generate cu scopul stimulării unor măsuri privind descreșterea cantității de deșuri generate și a reciclării la sursă,
- colectarea selectivă a deșeurilor menajere, astfel încât să se atingă țintele de valorificare impuse de legislația în vigoare. Astfel, se va adopta următorul sistem de colectare:
 - deșeurile reziduale (care nu pot fi valorificate) de la populație se vor colecta la nivel de gospodărie în pubele de 120 l. Preluarea acestora se va face periodic din poartă în poartă de către operatorul de salubritate;
 - deșeurile reciclabile se vor colecta separat pe platforme de colectare amplasate strategic și legal pe teren public. Se vor colecta 3 fracții în 3 containere de 1.1 mc, marcate

corespunzător fracției de deșeu: container pentru sticlă și metal, container pentru plastic și container pentru hârtie și carton. Deșeurile reciclabile sunt preluate periodic de către operatorul autorizat;

- gestionarea deșeurilor trebuie să se realizeze fără a pune în pericol sănătatea umană și fără a dăuna mediului, în special:
 - fără a genera riscuri pentru aer, apă, sol, faună sau floră;
 - fără a crea disconfort din cauza zgomotului sau a mirosurilor;
 - fără a afecta negativ peisajul sau zonele de interes special.
- implicarea autorităților locale în limitarea depozitării necontrolate de deșeuri;
- aplicarea prevederilor Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor, pentru atingerea obiectivelor și țăintelor;
- la elaborarea regulamentelor de salubritate locale se vor respecta normele sanitare și se va consulta autoritatea sanitară teritorială;
- se va asigura monitorizarea activităților legate de gestionarea deșeurilor rezultate din activitatea medicală;
- se va acționa atunci când este cazul pentru refacerea și protecția mediului degradat din cauza depozitărilor neconforme de deșeuri;
- se vor organiza campanii de informare și conștientizare publică privind importanța și necesitatea compostării la locul de producere pentru deșeurile biodegradabile în vederea minimizării cantităților care se vor transporta la locurile de depozitare finală;
- transportarea deșeurilor până la locul de depozitare finală sau colectare pentru reciclare se va face numai cu mijloace de transport autorizate în acest scop;
- conform OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, art. 17, **(5)** Autoritățile administrației publice locale ale unităților administrativ-teritoriale sau, după caz, subdiviziunile administrativ-teritoriale ale municipiilor, respectiv asociațiile de dezvoltare intercomunitară ale acestora, după caz, au următoarele obligații:
 - **a)** să asigure colectarea separată cel puțin pentru deșeurile de hârtie, metal, plastic și sticlă din deșeurile municipale, să stabilească dacă gestionarea acestor deșeuri se face în cadrul unui singur contract de delegare a serviciului de salubritate sau pe mai multe tipuri de materiale/contracte distincte pentru toate tipurile de materiale/pe tip de material și să organizeze atribuirea conform deciziei luate;
 - **b)** să atingă un nivel de pregătire pentru reutilizare și reciclare de minimum 50% din masa totală generată, minim pentru deșeurile de hârtie, metal, plastic și sticlă provenind din deșeurile menajere sau, după caz, din alte surse, în măsura în care aceste fluxuri de deșeuri sunt similare deșeurilor care provin din gospodărie;
 - **c)** să atingă, până în anul 2025 un nivel minim de pregătire pentru reutilizare și reciclarea deșeurilor municipale de 55% din masă;
 - **d)** să atingă, până în anul 2030 un nivel minim de pregătire pentru reutilizare și reciclarea deșeurilor municipale de 60% din masă;
 - **e)** să atingă, până în anul 2035 un nivel minim de pregătire pentru reutilizare și reciclarea deșeurilor municipale de 65% din masă;
- platformele și containerele de colectare a deșeurilor trebuie menținute în stare bună, în condiții de curățenie și ordine; Amplasarea platformelor de colectare trebuie să respecte distanța minimă față de potențialii receptori de 10 m; platformele vor fi prevăzute cu scurgere a levigatului și apei pluviale astfel încât să nu se formeze bălți de levigat care să emită mirosuri și gaze de fermentație;
- trebuie respectat programul prevăzut în contractul cu operatorul de salubritate, de ridicare a deșeurilor menajere și a celor valorificabile; În cazul deșeurilor menajere nu se va depăși frecvența de colectare de 1 săptămână pe timp de vară și maxim 2 săptămâni în rest;
- deșeurile zootehnice rezultate din gospodărie vor fi gestionate corect. Primăria amenajează o zonă specială pentru colectarea și compostarea acestor deșeuri, la minim 500 m de zona locuită și la minim 300 m de ape de suprafață. Această suprafață este identificată în partea de SE a comunei, la nord de piață. Se va încuraja și promova utilizarea acestui sistem de gestionare a deșeurilor zootehnice. Până la darea în folosință a acestei platforme, primăria va urmări modul de gestionare a

dejecțiilor la nivel de gospodărie. Se vor avea în vedere în special: să nu genereze disconfort olfactiv pentru vecini; să nu genereze scurgeri care pot afecta sursele de apă (fântâni), grădini, ape de suprafață, drumuri, să nu se amestece alte tipuri de deșeuri în afara celor zootehnice, să se asigure o bună compostare înainte de utilizarea pe propriile terenuri agricole;

- încurajarea și promovarea compostării în cadrul gospodăriilor a deșeurilor verzi din grădini și alimentație. Compostarea tuturor deșeurilor verzi rezultate din întreținerea spațiilor verzi publice;
- conștientizarea populației cu privire la riscurile incendiilor deșeurilor și interzicerea arderii deșeurilor și a miriștilor;
- autorizațiile de construcție emise de Primărie vor include obligații cu privire la gestiunea corectă a deșeurilor din construcții / demolări;
- cadavrele de animale sunt gestionate corect. În cazul cadavrelor de animale mari, se anunță imediat Primăria, care solicită operatorul autorizat cu care are contract, să vină și să preia cadavrul. În cazul cadavrelor de animale mici, acestea se duc la Primărie unde va fi prevăzut un container frigorific în care se vor stoca până la preluarea de către operatorul autorizat. Este interzisă aruncarea cadavrelor în latrine, albi de râu sau alte zone care nu sunt special amenajate.

Toate aceste prevederi de management a deșeurilor la nivelul comunei vor fi comunicate cetățenilor prin ample campanii de conștientizare și informare, desfășurate de Primărie.

Se va avea în vedere respectarea legislației specifice, respectiv:

- O.U.G. nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 17/2023, cum ar fi:
 - Până la 1 ianuarie 2025, autoritățile administrației publice locale trebuie să organizeze colectarea separată a fracției de deșeuri periculoase care provin din gospodărie;
 - Până la 31 decembrie 2023 autoritățile administrației publice locale să organizeze colectarea separată și reciclarea la sursă a biodeșeurilor sau colectarea separată a acestora fără a le amesteca cu alte tipuri de deșeuri.
- să asigure colectarea separată cel puțin pentru deșeurile de hârtie, metal, plastic și sticlă, iar până la data de 1 ianuarie 2025 și pentru textile din deșeurile municipale.
- să organizeze, să gestioneze și să coordoneze activitatea de colectare a deșeurilor provenite de la lucrări de construcții abandonate pe teritoriul lor administrativ.
- să asigure spațiile necesare pentru colectarea separată a deșeurilor, ținând cont de reglementările urbanistice și de cele emise de Ministerul Sănătății, dotarea acestora cu containere specifice fiecărui tip de deșeu și dezvoltă în mod corespunzător centrele înființate potrivit prevederilor art. 10 alin. (2) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 5/2015, cu modificările și completările ulterioare, pentru a oferi populației posibilitatea de a se debarasa, fără plată, de deșeuri de hârtie și carton, sticlă, metal, materiale plastice, lemn, textile, ambalaje, deșeuri de echipamente electrice și electronice, deșeuri de baterii și acumulatori, ulei vegetal uzat și deșeuri voluminoase, inclusiv saltele și mobilă.
- Legea nr. 181 din 19 august 2020 privind gestionarea deșeurilor nepericuloase compostabile, unde se precizează faptul că, începând cu data de 1 ianuarie 2021, autoritățile administrației publice locale trebuie să implementeze sistemul de colectare separată a deșeurilor biodegradabile și să încurajeze compostarea individuală în gospodăriile din mediul rural.

