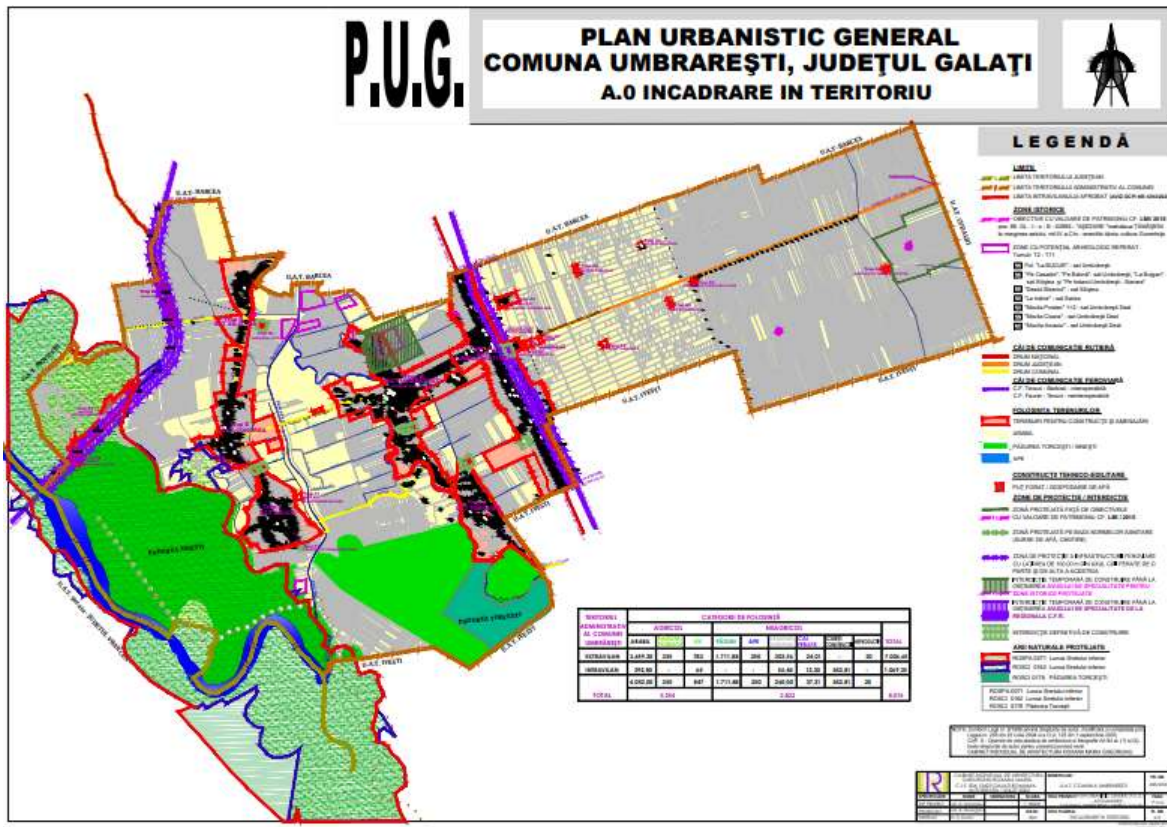


RAPORT DE MEDIU
Actualizare Plan Urbanistic General și
Regulament Local de Urbanism Comuna Umbrărești, Județul Galați



Beneficiar: U.A.T. Comuna Umbrărești, Județul Galați

Proiectant General Plan Urbanistic General: Arh. Roxana Maria Gheorghiu

Intocmit
 Silvia BOJOI PFA
 Expert atestat nivel principal
 Certificat de atestare
 Seria RGX nr. 752/07.06.2022
 regexp.ro

Septembrie 2022

CUPRINS

Introducere	4
1. Informații generale	4
1.1. Titularul planului	5
1.2. Autorul atestat al Raportului de mediu	5
1.3. Denumirea planului	5
1.4. Proiectant general	5
1.5. Așezare geografică și administrativă	5
2. Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale Planului Urbanistic General	12
2.1. Aspecte generale	12
2.2. Obiectivele Planului Urbanistic General	12
2.3. Relația Planului Urbanistic General cu alte planuri și programe relevante	21
3. Aspecte relevante ale stării actuale ale mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării Planului Urbanistic General propus	22
3.1. Aspecte relevante ale stării actuale a mediului	23
3.1.1. Apa	23
3.1.2. Aerul	24
3.1.3. Sol și subsol	26
3.1.4. Riscuri naturale și antropice	27
3.1.5. Biodiversitate (floră și faună)	31
3.1.6. Relief	33
3.1.7. Populația	35
3.1.8. Activități economice	36
3.1.8.1. Agricultură	36
3.1.8.2. Industria	37
3.1.8.3. Dotările existente în cadrul comunei Umbrărești, județul Galați	38
3.1.9. Patrimoniul cultural, arheologic sau arhitectonic	41
3.1.10. Căi de comunicație și transport	42
3.1.11. Spații verzi, sport și agrement	43
3.1.12. Construcții tehnico-edilitare	43
3.1.13. Zona de gospodărie comunală	43
3.1.14. Managementul deșeurilor	44
3.2. Evoluția probabilă a mediului în cazul neimplementării Planului Urbanistic General	45
4. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectate semnificativ	51
4.1. Apa	51
4.2. Aerul	55
4.3. Solul	56
4.4. Biodiversitate	56

4.5. Mediul social și economic	57
4.6. Patrimoniul cultural, arheologic și arhitectonic	57
4.7. Zgomot și vibrații	59
4.8. Peisajul	59
5. Probleme de mediu existente, relevante pentru Planul Urbanistic General, inclusiv în particular, cele legate de orice zonă care prezintă o importanță specială pentru mediu cum ar fi: ariile de protecție specială avifaunistică și ariile speciale de conservare	61
6. Obiectivele de protecție a mediului relevante pentru PUG Umbrărești, județul Galați	124
6.1. Obiective de protecție mediului stabilite la nivel național, comunitar, internațional relevante pentru Planul Urbanistic General	124
6.2. Modul de îndeplinire a obiectivelor de protecția mediului	126
7. Potențiale efecte semnificative asupra mediului	130
7.1. Introducere	130
7.1.1. Metodologia de evaluare utilizată în Planului Urbanistic General	130
7.1.2. Categoriile de impact	130
7.2. Efecte asupra mediului generate de impactul PUG	130
7.3. Evaluarea efectelor de mediu cumulative ale implementării PUG asupra obiectivelor de mediu relevante	141
8. Posibile efecte semnificative asupra mediului, asupra sănătății în context transfrontalieră	145
9. Măsuri propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect asupra mediului al implementării planului	145
9.1. Factorul de mediu Apa	145
9.2. Factorul de mediu Aer	145
9.3. Factorul de mediu Sol	146
9.4. Gestiunea deșeurilor	146
9.5. Sănătatea umană și populația	147
9.6. Peisaj	148
9.7. Mediul social și economic	148
9.8. Biodiversitatea	148
9.9. Patrimoniul cultural, arheologic și arhitectonic	149
9.10. Stabilirea zonelor de protecție	149
9.11. Risc	149
10. Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese și descrierea modului în care s-a efectuat evaluarea, inclusiv orice dificultăți întâmpinate în prelucrarea informațiilor cerute	150
11. Descrierea măsurilor avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării planului	153
12. Rezumat fără caracter tehnic	154
Concluzii	159
Glosar de termeni	160
Bibliografie	160

RAPORT DE MEDIU
Actualizare Plan Urbanistic General și
Regulament Local de Urbanism
UAT Comuna Umbrărești, Județul Galați

Introducere

Evaluarea de mediu pentru planuri și programe poate fi definită ca un proces complex, sistematic și cuprinzător de evaluare a efectelor unei strategii, ale unui plan sau program și/sau ale alternativelor acestora, incluzând raportul scris privind rezultatele acestei evaluări și utilizarea acestor rezultate în luarea deciziilor.

Evaluarea de mediu pentru planuri și programe reprezintă un proces de evaluare într-o perioadă premergătoare elaborării strategiilor, planurilor sau programelor - a calității mediului și a consecințelor implementării acestora, astfel încât să se asigure că orice consecință este evaluată în timpul elaborării și înainte de aprobarea oficială a strategiilor, planurilor sau programelor.

Procesul de evaluare de mediu pentru planuri și programe oferă publicului și altor factori interesați oportunitatea de a participa și de a fi informați cu privire la deciziile care pot avea un impact asupra mediului și a modului în care au fost luate.

Directiva Uniunii Europene privind Evaluarea Strategică de Mediu (SEA) nr. 2001/42/CE a fost adoptată în legislația națională prin HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe.

Raportul de mediu a fost elaborat în conformitate cu cerințele HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe și cu recomandările cuprinse în Manualul pentru aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe elaborat de Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor, împreună cu Agenția Națională de Protecția Mediului.