Măsuri pentru protejarea patrimoniului cultural

- se vor respecta prevederile Legii nr. 422/2001 republicată, privind protejarea monumentelor istorice
- este interzisă orice lucrare sau activitate susceptibilă să genereze un impact negativ asupra monumentelor istorice și de arhitectură.

Măsuri pentru extinderea și conservarea spațiilor verzi publice

- menținerea, protejarea și revitalizarea zonelor verzi existente la nivel de UTR prin măsuri concrete;
- realizarea inventarului verde la nivel de străzi și UTR, a copacilor și a spațiilor verzi cu gazon/iarbă verde cu suprafață continuă de minim 10 mp;

- conform art. 10 alin 3 din Legea 24/2007, extinderea intravilanului localităților, transformarea zonelor cu alte funcțiuni în zone rezidențiale și construirea pe terenuri de peste 3000 mp aflate în proprietatea statului, a unităților administrativ-teritoriale, a autorităților centrale și locale se pot realiza exclusiv pe baza documentațiilor de urbanism care să prevadă un minimum de 20 mp de spațiu verde pe cap de locuitor și un minimum de 5% spații verzi publice,
- alocarea de spațiu pentru construcții pe parcele nu se va face astfel încât să nu se folosească import de oxigen (aer curat) din alte parcele și nici să se exporte poluanți către alte parcele, atât pe timpul construcției cât și pe timpul exploatarea construcției;
- sporul de spațiu verde necesar pentru a compensa efectul alocării de noi terenuri (reamenajări) se va realiza până la începerea funcționării obiectivului (de construcție), astfel ca bilanțul inițial să nu fie schimbat prin consecințe negative pe toată perioada de construire și nici ulterior, stoparea diminuării și degradării spațiilor verzi intraurbane și periurbane;
- inventarierea pe fiecare UTR a terenurilor virane, identificarea proprietarilor și obligarea acestora de a le împrejmuia, salubritatea și planta cu copaci și gazon pentru a evita transportul de particule;
- identificarea terenurilor aparținând domeniului public, fără utilitate agricolă, în vederea realizării de spații verzi și perdele forestiere;
- achiziționarea și furnizarea de material dendrologic primăvara și toamna la solicitările proprietarilor în vederea amenajării spațiilor verzi din jurul imobilelor;
- sensibilizarea cetățenilor pentru formarea unei conștiințe ecologice prin intermediul mass-media, afișaje, pliante;
- susținerea împreună cu unitățile de învățământ a derulării unor programe de educație ecologică și de protecție a mediului continuu, având drept scop sensibilizarea populației;
- identificarea și implementarea unor mecanisme economice, prin masuri tarifare și netarifare, pentru încurajarea persoanelor fizice și juridice în realizarea de spații verzi publice și private, împăduriri, plantații și managementul acestora;
- instruirea societăților comerciale ce prestează lucrări edilitare pentru a limita distrugerile materialului dendrologic;
- efectuarea corespunzătoare a toaletărilor și lucrărilor de întreținere a vegetației, inclusiv a plantării de arbori tineri lângă cei în vârstă;
- continuarea acțiunilor de plantare a arborilor, arbuștilor și gardurilor vii în parcuri, scuaruri și aliniamente, amenajări valoroase din punct de vedere estetic și ecologic, corelate cu condițiile climatice specifice;
- realizarea și extinderea perdelelor de protecție;
- se va interzice tăierea ori distrugerea arborilor, arbuștilor, tufelor, a culturilor perene și puieților din albiile cursurilor de apă, de pe diguri și din zonele de protecție a acestora.

Măsuri de prevenire și reducere a disconfortului olfactiv

- se vor aplica prevederile impuse prin O.U.G. 195/2005 privind gestionarea disconfortului olfactiv.

8.3 MĂSURI SPECIFICE PENTRU PROTECȚIA SITURILOR NATURA 2000

Măsuri specifice

- nu s-au impus măsuri specifice deoarece nu s-a identificat niciun impact potențial semnificativ care să necesite astfel de măsuri.

Măsuri cu caracter general

Se recomandă ca în perioada de execuție a lucrărilor de construcție, să se aplice unele măsuri preventive, descrise mai jos:

- se va asigura semnalizarea corespunzătoare a zonei șantierului;
- delimitarea zonelor de lucru pentru a preveni/minimiza distrugerea suprafețelor vegetale de la limita și din interiorul ariilor protejate și la limita siturilor;
- organizarea de șantier nu va fi amplasată în zonele cursurilor de apă permanente sau nepermanente și nici în imediata vecinătate a acestora;

- dotarea organizărilor de șantier cu materiale/substanțe absorbante pentru intervenție rapidă în cazul producerii unor scurgeri accidentale cu produse petroliere sau lubrifianti;
- se interzice afectarea de către infrastructura temporară, creată în perioada de desfășurare a planului, a altor suprafețe decât cele pentru care a fost întocmit planul;
- accesul utilajelor de construcție pe amplasament se va face strict pe drumurile de acces existente;
- respectarea traseelor și căilor de acces pentru utilaje și a tehnologiei de execuție stabilite;
- depozitarea materialelor de construcție se va face astfel încât să nu blocheze căile de acces și să nu poată fi antrenate de vânt sau de apele pluviale;
- restrângerea la minimum posibil a suprafețelor ocupate de șantiere;
- lucrările ce constau în excavații/săpături nu se vor executa în perioada martie — aprilie;
- excavarea terenului nu se va realiza în condiții meteorologice extreme, de ploaie sau vânt puternic;
- zonele de lucru vor fi stropite cu apă pentru împiedicarea emisiilor de particule de praf în atmosferă;
- nu se vor efectua reparații la utilaje și mijloacele de transport decât în incinte specializate;
- alimentarea cu combustibil și lucrările de întreținere a utilajelor se vor face în spații special destinate;
- în cazul poluărilor accidentale ale solului, se recomandă îndepărtarea stratului de sol poluat și depozitarea în containere până la incinerare sau depoluare;
- se vor lua măsuri ca roțile utilajelor care asigură transportul materialelor de construcții, a deșeurilor și a altor materiale să nu murdărească drumurile de acces (carosabil, trotuare, drumuri laterale);
- la finalizarea execuției lucrărilor, antreprenorul are obligația de a reface zonele afectate temporar și a readuce terenul la starea inițială;
- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor generate, prin colectare și stocare temporară în recipiente și spații special destinate, până la valorificarea/eliminarea finală prin firme autorizate;
- interzicerea lucrărilor de construcții pe timpul nopții;
- practicarea săpăturii manuale în zonele vulnerabile;
- reducerea vitezei autovehiculelor în zonele sensibile;
- respectarea legislației referitoare la ariile naturale protejate;
- respectarea prevederilor regulamentelor și a planurilor de management al ariilor naturale protejate pentru care au fost elaborate și aprobate, acolo unde există, sau a măsurilor de conservare minime stabilite de custodele siturilor pentru care nu au fost elaborate planuri de management și regulamente, până la elaborarea și aprobarea acestora;
- instruirea personalului din execuție cu privire la interdicțiile privind orice formă de recoltare, capturare,ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic, în siturile Natura 2000;
- instruirea personalului din execuție cu privire la interdicțiile privind recoltarea florilor și a fructelor, culegerea, tăierea, dezrădăcinarea sau distrugerea cu intenție a acestor plante în habitatele lor naturale, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- instruirea personalului din execuție cu privire la interdicțiile privind deținerea, transportul, vânzarea sau schimburile în orice scop, precum și oferirea spre schimb sau vânzare a exemplarelor luate din natură, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- este interzisă perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, creștere, hibernare și migrațiune;
- este interzisă deteriorarea/distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă a speciilor;
- se vor lua măsuri de protecție antifonică în zona de lucru a șantierului;
- se recomandă ca perioada de lucru să nu depășească 8 ore/zi;
- se vor utiliza echipamente (pompe, motoare, suflante) care produc un nivel scăzut de zgomot și vibrații;
- montarea utilajelor ce generează în timpul funcționării un nivel ridicat de zgomot se va face în spații închise;
- vor fi respectate condițiile impuse prin Avizele de gospodărire a apelor emise de Administrația Națională Apele Române;

- în perioada construcției precum și în primii 3 ani de operare se va implementa un program de control al speciilor invazive, care trebuie să includă activități de identificare a prezenței speciilor vegetale alohtone invazive ce se dezvoltă pe suprafața și în imediata apropiere a lucrărilor propuse și activități de eliminare a acestora prin mijloace ce nu prezintă riscuri de contaminare a apei și solului sau de afectare a vegetației naturale existente;
- în perioada de construcție este necesară deplasarea cu viteze reduse (<30 km/h) a vehiculelor în zonele din imediata vecinătate a siturilor Natura 2000 pentru evitarea coliziunii faunei sălbatice cu traficul auto de șantier;
- lucrările din vecinătatea siturilor Natura 2000 se vor realiza după inspectarea prealabilă de către o echipă de specialiști (biologi/ecologi) a zonelor ce urmează a fi afectate. Scopul inspectării este de a identifica exemplarele ce aparțin speciilor de interes comunitar supuse riscului de mortalitate sau vătămare și de acționa în scopul evitării afectării acestora;
- la începutul fiecărei zile, zonele de lucru (șanțuri) care pot acționa ca și capcane pentru amfibieni sau reptile (țestoase) trebuie verificate, iar eventualele exemplare identificate trebuie eliberate la distanță de zona de lucru;
- se impune ca solul decopertat și excavat să fie depozitat în imediata apropiere a șanțurilor de pozare a cablurilor subterane și reutilizat la efectuarea umpluturilor. Operațiunile de săpare și umplere se vor desfășura la distanță scurtă de timp astfel încât capacitatea productivă a solului excavat să nu fie diminuată semnificativ, și să fie redus riscul de colonizare cu specii ruderales și/sau alohtone invazive;
- în măsura în care va fi necesară utilizarea unui surplus de sol, în etapa de refacere a terenurilor afectate, se va evita utilizarea unui sol adus din alte zone decât cele în care au fost realizate lucrările de execuție, pentru a nu favoriza instalarea unor specii de plante cu impact negativ (specii ruderales sau specii alohtone invazive).

8.4 MĂSURI SPECIFICE PENTRU PROTECȚIA POPULAȚIEI

Pentru protecția sănătății populației pot fi avute în vedere următoarele acțiuni:

- promovarea unui mod de viață sănătos și reducerea inegalităților privind adresabilitatea la serviciile medicale;
- protejarea sănătății populației față de riscul îmbolnăvirilor generate de factorii din mediul ambiant în vederea îmbunătățirii calității vieții;
- asigurarea sistemelor centralizate de alimentare cu apă potabilă și a sistemului de canalizare și epurare a apelor uzate menajere;
- menținerea și respectarea zonelor de protecție sanitară și a perimetrelor de protecție hidrogeologică instituite pentru protecția captărilor de apă;
- implementarea unui sistem integrat de colectare și transport al deșeurilor;
- amenajarea zonelor expuse riscurilor de inundație astfel încât acestea să fie mult reduse sau eliminate;
- reducerea suprafețelor afectate de eroziuni și alunecări de teren;
- exploatarea rațională a fondului forestier.

9 EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE ȘI O DESCRIERE A MODULUI ÎN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA, INCLUSIV ORICE DIFICULTĂȚI ÎNTÂMPINATE ÎN PRELUCRAREA INFORMAȚIILOR CERUTE

Evaluatorul de mediu a fost implicat în procesul de selectare a variantei finale a PUG-ului. Astfel, s-a

ținut cont și de criteriile de mediu la alegerea obiectivelor PUG-ului. Unele obiective propuse inițial de beneficiar au fost excluse din plan din cauza impactului potențial mare asupra mediului. Alte obiective au fost remodelate astfel încât impactul potențial asupra mediului să fie controlabil sau minimizat (de exemplu amplasamentul stației de epurare, zonele prevăzute pentru extinderea intravilanului. Față de obiectivele propuse inițial în plan, s-au adăugat și alte obiective care au ca scop potențarea factorilor de mediu și îmbunătățirea generală a acestora (de exemplu zonele de protecție sanitară, managementul corect al unor fluxuri de deșeuri, conștientizarea populației etc.).

Practic, elaborarea PUG-ului a fost un proces de durată iar varianta finală a acestuia a rezultat în urma aplicării criteriilor economice, sociale și de mediu. Fiecare entitate implicată în realizarea PUG-ului (beneficiar, proiectant, evaluator de mediu, specialiști în managementul apelor, solului, autorități publice prin avizele emise etc.) a contribuit la modelarea variantei finale a acestuia.

Varianta „0” care a fost luată în considerare presupune un scenariu de evoluție a comunei conform căruia se realizează o dezvoltare inerțială bazată pe activități agricole. Pe de altă parte, Varianta ”0” presupune neadoptarea și neimplementarea PUG. Acest lucru însă este obligatoriu conform legislației în vigoare. Trebuie menționat faptul că evoluția comunei este naturală, firească, presantă și inevitabilă. Astfel, în cazul neimplementării PUG – respectiv a variantei 0 – factorii de mediu evoluează astfel:

Aer:

- traficul pe drumurile neasfaltate (din pământ) generează praf care afectează calitatea aerului respirabil și calitatea vegetației. Acest fenomen va continua dacă drumurile nu se asfaltează;
- arderea necontrolată a lemnului în gospodării (sobe, plite etc.) conduce la emisii de pulberi, fum și gaze de ardere în aerul respirabil.

Apă:

- neracordarea la un sistem centralizat canalizare a apelor uzate poate cauza deprecierea apelor de suprafață și a celor din freaticul de suprafață prin evacuări necontrolate de ape uzate;
- lipsa unui management corect al deșeurilor (mai ales al celor zootehnice), poate conduce la generare de levigat care se scurge (sau este antrenat) în apele de suprafață / subterane; de asemenea lipsa unui control strict al îngrășămintelor și fitosanitarelor utilizate pe terenurile agricole, poate conduce la o degradare treptată a calității apelor de suprafață (și subterane).

Sol:

- neracordarea la un sistem de canalizare a apelor uzate poate cauza deprecierea solului și subsolului prin evacuări necontrolate de ape uzate;
- lipsa unui management corect al deșeurilor (mai ales al celor zootehnice), poate conduce la degradarea treptată a solului; de asemenea lipsa unui control strict al îngrășămintelor și fitosanitarelor utilizate pe terenurile agricole, poate conduce la o degradare treptată a calității solului;
- chiar dacă suprafețele de sol supuse eroziunii (eoliene sau hidrice) sunt reduse, lipsa unui control al acestor zone poate conduce la degradarea continuă a solurilor.

Biodiversitate:

- neracordarea la sistemul de canalizare a apelor uzate poate cauza deprecierea solului, subsolului și apelor de suprafață și implicit a biodiversității asociate cu acestea, prin evacuări necontrolate de ape uzate;
- lipsa unui management corect al deșeurilor (mai ales al celor zootehnice), poate conduce la degradarea treptată a solului și apelor de suprafață; de asemenea lipsa unui control strict al îngrășămintelor și fitosanitarelor utilizate pe terenurile agricole, poate conduce la o degradare treptată a calității solului; toate acestea pot influența negativ starea biodiversității din comună.

Populație

- lipsa unor direcții urbanistice clare, a unui regulament care să reglementeze dezvoltarea urbanistică, duce la o dezvoltare haotică a intravilanului comunei care afectează în final starea populației comunei și standardul de viață.