Pentru evidențierea zonelor critice din punct de vedere al protecției mediului și transpunerea în termeni concreți ai disfuncționalităților rurale și vulnerabilității elementelor de risc din teritoriul administrativ al comunei Umbrărești, județul Galați s-au utilizat, în principal:

- *metode descriptive* cu scopul de a sintetiza seriile de date în indicatori și indici statistici;
- *metode calitative* pentru evidențierea unor parametri calitativi ai mediului, dar și a percepției populației față de diferite aspecte care caracterizează habitatul;
- *mijloace și tehnici de analiză a datelor* care au oferit posibilitatea clasificării datelor și interpretării rezultatelor obținute în urma prelucrării.

Demersul s-a bazat pe inventarierea și analiza valorilor distribuției în spațiu și timp a indicilor de presiune umană, urmărind, pe de o parte, evidențierea factorilor de stres în funcție de mărimea, importanța și dimensiunea impactului asupra componentelor naturale ale ecosistemului, iar pe de altă parte, percepția comunității locale asupra principalelor categorii de disfuncționalități ale mediului rural care induc o stare de disconfort în rândurile acesteia.

În conformitate cu art. 9, alin. (1) din OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare, solicitarea și obținerea avizului de mediu pentru planuri și programe sunt obligatorii pentru adoptarea planurilor și programelor care pot avea efecte semnificative asupra mediului.

1. Informații generale

1.1. Titularul planului

- UAT Comuna Umbrărești, Județul Galați;
- Sediul social: Comuna Umbrărești, Județul Galați;
- Telefon: 0236.829.400; Fax: 0236.829.877;
- E-mail: umbraresti@gl.e-adm.ro
- Reprezentant legal: Primar Ionel STRATULAT;
- Persoane de contact: Primar Ionel STRATULAT; Emilia Iamandi;

1.2. Autorul atestat al Raportului de mediu

Expert atestat nivel principal Silvia BOJOI PFA în următoarele domenii de atestare: RIM-1, RIM-2, RIM-5, RIM-7, RIM-11a, RIM-11b, RIM-12, RIM-13b; RA-1, RA-5, RA-7, RA-8; RM-13b; RS-7; BM-1, BM-2, BM-12, Certificat de atestare Seria RGX nr. 252/07.06.2022, valabil până la data de 07.06.2025, regexp.ro, Telefon: 0751.024.651, e-mail: silvia.bojoi@yahoo.com

1.3. Denumirea planului

Actualizare Plan Urbanistic General și Regulament Local de Urbanism Comuna Umbrărești, Județul Galați

1.4. Proiectant General

- Cabinet individual de arhitectură - Arh. Roxana Maria Gheorghiu
- Telefon: 0744.772.156;
- E-mail: urbanism2010rox@yahoo.com

1.5. Așezare geografică și administrativă

Comuna Umbrărești este situată în partea de vest a Județului Galați, la limita cu județul Vrancea, pe malul stâng al râului Siret, la o distanță de 15 km spre sud de Municipiul Tecuci, și la 63 km nord-vest de reședința de județ.

Prin intermediul drumului național DN 25 Galați-Tecuci-Bârlad-Huși se asigură legătura comunei cu nordul județului (municipiul Tecuci) și sudul județului (municipiul Galați).

Prin drumul județean DJ253 se asigură legătura spre est și spre centrul județului Galați.

Teritoriul administrativ al comunei Umbrărești are următoarele vecinătăți:

- la nord – teritoriul administrativ al comunelor Movileni și Barcea, Județul Galați;
- la est – teritoriul administrativ al comunei Cudalbi și Grivița, Județul Galați;
- la sud – teritoriul administrativ al comunei Ivești, județul Galați;
- la vest – teritoriul administrativ al județului Vrancea;



Incadrarea comunei Umbrărești în teritoriul județului Galați

Relații în teritoriu:

Căi de comunicație rutiere:

- Căi rutiere majore (Planul de Amenajare a Teritoriului Național - P.A.T.N. - Secțiunea 1: Căi de comunicație), județul Galați - beneficiază, la limita sa nord-vestică de culoarul autostrăzii nord - sud Ucraina-Siret-Roman-Focșani-București-Giurgiu, prin ramura sa de est Focșani - Albița - Republica Moldova.
- DN25 Galați, care trece prin localitatea Umbrărești și asigură legătura între Tecuci și Sendreni. De la Șendreni legătura cu județul Galați este asigurată de drumul național DN 2B;
- DJ253 face legătura între Umbrărești (DN 25) – Cudalbi – Băleni – Viile (DJ242);
- Drumuri comunale (DC):
- DC57 face legătura între Umbrărești Deal – Podoleni (comuna Barcea);
- DC58 Umbrărești Deal – Condrea;
- DC59 Condrea – Salcia – Umbrărești-Vale –Torcești;
- DC 60 Movileni (DJ 252) – Siliștea (DC 58);

Căi de comunicație feroviare

Conform Adresei Companiei Naționale de Căi Ferate „C.F.R. S.A,” București - Sucursala Regională de

Căi Ferate Galați nr. 405/14.10.2021 comuna Umbrărești, județul Galați este străbătută de două linii de cale ferată:

- linia ferată Tecuci - Barboși (interoperabilă), pe o lungime de 4.265 m, între pozițiile kilometrice: Km 250+026 ÷ Km 245+288, infrastructura feroviară și terenul aparținând Liniei 704 - interval Barcea – Umbrărești, stația Umbrărești, interval Umbrărești – Ivești;

- linia ferată Făurei - Tecuci (neinteroperabilă), pe o lungime de 6.044 m, între pozițiile kilometrice: Km 73+587 ÷ Km 79+583, infrastructura și terenul aparținând Liniei 600 - interval Suraia – Condrea, stația Condrea, interval Condrea – Tecuci;

Limita terenului aferent infrastructurii feroviare, administrată de C.N.C.F. "CFR" S.A - S.R.C.F. Galați din cadrul U.A.T. comuna Umbrărești, conform evidențelor tehnico-operative din cadastrul feroviar, puse la dispoziție prin Adresa nr. 405 din 14.10.2021 de către Divizia Tehnică- Serviciul Tehnic de Evidență Cadastru, însumează suprafața de **373.084,00 mp** și reprezintă suprafața terenurilor aflate în proprietatea publică a statului, aparținând infrastructurii feroviare publice aflate în administrarea Ministerului Transporturilor și în concesiunea C.N.C.F. "C.F.R." S.A, din care: **349.367,00 mp** sunt terenuri intabulate în cărți funciare pe U.A.T. Umbrărești, iar restul suprafeței este fie neintabulată, fie cuprinsă eronat în alte cărți funciare.

În prezent, teritoriul administrativ al comunei Umbrărești este de **8.076,00 ha**, din care **1.004,80 ha** reprezintă intravilanul aprobat în 2010, având următoarele trupuri:

- Trup **A (1-6)** - 292,69 ha
- Trup **B** - 225,63 ha
- Trup **C** - 106,54 ha
- Trup **D (1-2)** - 97,41 ha
- Trup **E (1-3)** - 164,49 ha
- Trup **F (1-3)** - 118,04 ha

- Trup A - Sat Umbrărești Deal - 281,64 ha

- Trup A1 - Combinat de vinificație și ferma Pavel Costel - 6,84 ha
- Trup A2 - Ferma Nedelcu - 1,27 ha
- Trup A3 - Fermă - 1,08 ha
- Trup A4 - Fermă - 0,49 ha
- Trup A5 - Stație electrică de transformare - 0,29 ha
- Trup A6 - Stație irigații - 0,45 ha
- PUZ 1 - Atelier mecanic - 0,63 ha H.C.L nr. 30/2018

- Trup B - Sat Umbrărești - 225,63 ha

- Trup C - Sat Torcești - 106,54 ha

- Trup D - Sat Siliștea - 87,88 ha

- Trup D1 - Biserica - 0,68 ha
- Trup D2 - Stație C.F. - 8,85 ha

- Trup E - Sat Condrea - 128,33 ha

- Trup E1 - Balastieră - 29,55 ha
- Trup E2 - Atelier împletit coșuri - 1,60 ha
- Trup E3 - Teren rezervat Stație de epurare - 5,00 ha

- Trup F - Sat Salcia + 32 P.F. - 116,85 ha

- Trup F1 - Stație de sortare - 1,00 ha
- Trup F2 - Gospodărie de apă - 0,20 ha

Se dorește extinderea intravilanului cu **64,55 ha** astfel:

- Umbrărești Deal cu o suprafață de 13,59 ha și două trupuri izolate, ca ferme cu suprafețele de 0,95 ha și 0,54 ha;
- Umbrărești reședința de comună cu o suprafață de cu 49,47 ha, rezultată din trei zone.

Intravilanul propus în varianta 2021 va ajunge la suprafața de 1.069,35 ha .

Populația comunei Umbrărești este în număr de **7.296** locuitori, date furnizate de Primăria Umbrărești pentru anul 2020 și **7.260** locuitori date preluate din Anuarul de Statistică pentru anul 2017.

Reambularea topografică 2021 coroborată cu datele furnizate de Primăria U.A.T comuna Umbrărești a rectificat conturul intravilanului existent pe coordonate stereo 70 și a pus în evidență noul bilanț teritorial în varianta 2021. Terenul intravilan a crescut de la **1.004,80 ha** la **1.069,35 ha**, preponderent rămânând terenul agricol din intravilan și cel pentru funcțiunea de locuire, cu funcțiunile complementare acesteia.