- lipsa dotărilor edilitare (gaz, managementul deșeurilor) duc la scăderea standardului de viață și la afectarea tuturor factorilor de mediu, inclusiv a populației.

În consecință, varianta 0 – de nerealizare a PUG-ului este exclusă deoarece cauzează probleme majore asupra factorilor de mediu.

Evaluarea strategică de mediu se realizează în baza cerințelor Directivei SEA (Directiva Consiliului European nr. 2001/42/CE privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului) și a Hotărârii de Guvern nr. 1076/8.07.2004 de stabilire a procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri sau programe (MO nr. 707/5.08.2004), care transpune prevederile Directivei menționate în legislația națională.

Metodologia utilizată în evaluarea strategică de mediu include cerințele documentelor mai sus amintite, precum și recomandările metodologice din:

- „Manualul privind aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe”, elaborat de MMGA și ANPM, aprobat prin Ordinul nr. 117/2006;
- „Ghidul generic privind Evaluarea de mediu pentru planuri și programe” și „Ghidul privind Evaluarea de mediu pentru planuri și programe de amenajare a teritoriului și urbanism”, elaborate în cadrul proiectului EuropeAid/121491/D/SER/RO (PHARE 2004/016 –772.03.03) „Întărirea capacității instituționale pentru implementarea și punerea în aplicare a Directivei SEA și a Directivei de Raportare”.

În cadrul evaluării nu s-au întâmpinat dificultăți.

10 DESCRIEREA MĂSURILOR AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI

În general, efectele potențial negative identificate se referă la stresul generat de proiectele propuse pe raza comunei, asupra factorilor de mediu:

- perturbarea factorilor de mediu în perioada de execuție prin emisii de praf, zgomot, intensificarea traficului, ocupare temporară de teren, decopertări, săpături, perturbarea traficului rutier și a căilor de transport (prin săpături);
- risc de introducere a plantelor invazive odată cu plantarea de arbori în zonele de risc sau odată cu lucrările de amenajare a malurilor;
- stres temporar asupra populației prin emisii de zgomot, praf, prezență umană în timpul lucrărilor de modernizare a căilor rutiere;
- stres asupra factorilor de mediu prin prezență antropică, ocupare de teren, emisii în mediu, modificarea peisajului natural etc. prin extinderea intravilanului;

Proiectele propuse (alimentare cu apă, canalizare, alimentare cu gaz, inclusiv proiectele de reabilitare a drumurilor, a cădirilor (școli, cămine, primărie), sunt supuse procedurilor de obținere Acord de mediu înainte de emiterea autorizației de construire, conform legislației în vigoare. În Acordul de mediu se prevăd măsuri specifice pentru diminuarea efectelor potențial negative, inclusiv a celor identificate mai sus.

La nivelul PUG-ului, măsurile propuse au caracter general și se referă la respectarea bunelor practici în construcții. Această măsură se monitorizează prin verificarea procesului verbal de recepție a lucrărilor – încheiat între antreprenor și titular de proiect (primăria Popești) și parafat de dirigintele de șantier. Astfel, se verifică respectarea bunelor practici în construcție precum și respectarea prevederilor acordului de mediu.

În cadrul raportului de mediu s-au identificat o serie de măsuri / acțiuni necesare a fi implementate pentru ca factorii de mediu să fie potențați sau protejați. Aceste măsuri / acțiuni se identifică cu obiectivele planului urbanistic general și cu obiectivele de mediu specifice. Monitorizarea implementării

acestor măsuri se face printr-un raport anual întocmit de Primărie și depus spre informare la APM Iași. Raportul anual va conține:

- descrierea modului de implementare a măsurilor specifice, propuse în prezentul raport de mediu;
- descrierea acțiunilor de conștientizare a populației cu privire la responsabilitățile legale ce le revin prin legile de protecție a mediului, a biodiversității, gestiunea deșeurilor și legea apelor;
- descrierea stadiului proiectelor propuse: Modernizare drumuri; Apă / canal; Deșeuri; Protecția împotriva riscurilor naturale; Modernizare clădiri publice (școli, primărie etc.); spații verzi.

Se descriu inclusiv procedurile de mediu aferente proiectelor de pe raza comunei:

- descrierea acțiunilor de decolmatare și întreținere a albiilor râurilor, precum și a acțiunilor de prevenire și combatere a riscurilor naturale;
- descrierea acțiunilor de igienizare a comunei;
- raportul de activitate al departamentului de consultanță agricolă din cadrul Primăriei;
- situația potabilității fântânilor din localitate: buletinele de analize de potabilitate la toate fântânile din localitate și descrierea modului de avertizare asupra riscurilor.
- număr de autorizații de construire emise; cu precizarea modului de gestiune a apelor uzate și a deșeurilor (inclusiv a celor din construcții / demolări);
- descrierea evoluției situației tranzitorii de gestiune a deșeurilor. Precizarea cantităților de deșeuri gestionate prin soluția tranzitorie.
- situația animalelor mari din comună; inclusiv a celor din fermele zootehnice de pe raza comunei;
- situații neprevăzute în domeniul mediului: accidente, incendii etc.
- orice alt aspect considerat relevant în domeniul mediului.

Planul de monitorizare a acestor măsuri, precum și indicatorii de monitorizare, țintele și termenele este prezentat în tabelul de mai jos. Responsabilitatea este în totalitate a primăriei Popești.

Descrierea programului de monitorizare a măsurilor propuse la efectele negative identificate

Măsură / acțiune	Indicator de monitorizare	Țintă	Termen
Acțiuni de conștientizare a populației cu privire la responsabilitățile legale ce le revin prin legile de protecție a mediului, a biodiversității, gestiunea deșeurilor și legea apelor	Număr de acțiuni de conștientizare	1 acțiune de conștientizare pe an	1 dată pe an, pe perioada de valabilitate a PUG-ului
	Număr de persoane informate	Toată populația activă a comunei este informată cu privire la responsabilitățile legale ce le revin prin legile de protecție a mediului, a biodiversității, gestiunea deșeurilor și legea apelor.	La finalizarea perioadei de valabilitate a PUG-ului
Raportarea stadiului proiectelor derulate în comună			
- <i>Modernizare drumuri</i>	km drum modernizat	Toate drumurile comunale din UAT sunt modernizate (asfaltate, pietruite)	La finalizarea perioadei de valabilitate a PUG-ului
- <i>Apă / canal</i>	Procent din populație și agenți economici racordați la apă curentă și canalizare	100% din populație și agenți economici racordați la apă curentă și canalizare.	La finalizarea perioadei de valabilitate a PUG-ului
- <i>Deșeuri</i>	Procent din populație și agenți economici care beneficiază de sistemul de management al deșeurilor	100% din populație și agenți economici beneficiază de SMID	Până în 2025
	Colectare separată	colectarea separată cel puțin pentru deșeurile de hârtie, metal, plastic și sticlă din deșeurile municipale	Imediat
	Grad de valorificare	- nivel de pregătire pentru reutilizare și reciclare de minimum 50% din masa totală generată,	Până în 2025

		minim pentru deșeurile de hârtie, metal, plastic și sticlă provenind din deșeurile menajere sau, după caz, din alte surse, în măsura în care aceste fluxuri de deșeuri sunt similare deșeurilor care provin din gospodării - nivel minim de pregătire pentru reutilizare și reciclarea deșeurilor municipale de 55% din masă	
- Modernizare clădiri publice	număr de clădiri publice modernizate	toate clădirile publice sunt modernizate	La finalizarea perioadei de valabilitate a PUG-ului
- Împăduriri, spații verzi, perdele de protecție	Suprafață de spații verzi nou creată	Cel puțin 26 mp spațiu verde / cap locuitor	Imediat (termenul legal a fost 2013)
	Suprafață de pădure nou creată	-	La finalizarea perioadei de valabilitate a PUG-ului
	Lungimea perdelelor de protecție	-	La finalizarea perioadei de valabilitate a PUG-ului
Acțiuni de decolmatare și întreținere a albiilor râurilor în scopul prevenirii inundațiilor	Lungime albiilor decolmate / curățate	Toate albiile din intravilan / extravilan (inclusiv a cursurilor de apă nepermanente) sunt decolmate 1 dată pe an și curățate de 2 ori pe an	1 dată pe an, pe perioada de valabilitate a PUG-ului
Acțiuni de igienizare a comunei;	Număr acțiuni de igienizare a comunei (colectare deșeuri, înlăturare vegetație în exces)	cel puțin 1 acțiune de igienizare a comunei pe an	1 dată pe an, pe perioada de valabilitate a PUG-ului
Situația potabilității fântânilor din localitate: buletinele de analize de potabilitate la toate fântânile din localitate utilizate pentru alimentarea cu apă potabilă și descrierea modului de avertizare asupra riscurilor.	Buletin de analiză a calității apelor din fântâni	1 dată la 3 ani – toate fântânile publice de pe raza comunei	1 dată la 3 ani, pe perioada de valabilitate a PUG-ului
Număr de autorizații de construire emise, cu precizarea modului de gestiune a apelor uzate și a deșeurilor (inclusiv a celor din construcții / demolări);	Număr autorizații de construire emise	-	permanent. Raportare anuală
Descrierea gestiunii deșeurilor la nivel de comună. Precizarea cantităților de deșeuri gestionate pe categorii	tipuri și cantități de deșeuri colectate de la populație și agenți economici	toate fluxurile de deșeuri sunt colectate corespunzător și gestionate conform legii.	permanent. Raportare anuală
Situația animalelor mari din comună; inclusiv a celor din fermele zootehnice de pe raza comunei;	număr de capete de animale, pe categorii	-	permanent. Raportare anuală
Situații neprevăzute în domeniul mediului: accidente, incendii etc.	număr situații neprevăzute: incendii (inclusiv arderi de miriști), accidente	toate situațiile neprevăzute sunt documentate și înregistrate	permanent. Raportare anuală

11 REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC

Scurtă descriere a planului

Comuna Popești este localizată în partea centrală a județului Iași, la 11 km de orașul Podul Iloaiei și la 36

km de municipiul Iași. Comuna Popești se învecinează la nord cu orașul Podu Iloaiei, la est cu comuna Dumești, la sud cu comuna Mădârjac și la vest cu comunele Sinești și Lungani.

Sistemul de localități cuprinde satele **Popești (reședință de comună)**, Hărpășești, Doroșcani, Obrieni, Pădureni și Vama.

Din punct de vedere geografic, teritoriul comunei Popești face parte din Podișul Moldovei, situat în partea de sud a Câmpiei Moldovei, la contactul cu Podișul Bârladului.

Comuna Popești este localizată în partea centrală a județului Iași, învecinându-se:

- la nord cu orașul Podu Iloaiei;
- la est cu comuna Dumești;
- la sud cu comuna Mădârjac
- la vest cu comunele Sinești și Lungani.

După forma, textura și structura vetrei, localitățile comunei Popești se încadrează astfel:

- localitățile Doroșcani și Hărpășești - sate adunate, cu rețea stradală adaptată reliefului, cu tendință de extindere de-a lungul drumurilor.
- localitatea Popești - sat adunat, dezvoltat spontan și organic, adaptându-se condițiilor de relief deluros, cu partea de vest după un plan prestabilit, caracterizat de rețeaua stradală rectangulară.
- localitatea Obrieni - sat adunat, cu rețea stradală adaptată reliefului (trupul mare) și cu rețea rectangulară după un plan prestabilit (trupul mic).
- localitățile Vama și Pădureni sate mici, adunate, dezvoltate pe relief deluros, accidentat.
- Vetrele de sat sunt dezvoltate de-a lungul principalelor căi de comunicație rutieră.
- Centrul politico-administrativ al comunei este satul Popești.

Suprafața totală a comunei este de **7033.68 hectare**, conform bilanțului teritoriului administrativ al comunei, **terenul agricol ocupând o suprafață de 4729 ha**, respectiv **67,23 %**. Intravilanul existent al comunei este în suprafață de **595.38 ha** conform ultimelor măsurători. În urma propunerilor de extindere al intravilanului, împărțit pe categorii de folosință, a rezultat un intravilan ce are o suprafață totală de **848.78 ha. Suprafața extinderilor propusă pentru a fi introdusă în intravilan este de 253.40 ha.**

Implementarea proiectelor propuse prin intermediul Planului Urbanistic General ce implică dezvoltarea comunei Popești, creșterea calității vieții locuitorilor comunei, precum și creșterea suprafeței intravilanului comunei este necesară datorită existenței unor disfuncționalități ce sunt prezentate în continuare:

Disfuncționalități existente în prezent la nivelul comunei și propuneri

Categorie	Disfuncționalități	Priorități
Agricultură	Practicarea unei agriculturi subzistențiale, în sistem individual, care nu permite obținerea de producții ridicate și favorizează degradarea solurilor; Utilaje și mașini agricole insuficiente în raport cu suprafața agricolă; Insuficiența formelor de asociere în creșterea animalelor; Folosirea unor tehnologii agricole vechi, cu productivitate și eficiență economică scăzută; Nu există infrastructură de preluare și colectare a produselor agricole; Nu există o politică sistematică de recalificare și specializare pentru o agricultură performantă.	Formarea și dezvoltarea unei agriculturi durabile, capabilă să creeze în economia de piață surplusul economic necesar propriei dezvoltări și participării la echilibrul general al economiei; Zonarea principalelor culturi în raport cu condițiile pedoclimatice și cerințele pieței; Însămânțarea suprafețelor arabile cu semințe selecționate și cu randament ridicat; Creșterea gradului de mecanizare în agricultură prin extinderea și înnoirea parcului auto; Încurajarea/facilitarea investițiilor în exploatarea agricole; Susținerea activităților destinate colectării și prelucrării producției agricole; Înființarea unor puncte de colectare a laptelui; Instruirea fermierilor și promovarea unor metode de producție agricolă care vizează protecția mediului (agricultură ecologică); Asistență tehnică și logistică acordată fermierilor, în vederea realizării de proiecte viabile pentru