Intravilanul comunei Umbrărești în suprafață de **1.069,35 ha** se defalcă în **28 U.T.R.**-uri astfel:

• **Trup A – Sat Umbrărești Deal ; S = 295,23 ha**

U.T.R. 1 C: Zona Centrală (ZC) S = 19,61 ha

POT = 50%; CUT = 1 pentru construcții P+1E; CUT = 1,5 pentru construcții P+2E;

- zonă pentru locuințe;
- zonă pentru instituții și servicii;
- zonă pentru destinație specială;
- zonă pentru spații verzi, sport și agrement;
- zonă pentru căi de comunicație rutieră;
- zonă pentru echipare tehnico-edilitară;

U.T.R.1: Zona preponderent Locuințe (L) și zonă protejată din punct de vedere arheologic (ZP)/ Zonă de protecție la calea ferată (CF) : S = 57,92 ha

POT = 40 %; CUT = 0,8 pentru construcții P+1E;

- zonă pentru locuințe;
- zonă pentru instituții și servicii;
- zonă protejată din punct de vedere arheologic;
- zonă pentru industrie/depozitare izolat la periferia UTR-ului;
- zonă pentru spații verzi, sport și agrement;
- zonă pentru căi de comunicație rutieră;
- zona de protecție la calea ferată cu interdicția temporară de construire;
- zonă pentru echipare tehnico-edilitară;

U.T.R.2: Zona preponderent locuințe (L) și Zonă de protecție la calea ferată (CF) S = 204,11 ha

POT = 40%; CUT = 0,8 pentru construcții P+1E;

- zonă pentru locuințe;
- zonă pentru instituții și servicii;
- zonă pentru industrie și depozitare;
- zonă pentru spații verzi;
- zonă pentru căi de comunicație rutieră;
- zonă de protecție la calea ferată cu interdicția temporară de construire;
- zonă pentru echipare tehnico-edilitară;
- pentru gospodărie comunală –cimitir cu interdicție definitivă de construire;

U.T.R.3: Zona Locuințe (L) prin extinderea intravilanului cu obligativitatea întoarcerii PUZ;

S = 13,59 ha

POT = 30%; CUT = 0,6 pentru construcții P+1E;

- zonă pentru locuințe;
- zonă pentru instituții și servicii;
- zonă pentru spații verzi și sport;
- zonă pentru căi de comunicație rutieră;
- zonă pentru echipare tehnico-edilitară;

• **Trup B – Umbrărești (reședință de comună); S = 275,1 ha**

U.T.R. 4C: Zona Centrală (ZC); S = 11,74 ha

POT = 50%; CUT = 1 pentru construcții P+1E; CUT = 1,5 pentru construcții P+2E;

- zonă pentru locuințe;
- zonă pentru instituții și servicii;
- zonă pentru spații verzi, sport și agrement;
- zonă pentru căi de comunicație rutieră/ aeriană;
- zonă pentru echipare tehnico-edilitară;

U.T.R.5: Zona preponderent Locuințe (L) și zonă protejată din punct de vedere arheologic (ZP):
S = 49,51ha

POT = 40 %; CUT = 0,8 pentru construcții P+1E;

- zonă pentru locuințe;
- zonă pentru instituții și servicii;
- zonă protejată din punct de vedere arheologic;
- zonă pentru industrie/depozitare izolat la periferia UTR-ului;
- zonă pentru spații verzi, sport și agrement;
- zonă pentru căi de comunicație rutieră;
- zonă pentru echipare tehnico-edilitară;

U.T.R. 6: Zona preponderent locuințe (L); S = 163,38 ha

POT = 50%; CUT = 1 pentru construcții P+1E;

- zonă pentru locuințe;
- zonă pentru instituții și servicii;
- zonă pentru industrie și depozitare;
- zonă pentru spații verzi;
- zonă pentru căi de comunicație;
- zonă pentru echipare tehnico-edilitară;
- zonă pentru gospodărie comunală-cimitir cu interdicție definitivă de construire;

U.T.R.7: Zona Locuințe (L) prin extinderea intravilanului cu obligativitatea întorcării PUZ;
S = 43,60 ha

POT = 40%; CUT = 0,8 pentru construcții P+1E;

- zonă pentru locuințe;
- zonă pentru instituții și servicii;
- zonă pentru spații verzi și sport;
- zonă pentru căi de comunicație rutieră;
- zonă pentru echipare tehnico-edilitară;

U.T.R. 8: Zona Locuințe (L) prin extinderea intravilanului cu obligativitatea întorcării PUZ;
S = 3,94 ha

POT = 30%; CUT = 0,6 pentru construcții P+1E;

- zonă pentru locuințe;
- zonă pentru instituții și servicii;
- zonă pentru spații verzi și sport;
- zonă pentru căi de comunicație rutieră;
- zonă pentru echipare tehnico-edilitară;

U.T.R. 9: Zona Locuințe (L) prin extinderea intravilanului cu obligativitatea întorcării PUZ;
S = 1,93 ha

POT = 30%; CUT = 0,6 pentru construcții P+1E;

- zonă pentru locuințe;
- zonă pentru instituții și servicii;
- zonă pentru spații verzi și sport;
- zonă pentru căi de comunicație rutieră;
- zonă pentru echipare tehnico-edilitară;

U.T.R. 10: Zona Instituții Publice/ Servicii (IS); S = 1,00 ha

- zonă pentru instituții și servicii (Târg festival);

Trup C – Sat Torcești; S = 106,54 ha

U.T.R. 11 Zona preponderent de locuințe (L);

POT = 40%; CUT = 0,8 pentru construcții P+1E;

- zonă pentru locuințe;

- zonă pentru instituții și servicii;
- zonă pentru industrie și depozitare;
- zonă pentru spații verzi;
- zonă pentru căi de comunicație;
- zonă tehnico-edilitară;
- zonă pentru gospodărie comunală – cimitir cu interdicție definitivă de construire;
- zonă forestieră;

Trup D – Sat Siliștea; S = 87,88 ha

U.T.R. 12: Zona preponderent Locuințe (L) și zonă protejată din punct de vedere arheologic (ZP):

POT = 40 %; CUT = 0,8 pentru construcții P+1E;

- zonă pentru locuințe;
- zonă pentru instituții și servicii;
- zonă protejată din punct de vedere arheologic;
- zonă pentru industrie/depozitare izolat la periferia UTR-ului;
- zonă pentru spații verzi, sport și agrement;
- zonă pentru căi de comunicație rutieră;
- zonă pentru echipare tehnico-edilitară;

Trup D1 – Lăcaș de cult; S = 0,68 ha

U.T.R. 13: Zona Instituții Publice/Servicii (IS)

- zonă pentru construcții cu caracter religios;
- zonă de protecție a sitului arheologic;

Trup D2 – Stație CF; S = 8,85 ha

U.T.R. 14: Zona Circulații Căi ferate (CF)

POT = 30 %; CUT = 0,6 pentru construcții P+1E;

- zonă pentru căi de comunicație feroviară;
- terenuri agricole în intravilan;

Trup E – Sat Condrea; S = 133,33 ha

U.T.R. 15: Zona preponderent Locuințe (L)

POT = 40 %; CUT = 0,8 pentru construcții P+1E;

- zonă pentru locuințe;
- zonă pentru instituții și servicii;
- zonă pentru industrie și depozitare;
- zonă pentru spații verzi;
- zonă pentru căi de comunicație rutieră;
- zonă pentru echipare tehnico-edilitară;
- zonă pentru gospodărie comunală - cimitir cu interdicție definitivă de construire;

Trup E1 – Unități Industrie / Depozitare; S = 31,15 ha

U.T.R. 16: Zona Industrie Depozitare (ID)

POT = 30 %; CUT = 0,6 pentru construcții P+1E;

- zonă pentru industrie și depozitare;
- zonă pentru căi de comunicație rutieră;
- zonă de protecție la calea ferată cu interdicție temporară de construire;
- zonă pentru echipare tehnico-edilitară;

Trup F – Sat Salcia ; S = 116,45 ha

U.T.R. 17: Zona preponderent Locuințe (L)

POT = 40 %; CUT = 0,8 pentru construcții P+1E;

- zonă pentru locuințe;
- zonă pentru instituții și servicii;
- zonă pentru industrie și depozitare;
- zonă pentru spații verzi;

- zonă pentru căi de comunicație rutieră;
- zonă pentru echipare tehnico-edilitară;
- zonă pentru gospodărie comunală – cimitir cu interdicție definitivă de construire;

Trup F1 – Unități Industrie / Depozitare; S = 1,00 ha

U.T.R. 18: Zona Industrie Depozitare (ID)

- zonă pentru industrie și depozitare;
- zonă pentru căi de comunicație rutieră;
- zonă pentru echipare tehnico-edilitară;