		<p>obținerea de finanțare nerambursabilă care să conducă la modernizarea exploatațiilor agricole;</p> <p>Încurajarea crescătorilor locali de animale să amelioreze rasele;</p> <p>Măsuri de prevenire și combatere a surselor de degradare a solului;</p> <p>Monitorizarea atentă a activității de exploatare a pădurilor;</p> <p>Inițierea unor acțiuni de creștere a suprafețelor împădurite și îmbunătățire a managementului forestier;</p> <p>Măsuri de conservare a fondului genetic și ecologic specific.</p>
Industrie	<p>Interesul redus al investitorilor pentru demararea de afaceri în comună, din cauza infrastructurii deficitare;</p> <p>Insuficienta dezvoltare a unităților de prelucrare a produselor locale;</p> <p>Migrația forței de muncă calificate în exteriorul comunei (în alte județe, în străinătate).</p>	<p>Valorificarea producției locale prin capacități proprii de prelucrare;</p> <p>Înființare centre de colectare și sortare a legumelor și fructelor;</p> <p>Reconsiderarea meseriilor tradiționale;</p> <p>Dezvoltarea unităților de producție din industria alimentară prin atragerea investitorilor specializați în prelucrarea laptelui, cărnii;</p> <p>Modernizarea și asigurarea infrastructurii destinate investițiilor industriale;</p> <p>Susținerea dezvoltării IMM-urilor și stimularea implicării într-o mai mare măsură a micului antreprenorat local;</p> <p>Atragerea capitalului investițional autohton și străin.</p>
Turism	<p>Potențialul turistic nu este valorificat suficient;</p> <p>Slaba dezvoltare a infrastructurii turistice: structuri de cazare, alimentație, agrement, trasee pentru drumeții, marcaje etc;</p> <p>Lipsa unor structuri de calificare profesională pentru turism;</p> <p>Lipsa semnalizării turistice a obiectivelor istorice și etnografice;</p> <p>Insuficienta promovare a comunei din punct de vedere al potențialului turistic existent.</p>	<p>Realizarea structurilor turistice de cazare și alimentație;</p> <p>Modernizarea locuințelor rezidenților în vederea valorificării excedentului de locuit;</p> <p>Amenajarea unor spații de campare și dotarea acestora cu utilități specifice;</p> <p>Amenajarea de spații pentru picnic, vetre pentru aprinderea focului;</p> <p>Modernizarea și reabilitarea drumurilor;</p> <p>Conservarea și protecția cadrului natural;</p> <p>Conservarea, restaurarea și punerea în valoare a monumentelor istorice;</p> <p>Renovarea și conservarea construcțiilor cu valoare arhitecturală, culturală și istorică;</p> <p>Stabilirea programelor de monitorizare a informațiilor privind circulația turistică, a planurilor de dezvoltare turistică;</p> <p>Promovarea unor acțiuni care să valorifice principalele manifestări culturale ale zonei.</p>
Servicii	<p>Domeniul serviciilor pentru persoane este slab reprezentat în localitățile comunei;</p> <p>Din sectorul terțiar al economiei lipsesc o serie de servicii importante, printre care: unități de reparații și întreținere a bunurilor casnice și banci, etc;</p> <p>Existența unor servicii sub standardele acceptate.</p>	<p>Înființarea unei unități de prestări servicii în domeniul întreținerii și reparării aparatelor electrocasnice, electrotehnice de panare, radio - TV;</p> <p>Înființarea unei unități de prestări servicii pentru repararea încălțămintei și croitorie;</p> <p>Înființare fabrică de biodiesel;</p> <p>Înființare ateliere de prelucrare materii prime animaliere: lână, piele, etc;</p> <p>Centru de preluare și prelucrare legume, fructe;</p> <p>Promovarea unei politici de asociere a întreprinzătorilor locali pentru dezvoltarea unor activități economice în domeniul serviciilor;</p> <p>Dezvoltarea unei infrastructuri de alimentație publică specifică turismului de tranzit;</p> <p>Încurajarea întreprinzătorilor ce desfășoară activități legate de prestarea de servicii către populație sau agenți economici.</p>
Rețeaua de	Echipare medie;	Sprijinirea creării de parteneriate între localitățile

Localități	Fenomen de dezvoltare tentaculară a vetrelor de sat.	foarte mici, cu putere economică redusă, în vederea realizării de proiecte comune de infrastructură tehnică, sociale, economice s.a.; Asigurarea condițiilor de accesibilitate a localităților; Diversificarea funcțiilor economice, îmbunătățirea dotării și echipării; Coordonarea dezvoltării teritoriale printr-un cadru legislativ coerent și prin aplicarea legii privind autorizațiile de construire.
Populația și resursele de muncă	Proporția încă mare a populației active într-o agricultură de subsistență; Dezvoltarea insuficientă a serviciilor și activităților din sectorul terțiar; Cererea insuficientă de forță de muncă în comună; Rată ridicată a mortalității; Rata mare a șomajului; Spor migrator în creștere; Manifestarea unui fenomen de îmbătrânire a populației în relație cu emigrarea grupelor de vârstă mai tinere și cu diminuarea natalității; Proporția încă mare a populației active într-o agricultură de subsistență; Populația vârstnică, care începe să dețină o pondere din ce în ce mai ridicată, impune probleme referitor la investițiile pentru asistență medicală, pentru ocrotirea socială, pentru asigurarea bătrâneții etc; Accesul redus la facilități de conversie/reconversie profesională.	Stimularea creșterii natalității; Creșterea speranței de viață; Ameliorarea, îmbunătățirea calității vieții; Crearea de noi locuri de muncă; Reducerea riscului de îmbolnăvire; Îmbunătățirea dotării dispenserului uman; Realizarea de acțiuni de educație pentru sănătate. Dezvoltarea și reabilitarea infrastructurii pentru educație; Identificarea micilor meseriași și îndrumarea lor pentru înființarea de microfirme și asociații familiale; Corelarea ofertei sistemului educațional și de formare profesională cu cerințele pieței muncii.
Locuirea	Zone cu P.O.T. și C.U.T. foarte mic; Unele locuințe sunt amplasate în zone cu risc de inundabilitate; Gradul mediu de dotare al locuințelor; Nu există rețea de gaze în sistem centralizat; Majoritatea gospodăriilor folosesc sobe cu combustibil solid și o mică parte folosesc butelii de aragaz pentru prepararea hranei; Încălzirea populației se face cu sobe cu combustibili solizi.	sprijinirea construcției de locuințe conform standardelor europene; asigurarea confortului locuirii prin realizarea dotărilor/amenajărilor din zonele de locuit, utilizarea eficientă a resurselor de teren prin realizarea documentațiilor de urbanism; reabilitarea fondului de locuințe în vederea îmbunătățirii confortului și a valorii estetice; reglementarea prin documentații de urbanism a construcției de locuințe cu respectarea specificului local (dimensiuni, materiale, tratarea fațadelor, amenajarea spațiilor verzi, împrejmuiri).
Dotări socio-culturale	Numărul redus de cabinete medicale, absența unor centre medicale dotate corespunzător pentru situații de urgență; Inexistența infrastructurii necesare furnizării serviciilor de asistență socială pentru bătrâni și copii; Ofertă redusă de agrement și petrecere a timpului liber pe plan local; Insuficiența spațiilor pentru activități culturale-sportive; Insuficienta implicare a societății civile în viața culturală a comunei; Lipsa unei instituții care să pregătească forța de muncă calificată în vederea reînvierii meseriilor tradiționale; Lipsa preocupărilor pentru formarea profesională a adulților.	Înființare bază sportivă; Construirea unei săli de sport în satul Hărpășești; Construire teren de sport în satele Popești, Hărpășești; Construire bibliotecă comunală; Construire și dotare cămine culturale în localitățile Popești și Hărpășeni; Construire centru de zi pentru bătrâni și persoane aflate în dificultate; Construirea de locuințe pentru familii tinere; Reabilitare școli; Modernizare, dotare dispenser uman; Amenajare zonă picnic; Amenajare parcuri și locuri de joacă pentru copii; Amenajarea unei piețe agroalimentare moderne; Îmbunătățirea bazei tehnico-materială în școli (dotarea școlilor cu mobilier calculatoare și soft didactic), grădinițe, cămin cultural și bibliotecă; Înființare capelă mortuară în localitatea Popești; Dotări servicii publice cu utilaje; Înființare și amenajare de spații verzi.
ECHIPARE EDILITARĂ		
Circulație	Drumurile comunale și satești au parțial îmbrăcămintă nemodernizată (starea precară	Modernizarea drumurilor de interes local; Amenajare poduri și podețe;