Trup F2 – Construcții tehnico-edilitare; S = 0,59 ha

U.T.R.19: Zona Construcții tehnico-edilitare

- zonă pentru construcții tehnico-edilitare – Gospodărie de apă + 32 puțuri forate;

Trup A1 – Unități Industrie / Depozitare; S = 6,84 ha

U.T.R. 20: Zona Industrie / Depozitare (ID)

POT = 30 %; CUT = 0,6 pentru construcții P+1E;

- zonă pentru industrie și depozitare;
- zonă pentru căi de comunicație rutieră;
- zonă pentru construcții tehnico-edilitare;

Trup A2 – Unități Agricole; S = 1,27 ha

U.T.R. 21: Zona Unități Agricole (A)

POT = 30 %; CUT = 0,6 pentru construcții P+1E;

- zonă pentru unități agricole;
- zonă pentru căi de comunicație rutieră;
- zonă pentru construcții tehnico-edilitare;

Trup A3 – Unități Agricole; S = 1,08 ha

U.T.R. 22: Zona Unități Agricole (A)

POT = 30 %; CUT = 0,6 pentru construcții P+1E;

- zonă pentru unități agricole;
- zonă pentru căi de comunicație rutieră;
- zonă pentru construcții tehnico-edilitare;

Trup A4 – Unități Agricole; S = 0,49 ha

U.T.R. 23: Zona Unități Agricole (A)

POT = 30 %; CUT = 0,6 pentru construcții P+1E;

- zonă pentru unități agricole;
- zonă pentru căi de comunicație rutieră;
- zonă pentru construcții tehnico-edilitare;

Trup A5 – Construcții tehnico-edilitare: S = 0,29 ha

U.T.R. 24: Construcții tehnico-edilitare (TE);

- zonă pentru construcții tehnico-edilitare;

Trup A6 – Construcții tehnico-edilitare: S = 0,45 ha

U.T.R. 25: Construcții tehnico-edilitare (TE);

- zonă pentru construcții tehnico-edilitare;

Trup A7 – PUZ: S = 0,63 ha

U.T.R. 26: Zonă Prestări servicii (IS) ;

POT = 40 %; CUT = 0,8 pentru construcții P+1E;

- zonă pentru prestări servicii (Atelier mecanic);

Trup A8 – Unități Agricole; S = 0,96 ha

U.T.R. 27: Zona Unități Agricole (A)

POT = 30 %; CUT = 0,6 pentru construcții P+1E;

- zonă pentru unități agricole;
- zonă pentru căi de comunicație rutieră;
- zonă pentru construcții tehnico-edilitare;

Trup A9 – Unități Agricole; S = 0,54 ha

U.T.R. 28: Zona Unități Agricole (A)

POT = 30 %; CUT = 0,6 pentru construcții P+1E;

- zonă pentru unități agricole;
- zonă pentru căi de comunicație rutieră;
- zonă pentru construcții tehnico-edilitare;

Intravilanul aferent Drumurilor DN 25, DJ

Extinderile de intravilan nu ating drumul național DN 25 și nici drumul județean DJ 253.

Limitele intravilanului existent al comunei Umbrărești conform Aviz DRDP Iași nr. 8690/25.06.2009 aferent DN 25 sunt următoarele:

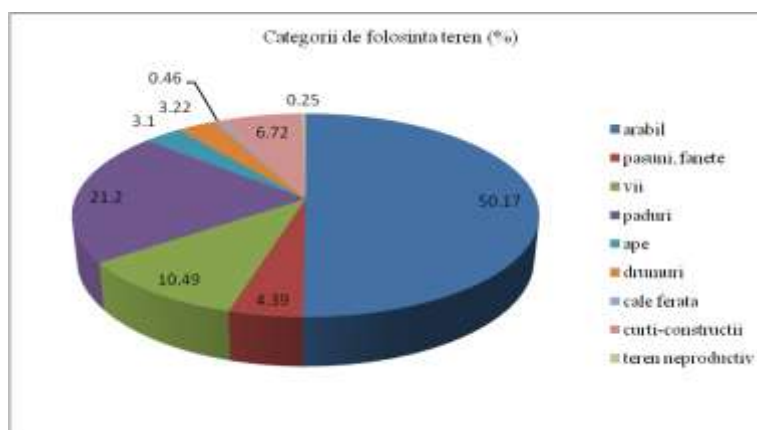
- partea stângă: km 13+757 ÷ 18+050 Sat Umbrărești Deal;
- partea dreaptă: km 13+757 ÷ 18+050 Sat Umbrărești Deal;

Limitele intravilanului comunei Umbrărești aferent DJ 253 sunt următoarele:

- km 0+000 ÷ 0+675 Intravilan, l = 0,675 Km;
 - km 0+675 ÷ 8+100 Intravilan, l = 7,425 Km;
- și își mențin aceleași coordonate și în varianta 2021.

Modul de folosință al teritoriului administrativ

Teritoriul administrativ al Comunei Umbrărești, județul Galați	Categoriile de folosință (ha)									Total
	Agricol			Neagricol						
	Arabil	Pășuni – fânețe	Vii	Păduri	Ape	Drumuri/ Aeriană	Cale ferată	Curți construcții	Neproductiv	
Extravilan	3.659,20	355	783	1.711,88	250	203,56	24,01	-	20	7.006,55
Intravilan	392,80	-	64	-	-	56,44	13,30	542,81	-	1.069,35
Total	4.052,00	355	847	1.711,88	250	260,00	37,31	542,81	20	8.076,00
	5.254			2.822						
%	50,17	4,39	10,49	21,2	3,1	3,22	0,46	6,72	0,25	100



Suprafața de pășune amenajată (327,1065 ha), conform Planului de amenajament pastoral pentru pajiștile aflate pe teritoriul comunei Umbrărești, județul Galați este cuprinsă în suprafața de 355,00 ha, reprezentând pășuni + fânețe și este identificată integral în zona de extravilan

2. Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale Planului Urbanistic General

2.1. Aspecte generale

Planul Urbanistic General stabilește obiectivele, acțiunile și măsurile de dezvoltare pentru Comuna Umbrărești, județul Galați pe baza analizei pluricriteriale a situației existente. Se propune conturarea unor direcții de dezvoltare în politica de construire și de amenajare a teritoriului comunei, pe o perioadă de 5 - 10 ani, axată pe delimitarea intravilanului, organizarea zonelor funcționale, potențialul uman și resursele de muncă, populația și aspectele sociale, fondul construit, organizarea circulației, echiparea edilitară și conservarea mediului.

PUG a fost elaborat în următoarele scopuri:

- Stabilirea direcțiilor, priorităților și reglementărilor de amenajare a teritoriului și dezvoltare urbanistică a localităților, și anume:
 - stabilirea modului de utilizare a terenurilor și a condițiilor de conformare și realizare a construcțiilor;
 - stabilirea și delimitarea zonelor construibile, a zonelor cu interdicție temporară și definitivă de construire, precum și a zonelor funcționale;
 - stabilirea și delimitarea teritoriului intravilan;
 - evidențierea deținătorilor de terenuri și a modului de circulație juridică a terenurilor;
 - delimitarea suprafețelor pe care se preconizează realizarea obiectivelor de utilitate publică;
- Stabilirea zonelor cu riscuri naturale (alunecări de teren, inundații, neomogenități geologice, reducerea vulnerabilității fondului construit existent);
- Modernizarea și dezvoltarea echipării edilitare;
- Stabilirea și delimitarea zonelor protejate;
- Optimizarea relațiilor localităților cu teritoriul lor administrativ și cu cel județean;
- Fundamentarea realizării unor investiții de utilitate publică;
- Asigurarea suportului reglementar (operațional) pentru eliberarea certificatelor de urbanism și autorizațiilor de construire;

2.2. Obiectivele Planului Urbanistic General

Prin propunerile de organizare urbanistică prezentate în Planul Urbanistic General al comunei Umbrărești, județul Galați se trasează liniile directoare de dezvoltare viitoare ale comunei, pe planul organizării teritoriale, rețelele tehnico-edilitare, managementul deșeurilor, relansarea economică, zone protejate, etc. Prin Planul Urbanistic General au fost stabilite obiectivele și direcțiile generale de dezvoltare pe o perioadă de 10 ani.

Actualizarea Planului Urbanistic General răspunde cerințelor referitoare la următoarele obiective pe termen scurt, prevederi pe termen mediu și lung referitoare la stabilirea și delimitarea teritoriului intravilan, stabilirea condițiilor de construcție, determinarea categoriilor de intervenții, permisiuni și restricții.