	a drumurilor de interes local din comună); Pe timp nefavorabil, din cauza amenajării și echipării necorespunzătoare a carosabilului și a rigolelor de preluare a apelor din precipitații, pe tronsoanele neasfaltate circulația se desfășoară cu dificultate; Poduri degradate sau insuficient dimensionate ca gabarit.	Realizarea de trotuare și alei pentru circulația pietonală; Realizarea și amenajarea de noi drumuri sătești în zonele de extinderi ale intravilanului prin asfaltare; Amenajarea stațiilor de călători; Realizarea de spații de parcare; Instalarea pe drumurile comunale și județene a marcajelor și indicatoarelor rutiere; Decolmatarea și curățarea șanțurilor și rigolelor aferente drumurilor și construirea de rigole acolo unde acestea lipsesc.
Alimentare cu apă	Lipsă sistem centralizat de alimentare cu apă	Înființare sistem centralizat de alimentare cu apă în toate satele comunei Popești, inclusiv pe suprafețele de extinderi ale intravilanului.
Canalizare	Lipsă sistem centralizat canalizare	Înființare sistem centralizat de canalizare în toate satele comunei Popești, inclusiv pe suprafețele de extinderi ale intravilanului; Reabilitarea sistemului de evacuare a apelor pluviale.
Alimentare cu energie electrică	Rețele electrice nemodernizate.	Extinderi ale rețelei de joasă tensiune; Modernizarea sistemului de iluminat public; Construire parc eolian lângă sat Hărpășești.
Alimentare cu gaze naturale	Nu există rețea de alimentare cu gaze naturale a comunei Popești	Înființare rețea distribuție gaze naturale.
PROBLEME DE MEDIU		
Protejarea și conservarea mediului	Inexistența unui sistem centralizat de canalizare și epurare a apelor uzate în toate satele comunei generează probleme referitor la infiltrații și poluare a stratului de apă freatică; Insuficiența spațiilor verzi publice; Lipsă / insuficientă atenție acordată educației de mediu în unitățile școlare, la instituțiile publice.	Se vor respecta zonele de protecție: cimitire, captări de apă, cursuri de apă, stații de pompare, de clorinare, rezervoare, stație de epurare. Gestionarea corectă a colectării în sistem separativ a deșeurilor menajere; Creșterea gradului de informare a cetățenilor cu privire la riscurile poluării datorate deversărilor necontrolate de ape uzate; Se vor delimita zonele de protecție a rețelelor edilitare și se vor stabili condițiile de construire; Se vor delimita zonele de protecție la monumentele antropice; Se vor semnaliza siturile naturale, zone protejate, monumente ale naturii. Plantații pe terenuri degradate; Se vor lua măsurile necesare pentru prevenirea eroziunii solului și inundațiilor, prin lucrări de apărare a malurilor.
Depozitarea deșeurilor menajere	Inexistența unui sistem centralizat de colectare și depozitare a deșeurilor menajere. Deșeurile sunt depozitate neselectiv, fiind depuse la întâmplare, fără respectarea HG Nr. 349/2005.	Creșterea calității vieții prin realizarea unui sistem integrat de gestionare selectivă a deșeurilor corespunzător normelor Uniunii Europene; Dotarea cu utilaje și echipamente pentru serviciul de gospodărire comunală și salubritate (mașină de colectare, pubele); Creșterea gradului de informare a cetățenilor cu privire la riscurile poluării datorate gestionării necorespunzătoare a deșeurilor.

În urma analizării situației actuale la nivelul comunei Popești s-a constatat că, comuna se încadrează în categoria comunităților rurale de mărime medie spre mare, cu profil agricol, cu resurse în care se disting pădurile, solurile pentru agricultură, cu potențial demografic redus. Profilul economic actual este predominant agricol. Potențialul uman are o structură care permite desfășurarea în bune condiții a tuturor activităților specifice spațiului rural, cu resurse importante de forță de muncă, dar cu un debut al manifestării procesului de îmbătrânire care va determina creșterea populației vârstnice și creșterea valorii indicelui de dependență demografică.

Habitatul și echipările tehnico-ediliare nu au cunoscut până în prezent îmbunătățiri, tendința pentru următorii 10 - 15 ani trebuie să fie de depășire a condițiilor medii prezente la nivel de județ și de asigurare a unui grad minim de confort și igienă în locuințe și instituțiile publice.

Sunt necesare precauții privitoare la posibilitatea producerii unor fenomene ce țin de riscurile naturale, în special alunecări de teren și inundații.

Având în vedere disfuncționalitățile menționate mai sus pentru fiecare categorie, vor fi realizate proiecte ce vor avea în vedere remedierea acestora, care vor avea următoarele efecte privind:

- optimizarea relațiilor în teritoriu își propune identificarea principalelor măsuri care trebuie dezvoltate pentru a eficientiza, a optimiza și a stimula mai ales dezvoltarea comunei;
- accelerarea procesului de restructurare a fermelor mici și mijlocii și transformarea acestora în exploatații viabile economic și îmbunătățirea performanței economice a fermelor și a sectorului de procesare, pentru a crește integrarea pe piață a produselor de calitate și pentru substituie importurilor;
- creșterea competitivității sectoarelor agricol și forestier - cu următoarele obiective operaționale: îmbunătățirea competențelor profesionale în vederea creșterii capacității manageriale a agricultorilor și proprietarilor de păduri; restructurarea și dezvoltarea fermelor și asociațiilor agricole și creșterea competitivității produselor agricole; restructurarea și modernizarea sectoarelor de procesare a produselor agricole și a celor forestiere.
- îmbunătățirea mediului în spațiul rural - se bazează pe următoarele obiective operaționale: promovarea managementului durabil al terenului agricol; sprijinirea agriculturii ecologice; conservarea terenurilor agricole cu înaltă valoare naturală ce sunt amenințate de schimbarea modului de folosință a terenului; protejarea solului prin acțiuni de combatere a eroziunii, limitarea utilizării substanțelor chimice de sinteză și îmbunătățirea conținutului în substanțe organice; protejarea resurselor de apă prin limitarea scurgerii substanțelor poluante în rețeaua hidrografică și infiltrarea în apele subterane; conservarea biodiversității pe terenurile agricole și a coridoarelor de circulație (benzile înierbate);
- calitatea vieții în zonele rurale și diversificarea economiei rurale, cu următoarele obiective operaționale: dezvoltarea multifuncționalității zonelor rurale; stimularea și dezvoltarea în spațiul rural a microîntreprinderilor; creșterea atractivității zonelor rurale și renovarea satelor; dezvoltarea potențialului uman necesar pentru diversificarea economiei rurale.
- inițierea de proiecte care să permită dezvoltarea comunei pe baza propriilor resurse;
- dezvoltarea unei infrastructuri de utilități care să vină în sprijinul dezvoltării economice;
- investiții pentru crearea de noi locuri de muncă și atragerea de fonduri externe;
- dezvoltarea resurselor umane, îmbunătățirea principalelor servicii de asistență socială și sănătate;
- susținerea ulterioară a dezvoltării complexe pe baza oportunităților de agroturism.

Relația planului cu siturile Natura 2000:

Suprapuneri cu siturile

- ROSC10152/ROSPA0163 Pădurea Floreanu – Frumușica - Ciurea: Suprapunere cu extravilanul UAT Popești – 1548.41 ha, ceea ce reprezintă 8.18% din suprafața totală a siturilor (18917.20 ha) și 21.12% din suprafața totală a UAT Popești (7330.68 ha).

Notă: cele 2 situri se suprapun perfect și au aceeași suprafață de 18917.20 ha.

- ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei: Suprapunere cu extravilanul UAT Popești – 94.4 ha, ceea ce reprezintă 4.89 % din suprafața totală a siturilor (1928.80 ha) și 1.28% din suprafața totală a UAT Popești (7330.68 ha).

Din punct de vedere al potențialei influențe asupra siturilor naturale, sunt relevante următoarele extinderi:

- Trupul E (E1 + E2) de extindere al localității Vama, S = 41.92 ha – această extindere se face în continuarea intravilanului existent.. În această zonă sunt deja construcții realizate, care se introduc în intravilan. Extinderea se face până la limita sitului, fără a se suprapune cu acesta.
- Zona F de extindere a localității Pădureni, S = 34.69 ha - această extindere se face în continuarea intravilanului existent. Extinderea se face până la limita sitului, fără a se suprapune cu acesta.

Obiectivele PUG-ului, precum și propunerile de dezvoltare urbanistică, nu interferă cu obiectivele generale de conservare ale siturilor naturale.

Extinderile propuse prin prezentul PUG sunt prelungiri ale intravilanului existent; nu se generează

fragmentări ale habitatelor. Extinderile propuse sunt necesare pentru asigurarea unui intravilan unitar, cursiv și corespund necesităților de dezvoltare ale comunei. La realizarea propunerii de dezvoltare urbanistică s-a urmărit ca extinderile să se realizeze în zone cât mai puțin sensibile pentru biodiversitate.

Efecte potențiale asupra mediului

Obiectivele prevăzute în PUG sunt imperativ necesare dezvoltării localității și a îmbunătățirii condițiilor de viață în general.