Obiective pe termen scurt:

- Stabilirea și delimitarea teritoriului intravilan al comunei Umbrărești în relație cu teritoriul administrativ al acesteia;
- Stabilirea modului de utilizare a terenurilor din intravilan;
- Zonificarea funcțională în corelație cu organizarea rețelei de circulație;
- Stabilirea necesarului de dotări la nivel de comună și completarea sau redimensionare acestora, după caz;
- Reabilitarea și dotarea Așezământului Cultural de la Umbrărești;
 - *Instituții Publice și Servicii:*
 - Nu sunt propuneri
 - *Construcții tehnico-edilitare*
 - Completarea utilităților la nivel de comună până la 100% (alimentare cu apă rece și canalizare);
 - Extinderea alimentării cu energie electrică din Sistemul Energetic Național prin intermediul LEA 20 KV, alimentare posturi de transformare 20/0,4KV astfel:
 - în satul Umbrărești: un post de transformare aerian (PTA) de extindere Trup A7;
 - în satul Umbrărești Deal: un post de transformare aerian (PTA) de extindere Trup B1;
 - Inființarea sistemului de alimentare cu gaze naturale a comunei;
 - *Circulații:*
 - Realizarea integrală a modernizării drumurilor interioare;
 - Sistem de semnalizare rutieră;
 - Completarea parcarilor interioare la principalele dotări;
 - Realizare șanturi, rigole și podețe (unde este cazul);

- Modernizarea infrastructurii agricole, a drumurilor de exploatare aflate în fondul funciar agricol;
- Formele de proprietate și circulația juridică a terenurilor;
 - *Spații Plantate, Sport și Agrement:*
 - Sală de sport școlară proiect pilot în localitatea Umbrărești, proiect reglementat de A.P.M. Galați prin Decizia etapei de încadrare nr. 181 din 24.02.2020;
 - Completarea necesarului de spații verzi/locuri de joacă cu necesitățile populației și evoluția localității (afere zonei de locuințe, spațiu verde de folosință specializată aferent dotărilor și culoare de protecție), respectiv de 26 mp/locuitor (populație **7.296 locuitori**) până la minim **18,97 ha**;
 - *Monumente istorice:*
 - Instituirea zonei de protecție pentru situl arheologic “Așezare”, poz. 88 din Lista monumentelor istorice, cod LMI 2015 GL-I-s-B-02996, adresă: Mahalaua Tămășeni, datare: mil. IV a. Chr. - Eneolitic târziu, Cultura Gumelnița, aspectul Soicani - Aldeni;
 - Identificarea celor 11 tumuli în zone cu potențial arheologic, reparați și neclasați, pe teritoriul UAT comuna Umbrărești;

Prevederi pe termen mediu și lung:

- Evoluția în perspectivă a localității;
- Direcțiile de dezvoltare funcțională în teritoriu;
- Traseele coridoarelor de circulație și de echipare prevăzute în PATN, PATZ și PATJ;
- Lista principalelor proiecte de dezvoltare și restructurare;
- Reabilitarea și delimitarea zonelor cu interdicție temporară și definitivă de construire;
- Zonele de risc natural delimitate și declarate astfel, conform legii, precum măsurile specifice privind prevenirea și atenuarea riscurilor, utilizarea terenurilor și realizarea construcțiilor în aceste zone.

Odată elaborat, avizat și aprobat noul Plan Urbanistic General al comunei Umbrărești, actualizat, devine principal instrument în dezvoltarea comunei și va fi utilizat pentru:

- ✓ promovarea tuturor investițiilor din fonduri publice, pentru dezvoltarea infrastructurii și a instituțiilor publice,
- ✓ emiterea certificatelor de urbanism și a autorizațiilor de construire,
- ✓ respingerea solicitărilor de construire, neconforme cu prevederile P.U.G.,
- ✓ rezolvarea litigiilor ce pot apare între Consiliul Local și persoane fizice sau juridice, litigii între persoane fizice sau orice alte situații.

Odată stabilite direcțiile de dezvoltare ale comunei Umbrărești, lucrarea (P.U.G. actualizare - comuna Umbrărești) va da răspuns tuturor problemelor imediate, în special determinarea categoriilor de intervenții, permisiuni și restricții, necesități și urgențe.

În urma discuțiilor cu Primăria și Consiliul Local al UAT comuna Umbrărești s-au stabilit amplasamentele construcțiilor prevăzute a fi realizate în perioada imediată și direcțiile de dezvoltare ale comunei, în condițiile respectării dreptului de proprietate și a interesului public.

Disfuncționalități	Necesități și oportunități ale populației
<p><u>Echiparea tehnico-edilitară</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Alimentarea cu apă în sistem centralizat este realizată în proporție de 90 % (sate Umbrărești, Umbrărești Deal, Torcești, Siliștea, Condrea și Salcia). Activitățile de captare, tratare și distribuție a apei (cod CAEN rev.2-3600), colectarea și epurarea apelor uzate (cod CAEN rev.2 - 3700); instalarea mașinilor și echipamentelor industriale (cod CAEN rev.2 - 3320) au fost reglementate de A.P.M. Galați prin Autorizația de mediu nr. 166/23.09.2021, titular/operator Apă Canal S.A.; • Comuna Umbrărești dispune parțial de un sistem de canalizare ape uzate menajere și pluviale în satele Umbrărești, Umbrărești Deal și Torcești. • Satele Siliștea, Condrea și Salcia nu dispun 	<ul style="list-style-type: none"> • Extinderea rețelelor de distribuție apă în proporție de 10 % în zonele ce urmează a se dezvolta, precum și în zonele care nu au rețele de distribuție. În cadrul Proiectului Regional de Dezvoltare a Infrastructurii de Apă și Apă Uzată în județul Galați în perioada 2014-2020, în cadrul contractului nr. 23295/23.07.2018 - GLCL 08 - Alimentare cu Apă și Canalizare în Aglomerările Pechea și Liești, în UAT Umbrărești s-a propus extinderea rețelei de distribuție, prin intermediul unor conducte de apă PEHD De 110mm, Pn 10bar, pe o lungime totală estimată de 5055m , din care 5013m sunt amplasați pe trasa stradală și 42m reprezintă lungimea subtraversărilor. • Completarea/realizarea sistemului centralizat de canalizare ape uzate menajere. Extinderea se va realiza pe o lungime de 7340m. Pentru satele

<p>de un sistem centralizat de canalizare ape uzate menajere. In aceste localități apele uzate menajere sunt colectate prin intermediul unor rețele de canalizare proprii și evacuate local în bazine vidanjabile.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Șanțuri, rigole și podețe insuficiente; • Alimentarea cu energie electrică trebuie completată și modernizată. <ul style="list-style-type: none"> • Rețeaua de telefonie NU trebuie completată și modernizată. • Rețeaua de energie electrică necesită posturi de transformare 20/0,4KV în satele Umbrărești și Umbrărești Deal • Lipsa alimentării cu gaze naturale; 	<p>Umbrărești, Umbrărești Deal și Torcești se propune extinderea colectoarelor de canalizare gravitaționale în proporție de aprox. 20%, stații de pompare SPAU și conducte de refulare în căminele de canalizare de pe colectoarele gravitaționale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pentru satele care nu dispun de un sistem centralizat de canalizare (Siliștea, Condrea și Salcia) se propun lucrări de canalizare care constau în: colectoare de canalizare gravitaționale; stații de pompare SPAU; conducte de refulare de la SPAU în căminul de canalizare de pe colectoarele gravitaționale. Conductele de refulare aferente SPAU vor asigura transportul apelor menajere către stația de epurare din vestul localității Liești, județul Galați. Apele epurate vor fi evacuate în râul Siret. • Realizarea de șanțuri , rigole și podețe (unde este cazul). • Extinderea alimentării cu energie electrică din Sistemul Energetic Național prin intermediul LEA 20 KV, alimentare posturi de transformare 20/0,4KV astfel: <ul style="list-style-type: none"> - în satul Umbrărești: un post de transformare aerian (PTA) de extindere Trup A7; - în satul Umbrărești Deal: un post de transformare aerian (PTA) de extindere Trup B1; • Pentru rețeaua de telefonie nu sunt propuneri. • Alimentarea cu gaze naturale a comunei Umbrărești : este în derulare proiectul Inițiere distribuție gaze naturale în satele Umbrărești, Umbrărești Deal, Torcești, Siliștea, Condrea și Salcia, proiect reglementat de A.P.M. Galați prin Decizia etapei de încadrare nr. 255/22.02.2021.
<p><u>Circulații</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Completarea asfaltării drumurilor pentru realizarea integrală a modernizării structurii de circulație interioară; • Lipsă semnalizare rutieră; • Lipsă sisteme rutiere moderne pentru străzile interioare; • Parcări subdimensionate; • Șanțuri, rigole și podețe insuficiente; • Refacerea drumurilor de exploatare care sunt impracticabile; - Intersecțiile străzilor principale cu drumurile național și județean sunt neamenajate; parcare autovehiculelor se realizează în limita spațiului disponibil, nefiind asigurate zone speciale. - Tranzitarea, de către traficul greu a teritoriului comunei și existența a numeroase intersecții ale străzilor locale cu DN 25 și accesele în curțile riverane – în zona sat Umbrărești Deal. - Lipsa marcajelor rutiere și a indicatoarelor de circulație, inclusiv pentru traversarea pietonilor. - Nesistemizarea străzilor, starea proastă a 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizarea integrală a modernizării drumurilor interioare; • Sistem de semnalizare rutieră; • Completarea parcarilor interioare la principalele dotări; • Realizare șanțuri, rigole și podețe (unde este cazul); • Modernizarea infrastructurii agricole, a drumurilor de exploatare aflate în fondul funciar agricol; • Modernizarea legăturilor rutiere dintre zonele localității, prin modernizarea intersecției DJ 253 cu calea ferată. • Conform Regulamentului General de Urbanism, aprobat prin HG nr 525/1996, pe o fâșie de 100 m stânga - dreapta, de la limita cadastrală a căii ferate, construcțiile noi se pot realiza numai pe baza avizului companiei naționale de căi ferate ce gestionează calea ferată.

sistemelor rutiere.	
<p style="text-align: center;"><u>Fondul construit/ modul de utilizare al terenurilor</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Continua solicitare de terenuri pentru construcția de locuințe; • Existența unor zone nefuncționale; 	<ul style="list-style-type: none"> • Introducerea în intravilan a suprafeței de 64,55 ha astfel: <ul style="list-style-type: none"> - Umbrărești Deal : 13,59 ha + două trupuri izolate, ca ferme cu suprafețele de 0,95 ha și 0,54 ha; - Umbrărești (reședința de comună): 49,47 ha; . • Stabilirea intravilanului existent al comunei pe coordonate STEREO 1970 și elemente identificabile în teren care să permită obținerea autorizațiilor de construire pentru locuințe și dotări necesare comunei; • Reconvertia funcțională unde este cazul, pentru revitalizarea unor zone; • Dimensionarea corespunzătoare a dotărilor, o atenție deosebită avându-se pentru unitățile de învățământ și cultură; • Delimitarea zonelor cu interdicție temporară și definitivă de construire;
<p style="text-align: center;"><u>Spații verzi, sport și agrement</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Spații verzi insuficiente; • Lipsa perdelelor de protecție; • Lipsa locurilor de joacă pentru copii; 	<ul style="list-style-type: none"> • Completarea necesarului de spații verzi, respectiv de 26,00 mp/locuitor (populație 7.296 locuitori) până la min. 18,97 ha; • Spații verzi, perdele de protecție acolo unde permite terenul și situația; • Locuri de joacă pentru copii;
<p style="text-align: center;"><u>Monumente și situri arheologice</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Situl arheologic "Așezare", cod LMI 2015 GI-1-s-B- 02996, adresă Mahalaua Tămășeni, la marginea de est a satului Umbrărești, datare : mil. IV a Chr –Eneolitic târziu, Cultura Gumelnița, aspectul Stoicani - Aldeni; • Existența a 11 tumuli în zone cu potențial arheologic, reperați și neclasați pe teritoriul UAT Comuna Umbrărești; datorită lucrărilor agricole, mulți dintre acești tumuli sunt puternic sau complet aplatizați; 	<ul style="list-style-type: none"> • Stabilirea zonei de protecție pentru situl arheologic "Așezare" Mahalaua Tămășeni " amplasată la marginea de est a satului Umbrărești, comuna Umbrărești; • Identificarea celor 11 tumuli în zone cu potențial arheologic, reperați și neclasați de pe teritoriul UAT Umbrărești.
<p style="text-align: center;"><u>Riscuri naturale</u></p> <p>Poziționarea intravilanului satelor comunei Umbrărești, pe versanți orientați în general nord - sud și spre baza acestora, alcătuirea versanților, mișcările neotectonice, eroziunea bazei versanților, greutatea aduse de construcții, căile de comunicații, variațiile termice anuale, apa subterană și subpresiunea acesteia, precipitațiile atmosferice, zăpada, vibrațiile produse etc., pot determina local scăderea rezervei de stabilitate a versanților.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Interdicția definitivă de construire în zone cu risc de inundații; • Reabilitarea și delimitarea zonelor cu interdicție temporară și definitivă de construire; • Proiectele de investiții trebuie să realizeze evaluarea impactului asupra mediului (EIM); • Pentru protecția solului, în special a zonelor cu risc natural, sunt necesare lucrări de amenajare și consolidare a terenurilor în pantă, precum și împădurirea acestora.

Obiectivele planului sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Obiectiv	Denumire
O1	Creșterea intravilanului cu 64,55 ha (de la 1004,8 ha la 1069,35 ha) Zonificarea funcțională a localității se stabilește în funcție de categoriile de activități pe care le cuprinde localitatea și de ponderea acestora în teritoriu, în conformitate cu prevederile din Regulamentul general de urbanism și este evidențiată în planșa de Reglementări a Planului Urbanistic General. Pe baza acestei zonificări se stabilesc condițiile de amplasare și conformare a construcțiilor ce se vor respecta în cadrul fiecărei zone funcționale
O2	Extinderea rețelelor de distribuție apă potabilă în proporție de aprox. 10% în zonele ce urmează a se dezvolta, precum și în zonele care nu au rețele de distribuție.
O3	Extinderea sistemului de canalizare ape uzate pe o lungime totală de 7.340 m. Pentru satele Umbrărești, Umbrărești Deal și Torcești: extinderea colectoarelor de canalizare gravitaționale în proporție de aproximativ 20%, stații de pompare SPAU și conducte de refulare de la SPAU în căminele de canalizare de pe colectoarele gravitaționale. Pentru satele Siliștea, Condrea și Salcia: lucrări de canalizare care constau în colectoare de canalizare gravitaționale; stații de pompare SPA; conducte de refulare de la SPAU în caminul de canalizare de pe colectoarele gravitaționale.
O4	Modernizarea infrastructurii rutiere (rețea stradală și drumuri interioare);
O5	Extinderea alimentării cu energie electrică din Sistemul Energetic Național prin intermediul LEA 20 KV, alimentare posturi de transformare 20/0,4KV astfel: - în satul Umbrărești: un post de transformare aerian (PTA) de extindere Trup A7; - în satul Umbrărești Deal: un post de transformare aerian (PTA) de extindere Trup B1; Nu sunt propuneri pentru extinderea rețelei de telefonie.
O6	Eficientizarea energetică prin alimentarea cu gaze naturale;
O7	Completarea necesarului de spații verzi (de la 0,85 ha la 18,97 ha);
O8	Implementarea măsurilor din sistemul de management integrat al deșeurilor; managementul eficient al deșeurilor
O9	Păstrarea patrimoniului cultural și istoric și a peisajului;
O10	Reducerea/eliminarea riscurilor naturale;
O11	Creșterea gradului de conștientizare asupra problemelor de mediu;

PUG nu prevede micșorarea suprafeței ocupate de păduri.

La baza propunerilor de organizare urbanistică a teritoriului comunei au stat studiile de fundamentare cartografică, cartarea fondului de locuințe existent, stabilirea zonei de proprietate a terenurilor, probleme legate de reabilitarea și protecția mediului, analiza echipării tehnico edilitară, organizarea circulației și a relațiilor în teritoriu și studii privind caracteristicile geotehnice și geomorfologice ale terenului.

În tabelele următoare se prezintă Bilanțul teritorial al suprafețelor existent și propus :

Intravilan existent

Zone funcționale	TRUP A Sat Umbrărești Deal		TRUP A1 Combinat de vinificație + ferma		TRUP A2 Fermă		TRUP A3 Fermă		TRUP A4 Fermă		TRUP A5 Stație electrică de transformare		TRUP A6 Stație de irigație		P.U.Z. 1 Atelier mecanic		TRUP B Umbrărești resedința de comună		TRUP C Sat Torcești		TRUP D Sat Siliștea		TRUP D1 Biserica		TRUP D2 Stație CF	
	S (ha)	%	S (ha)	%	S (ha)	%	S (ha)	%	S (ha)	%	S (ha)	%	S (ha)	%	S (ha)	%	S (ha)	%	S (ha)	%	S (ha)	%	S (ha)	%	S (ha)	%
Zonă Locuințe P- P+1 și funcțiuni complementare	120,51	42,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	93,00	41,22	44,00	41,30	36,00	40,96	-	-	-	-
Zonă Instituții publice, servicii și alte zone de interes public	2,51	0,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,63	100	2,80	1,24	0,85	0,80	0,24	0,27	0,68	100	-	-
Zonă cu destinație specială	0,05	0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zonă unități Industriale/ depozitare	12,97	4,61	6,84	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,07	0,47	-	-	-	-	-	-	-	-
Unități agricole	-	-	-	-	1,27	100	1,08	100	0,49	100	-	-	-	-	-	-	60,49	2,88	-	-	-	-	-	-	-	-
Spații plantate/sport/ agrement	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,85	0,38	-	-	-	-	-	-	-	-
Zonă căi de comunicație feroviară și amenajări aferente	5,88	2,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,28	70,96
Zonă căi de comunicație rutieră și amenajări aferente	16,50	5,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,00	6,20	5,00	4,69	4,50	5,12	-	-	-	-
Zonă căi de comunicație aeriană și amenajări aferente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,54	0,24	-	-	-	-	-	-	-	-
Zona gospodărie comunale (cimitire)	1,45	0,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,88	0,39	0,94	0,88	0,45	0,51	-	-	-	-
Zonă construcții aferente lucrărilor tehnico edilitare	-	43,24	-	-	-	-	-	-	-	-	0,29	100	0,45	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Terenuri agricole în intravilan	121,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	106,00	46,98	55,02	51,64	46,69	53,14	-	-	2,57	29,04
Zonă forestieră	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,73	0,69	-	-	-	-	-	-
TOTAL INTRAVILAN	281,64	100	6,84	100	1,27	100	1,08	100	0,49	100	0,29	100	0,45	100	0,63	100	225,63	100	106,54	100	87,88	100	0,68	100	8,85	100