În urma evaluării obiectivelor PUG în raport cu obiectivele relevante de mediu, s-au identificat următoarele efecte potențial negative:

- potențial de emisii de praf și pulberi din traficul rutier pe drumuri neasfaltate;
- potențial de emisii de gaze de ardere / pulberi din surse rezidențiale și din arderi necontrolate;
- potențial de poluare a apelor de suprafață și / sau subterane prin evacuarea apelor uzate fără epurare, din gospodăriile neracordate la sistemul centralizat de canalizare,
- potențial de poluare a apelor de suprafață și / sau subterane prin managementul defectuos al deșeurilor;
- potențial de poluare cu nutrienți a solurilor prin managementul defectuos al deșeurilor zootehnice și prin utilizarea necorespunzătoare a îngrășămintelor chimice;
- potențial de eroziune eoliană /pluvială a solurilor din cauza lipsei vegetației forestiere și a suprasolicității solului;
- potențial de poluare a solurilor prin evacuarea apelor uzate fără epurare, din gospodăriile neracordate la sistemul de canalizare a apelor uzate menajere.

În afară de aspectele de mai sus, se mai evidențiază următoarele elemente:

- controlul insuficient al calității apei potabile din fântâni;
- inexistența resurselor necesare pentru colectarea și gestionarea corectă a tuturor fluxurilor de deșeurii din comună;
- amploare redusă a acțiunilor de conștientizare și informare a populației cu privire la obligațiile ce le revin pe linie de protecția mediului.

Realizarea obiectivelor planului poate avea o influență negativă asupra factorilor de mediu, mai ales în faza de execuție a proiectelor care decurg din plan. Se au în vedere în special:

- proiectele de îmbunătățire a echipării edilitare: alimentare cu apă, canalizare, stație de epurare, alimentare cu gaz, extindere rețea energie electrică, reabilitare sau modernizare de drumuri etc.,
- proiectele de amenajare sau înființare spații verzi, obiective sociale (de ex. clădiri publice),
- proiectele pentru prevenirea inundațiilor sau alunecărilor de teren,
- proiectele pentru stoparea eroziunii solului și de realizare a perdelelor de protecție,
- proiecte de împăduriri, etc.

Toate potențialele amenințări la starea mediului au fost avute în vedere la întocmirea PUG-ului comunei și au fost propuse măsuri preventive și amelioratorii pentru fiecare amenințare potențială.

Analiza impactului asupra siturilor Natura 2000

Pot fi menționate următoarele concluzii:

- ROSC10152/ROSPA0163 Pădurea Floreanu – Frumușica - Ciurea: Suprapunere cu extravilanul UAT Popești – 1548.41 ha, ceea ce reprezintă 8.18% din suprafața totală a siturilor (18917.20 ha) și 21.12% din suprafața totală a UAT Popești (7330.68 ha). Notă: cele 2 situri se suprapun perfect și au aceeași suprafață de 18917.20 ha. ROSPA0150 Acumulările Sârca - Podu Iloaiei: Suprapunere cu extravilanul UAT Popești – 94.4 ha, ceea ce reprezintă 4.89 % din suprafața totală a siturilor (1928.80 ha) și 1.28% din suprafața totală a UAT Popești (7330.68 ha). Intravilanul propus și cel existent nu se suprapun cu ariile naturale protejate.

- Extinderile propuse prin prezentul PUG sunt prelungiri ale intravilanului existent; nu se generează fragmentări ale habitatelor. Extinderile propuse sunt necesare pentru asigurarea unui intravilan unitar, cursiv și corespund necesităților de dezvoltare ale comunei. La realizarea propunerii de dezvoltare urbanistică s-a urmărit ca extinderile să se realizeze în zone cât mai puțin sensibile pentru biodiversitate. Din punct de vedere al potențialei influențe asupra siturilor naturale, sunt relevante următoarele extinderi: Trupul E (E1 + E2) de extindere al localității Vama, S = 41.92 ha – această extindere se face în continuarea intravilanului existent.. În această zonă sunt deja construcții realizate, care se introduc în intravilan. Extinderea se face până la limita sitului, fără a se suprapune cu acesta; Zona F de extindere a localității Pădureni, S = 34.69 ha - această extindere se face în continuarea intravilanului existent. Extinderea se face până la limita sitului, fără a se suprapune cu acesta;
- Nu se propun extinderi în zone cunoscute ca zone preferate de speciile de interes conservativ. Totuși, nu este exclusă prezența speciilor în cautare de hrană, pasaj;
- Nu se ocupa habitate caracteristice speciilor de ordin conservativ; extinderile propuse sunt în zone care nu constituie habitate propice pentru dezvoltarea speciilor de interes conservativ;
- Nu se intervine asupra apelor;
- Având în vedere faptul că suprafețele de extindere a intravilanului comunei nu se suprapun cu siturile naturale protejate, rezultă că semnificația impactului Ocupare teren – habitat, este nesemnificativ.

Principalele măsuri de mediu stabilite în PUG sunt:

- extinderea sistemului de alimentare cu apă potabilă din sursă controlabilă și racordarea tuturor gospodăriilor comunei, inclusiv cele noi care se vor realiza în extinderile de intravilan propuse
- extinderea sistemului de canalizare a apelor uzate menajere și racordarea tuturor gospodăriilor comunei, inclusiv cele noi care se vor realiza în extinderile de intravilan propuse
- punerea în funcțiune a sistemului integrat de gestiune a deșeurilor;
- alimentarea cu gaze naturale;
- asfaltarea tuturor drumurilor din comună;
- plan de management al deșeurilor zootehnice;
- plan de prevenire a riscurilor naturale și de stopare a degradării solurilor / de refacere a solurilor degradate prin eroziune;
- acțiuni de conștientizare și informare a populației cu privire la obligațiile ce le revin pe linie de protecția mediului, inclusiv modul de folosire a pesticidelor, protecția florei și faunei, prevenirea folosirii de plante invazive, modul de gestiune a deșeurilor, modul de gestiune a apelor uzate etc.

Potențialele efecte semnificative asupra mediului la implementarea PUG-ului propus s-a făcut după o metodologie simplă și concretă pe bază de matrice. Fiecare proiect, măsură sau direcție de dezvoltare propusă în PUG a fost analizată din punct de vedere al influenței pe care o poate avea asupra atingerii obiectivelor de mediu relevante – pozitivă, negativă, neutră.

În urma evaluării de mediu a obiectivelor și măsurilor propuse prin PUG, au rezultat următoarele concluzii:

- măsurile propuse au în general efecte pozitive asupra factorilor de mediu. Eventualele efecte negative preconizate pot fi controlate în faza de proiectare, prin intermediul autorităților relevante.
- o parte din măsurile propuse nu au perspective de implementare în viitorul apropiat. Totuși, ele au fost incluse în PUG pentru a crea un cadru urbanistic adecvat.
- unele dintre măsurile propuse, cum ar fi: alimentarea cu apă, canalizarea, modernizarea drumurilor, gestiunea corectă a deșeurilor etc., sunt obligatorii în asigurarea unei dezvoltări durabile a comunei.

În cadrul raportului de mediu s-au identificat o serie de măsuri/ acțiuni necesare a fi implementate pentru ca factorii de mediu să fie potențați sau protejați. Aceste măsuri/ acțiuni se identifică cu obiectivele planului urbanistic general și cu obiectivele de mediu specifice.

În concluzie se poate afirma că planul urbanistic general al comunei Popești va duce la ameliorarea efectelor negative asupra mediului a unor acțiuni.

Forma finală a PUG Popești, care a rezultat în urma modelării succesive a propunerii inițiale de plan pe baza criteriilor sociale, economice, de mediu și ținând cont de opiniile tuturor celor interesați (autorități, populație, administrație publică, experți etc.), va genera un impact negativ nesemnificativ asupra mediului. În plus, obiectivele și măsurile propuse în PUG sunt de natură să potențeze calitatea factorilor de mediu – în special cel social și economic.

Planul urbanistic propus creează cadrul pentru o dezvoltare durabilă a comunei Popești, în contextul respectării legislației de mediu.