Zone funcționale	TRUP E Sat Condrea		TRUP E1 Balastieră		TRUP E2 Atelier împletit coșuri		TRUP E3 Teren rezervat Stație de epurare		TRUP F Sat Salcia + 32 P.F.		TRUP F1 Stație de sortare		TRUP F2 Gospodărie de apă		TOTAL	
	S (ha)	%	S (ha)	%	S (ha)	%	S (ha)	%	S (ha)	%	S (ha)	%	S (ha)	%	S (ha)	%
Zonă locuințe P- P+1 și funcțiuni complementare	53,00	41,30	-	-	-	-	-	-	72,00	61,62	-	-	-	-	418,51	41,65
Zonă instituții publice, servicii și alte zone de interes public	1,12	0,87	-	-	-	-	-	-	0,65	0,56	-	-	-	-	9,48	0,94
Zonă cu destinație specială	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,05	0,01
Zonă unități industriale/ depozitare	-	-	28,41	96,14	1,60	100	-	-	-	-	1,00	100	-	-	51,89	5,16
Unități agricole	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,33	0,93
Spații plantate/sport/ agrement	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,85	0,09
Zonă căi de comunicație feroviară și amenajări aferente	-	-	1,14	3,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13,30	1,32
Zonă căi de comunicație rutieră și amenajări aferente	6,00	4,68	-	-	-	-	-	-	6,00	5,13	-	-	-	-	52,00	5,18
Zonă căi de comunicație aeriana și amenajări aferente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,54	0,05
Zona gospodărie comunală (cimitire)	0,51	0,40	-	-	-	-	-	-	0,42	0,36	-	-	-	-	4,65	0,46
Zonă construcții aferente lucrărilor tehnico edilitare	-	-	-	-	-	-	5,00	100	0,40	0,34	-	-	0,20	100	6,34	0,63
Terenuri agricole în intravilan	67,70	52,75	-	-	-	-	-	-	37,38	31,99	-	-	-	-	437,13	43,51
Zonă forestieră	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,73	0,07
Total intravilan	128,33	100	29,55	100	1,60	100	5,00	100	116,85	100	1,00	100	0,20	100	1.004,80	100

Intravilan propus Trup E, E1, E2, E3 existent = 164,48 ha; propus E+E1 este 164,88 ha; 128,33+5=133,33; 28,55+1,6=31,15; în E1 e inclus E2 și E2

Zone funcționale	TRUP A Sat Umbrărești Deal		TRUP A1 Unități industrie/ depozitare		TRUP A2 Unități agricole		TRUP A3 Unități agricole		TRUP A4 Unități agricole		TRUPA5 Construcții tehnico edilitare		TRUP A6 Construcții tehnico edilitare		P.U.Z. 1 Atelier mecanic		TRUP A8 Unități agricole		TRUP A9 Unități agricole		TRUP B Sat Umbrărești reședința de comună		TRUP C Sat Torcești		TRUP D Sat Siliștea	
	S (ha)	%	S (ha)	%	S (ha)	%	S (ha)	%	S (ha)	%	S (ha)	%	S (ha)	%	S (ha)	%	S (ha)	%	S (ha)	%	S (ha)	%	S (ha)	%	S (ha)	%
Zonă Locuințe P- P+1 și funcțiuni complementare	125,58	42,54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	109,30	39,73	44,00	41,30	36,00	40,96
Zonă Instituții publice, servicii și alte zone de interes public	2,51	0,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,63	100	-	-	-	-	2,80	1,02	0,85	0,80	0,24	0,27	
Zonă cu destinație specială	0,05	0,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Zonă unități Industriale/ depozitare	12,97	4,39	6,84	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,07	0,39	-	-	-	-	
Unități agricole	-	-	-	-	1,27	100	1,08	100	0,49	100	-	-	-	-	-	-	0,96	100	0,54	100	6,49	2,36	-	-	-	-
Spații plantate/sport/ agrement	5,00	1,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,62	2,04	1,80	1,69	1,50	1,71	
Zonă căi de comunicație feroviară și amenajări aferente	5,88	1,99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Zonă căi de comunicație rutieră și amenajări aferente	17,10	5,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17,30	6,29	5,00	4,69	4,50	5,12	
Zonă căi de comunicație aeriana și amenajări aferente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,54	0,20	-	-	-	-	
Zona gospodarie comunale (cimitire)	1,45	0,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,88	0,32	0,94	0,88	0,45	0,51	
Zonă construcții aferente lucrărilor tehnico edilitare	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,29	100	0,45	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Terenuri agricole în intravilan	124,69	42,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	131,10	47,65	53,22	49,955	45,19	51,43	
Zonă forestieră	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,73	0,69	-	-	
Total intravilan	295,23	100	6,84	100	1,27	00	1,08	100	0,49	100	0,29	100	0,45	100	0,63	100	0,96	100	0,54	100	275,10	100	106,54	100	87,88	100

Zone funcționale	TRUP D1 Lăcaș de cult		TRUP D2 Stație CF		TRUP E Sat Condrea		TRUP E1 Unități industrie/ Depozitare		TRUP F Sat Salcia		TRUP F1 Unități industrie/ Depozitare		TRUP F2 Construcții tehnico- edilitare		TOTAL	
	S (ha)	%	S (ha)	%	S (ha)	%	S (ha)	%	S (ha)	%	S (ha)	%	S (ha)	%	S (ha)	%
Zonă locuințe P- P+1 si funcțiuni complementare	-	-	-	-	53,00	39,75	-	-	72,00	61,83	-	-	-	-	439,88	41,14
Zonă instituții publice, servicii și alte zone de interes public	0,68	100	-	-	1,12	0,84	-	-	0,65	0,56	-	-	-	-	948	0,89
Zonă cu destinație specială	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,05	0,01
Zonă unități industriale/ depozitare	-	-	-	-	-	-	30,01	96,34	-	-	1,00	100	--	-	51,89	4,85
Unități agricole	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,83	1,01
Spații plantate/sport/ agrement	-	-	-	-	2,30	1,73	-	-	2,75	2,36	-	-	-	-	18,97	1,77
Zonă căi de comunicație feroviară și amenajări aferente	-	-	6,28	70,96	-	-	1,14	3,66	-	-	-	-	-	-	13,30	1,24
Zonă căi de comunicație rutieră și amenajări aferente	-	-	-	-	6,00	4,50	-	-	6,00	5,15	-	-	--	-	55,90	5,23
Zonă căi de comunicație aeriana și amenajări aferente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,54	0,05
Zona gospodarie comunală (cimitire)	-	-	-	-	0,51	0,38	-	-	0,42	0,36	-	-	-	-	4,65	0,43
Zonă construcții aferente lucrărilor tehnico edilitare	-	-	-	-	5,00	3,75	-	-	-	-	-	-	0,59	100	6,33	0,59
Terenuri agricole în intravilan	-	-	2,57	29,04	65,40	49,05	-	-	34,63	29,74	-	-	-	-	456,80	42,72
Zonă forestiră	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,73	0,07
Total intravilan	0,68	100	8,85	100	133,33	100	31,15	100	116,45	100	1,00	100	0,59	100	1.069,35	100

Bilanț teritorial comuna Umbrărești, județul Galați

Zone funcționale	Existent		Propus	
	Suprafața (ha)	Procent din intravilan (%)	Suprafața (ha)	Procent din intravilan (%)
Zonă locuințe P, P+1 și funcțiuni complementare	418,51	41,65	439,88	41,14
Zonă instituții publice, servicii și alte zone de interes public	9,48	0,94	9,48	0,89
Zonă destinație specială	0,05	0,01	0,05	0,01
Zonă unități industriale /depozitare	51,89	5,16	51,89	4,85
Zonă unități agricole	9,33	0,93	10,83	1,01
Zonă spații plantate/sport/agrement	0,85	0,09	18,97	1,77
Zonă căi de comunicație feroviară și amenajări aferente	13,30	1,32	13,30	1,24
Zonă căi de comunicație rutieră și amenajări aferente	52,00	5,18	55,90	5,23
Zonă căi de comunicație aeriană și amenajări aferente (pistă elicoptere)	0,54	0,05	0,54	0,05
Zonă gospodărie comunală (cimitire)	4,65	0,46	4,65	0,43
Zonă construcții aferente lucrărilor tehnico – edilitare	6,34	0,63	6,33	0,59
Terenuri agricole în intravilan	437,13	43,51	456,80	42,72
Zonă forestieră	0,73	0,07	0,73	0,07
Total intravilan	1.004,8	100	1.069,35	100

Reambularea topografică 2021 coroborată cu datele furnizate de Primăria U.A.T Comuna Umbrărești a rectificat conturul intravilanului existent pe coordonate stereo 70 și a pus în evidență noul bilanț teritorial în varianta 2021.

Terenul intravilan a crescut de la 1.004,8 ha la 1.069,35 ha, preponderent rămânând terenul agricol din intravilan (o creștere de la 437,13 ha la 456,8 ha) și cel pentru funcțiunea de locuințe și funcțiuni complementare acesteia (o creștere de la 418,51 ha la 439,88 ha), spațiilor plantate și de agrement (de la 0,85 ha la 18,97 ha).

2.3. Relația Planului Urbanistic General cu alte planuri și programe relevante

Planul Urbanistic General își propune ca prin prevederile sale să devină instrumentul tehnic în activitatea Consiliului Local în probleme legate de gestiunea și dezvoltarea durabilă a comunei. Planul Urbanistic General, odată aprobat, capătă valoare juridică, constituindu-se în act de autoritate a administrației locale și de clarificare și soluționare a conflictelor ce pot să apară între persoane fizice sau între administrația locală și persoane fizice.

La elaborarea planurilor de urbanism și de amenajarea teritoriului trebuie respectate prevederile OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, modificată și completată cu OUG nr. 114/2007, în sensul luării măsurilor de ameliorare a fondului peisagistic natural și antropic al fiecărei zone și localități, condiții de refacere peisagistică și ecologică a zonelor deteriorate și măsuri de dezvoltare a spațiilor verzi, de protecție sanitară a captărilor de apă potabilă și lucrări de apărare împotriva inundațiilor.

Pentru continuitatea și aprofundarea propunerilor generale reglementate prin PUG este necesar a se elabora în continuare următoarele documentații:

- ✓ cadastru imobiliar al localității (aducere la zi);
- ✓ planuri urbanistice de detaliu pentru terenurile proprietatea primăriei destinate concesionării.

România ca Stat Membru al Uniunii Europene trebuie să atingă un nivel de dezvoltare egal cu cel al Statelor Membre și să realizeze obiectivele europene de coeziune economică și socială. Plecând de la această premisă, prioritățile și măsurile incluse în Planul Național de Dezvoltare pentru Coeziune Economică și Socială (C.E.S.) au rolul de a sprijini dezvoltarea economică și socială a României.

De asemeni, acestea sunt argumentate și justificate în politicile de dezvoltare sectoriale și regionale, dar și în strategiile elaborate de ministerele de resort, precum și în Planurile Regionale de Dezvoltare (P.R.D.), elaborate sub coordonarea Agențiilor de Dezvoltare Regională (A.D.R.).

Din Planul de Urbanism General și Regulamentul Local aferent acestuia întocmit de Arh. Roxana Maria Gheorghiu, a rezultat că documentația de urbanism a fost analizată și corelată cu prevederile următoarelor planuri și strategii aprobate sau în curs de aprobare:

- ✓ Planul de Amenajare a Teritoriului Național (P.A.T.N.), cu cele 5 secțiuni aprobate și publicate;
- ✓ Planul de Amenajare al Teritoriului Județean (P.A.T.J.) Galați;
- ✓ Strategia de Dezvoltare a Județului Galați (2016 - 2020);
- ✓ Strategia de Dezvoltare a comunei Umbrărești, Județul Galați (2016 – 2020);
- ✓ Date statistice și actualizări planimetrice oferite de O.C.P.I. Galați și Primăria Umbrărești;
- ✓ Studii de teren – reactualizarea fondului construit;
- ✓ Ortofotoplan ANCPI;
- ✓ Studiul geotehnic;
- ✓ Proiecte privind dezvoltarea infrastructurii edilitare în zonă, pentru comuna Umbrărești, județul Galați;
- ✓ Date statistice de la Comisia Națională pentru Statistică, Direcția Județeană pentru statistică, și Anuarele statistice;
- ✓ Date cadastrale privind modul de folosință al terenurilor din intravilan și extravilan obținute de la Primăria Umbrărești;

Conținutul P.U.G. corespunde obiectivelor europene de coeziune economică și socială prevăzute în:

- ✓ Planul Național pentru Aderarea României la Uniunea Europeană;
- ✓ Planul Național de Dezvoltare al României;
- ✓ Planul Național pentru Transport;
- ✓ Strategia Națională pentru Dezvoltarea Resurselor Umane;
- ✓ Planul Național de Acțiune pentru Protecția Mediului;
- ✓ Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor,
- ✓ Planul Național de Gestionare a Deșeurilor,
- ✓ Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor pentru Regiunea 2 S-E și
- ✓ Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor al Județului Galați.

3. Aspectele relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării Planului Urbanistic General propus

Conform prevederilor HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului, informațiile furnizate vor conține potențialele efecte semnificative asupra mediului: apa, aerul, solul și subsolul/ utilizarea terenului, biodiversitatea, populația și sănătatea umană, patrimoniul cultural, arheologic și arhitectonic, gestionarea deșeurilor, peisajul, turismul.

Problemele de mediu actuale relevante pentru plan au fost identificate pentru fiecare factor/aspect de mediu prezentat mai sus. A fost ales acest mod de abordare pentru a asigura tratarea tuturor elementelor pe care le presupune evaluarea de mediu.

Analiza situației actuale privind calitatea și starea mediului natural, precum și a situației economice și sociale a relevat o serie de aspecte semnificative privind evoluția probabilă a acestor componente.

În aprecierea evoluției diferitelor componente ale mediului trebuie luat în considerare faptul că un Plan Urbanistic General creează un cadru pentru dezvoltarea și modernizarea zonei prin mijloace specifice.

Acest tip de plan poate, pe de o parte, genera presiuni asupra unor componente ale mediului, iar pe de altă parte, poate soluționa anumite probleme de mediu existente.

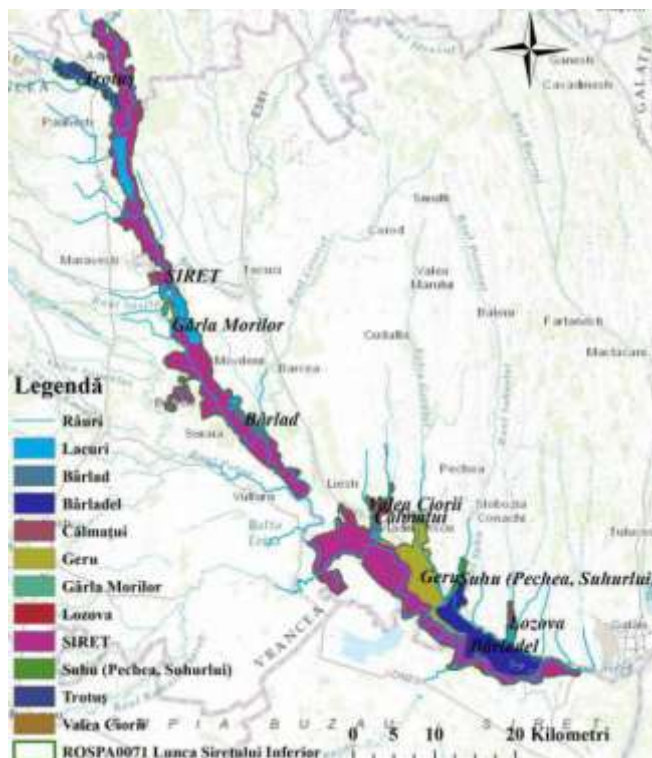
Plan Urbanistic General, prin specificul său, nu se poate adresa tuturor problemelor de mediu existente, ci doar celor care pot fi soluționate prin mijloace urbanistice. Pe de altă parte, propunerile privind planificarea și regulamentul local de urbanism aferent iau în considerare criteriile de protecție atât a sănătății umane, cât și a mediului natural și construit.

3.1. Aspecte relevante ale stării actuale a mediului

3.1.1. Apa

Rețeaua hidrografică.

Comuna Umbrărești se află în bazinul hidrografic Siret.



Harta rețelei hidrografice

Rețeaua hidrografică a comunei Umbrărești este tributară râului Bârlad, afluent al Siretului, care colectează apele râului Corozel.

Din punct de vedere hidrografic, întreg teritoriul aparține de bazinul inferior al Bârladului și al Siretului, cu pârișele Corozelului și Bârloviței, plus o mulțime de gârle în prezent secate dar care se constituiau în vechime în resurse abundente de apă.

Teritoriul comunei este străbătut de râurile Siret și Bârlad, pe o lungime de 6.26 km.

În anul 2005, în urma ploilor din luna mai și august s-au înregistrat revărsări ale acestora, în urma cărora satele Salcia și Torcești au fost inundate.

Hidrologie

Râul Siret izvorăște din Munții Carpații Păduroși aflați în Bucovina de Nord (astăzi regiunea Cernăuți a Ucrainei), la o altitudine de 1.238 m. Izvoarele sale se află în apropiere de localitatea Șipotetele pe Siret (raionul Vijnița). Siretul parcurge 706 km (dintre care 596 km pe teritoriul României și 110 km pe teritoriul Ucrainei) și se varsă în Dunăre, lângă orașul Galați. Dintre afluenții fluviului, are cel mai mare bazin hidrografic din România.

Principalii afluenți ai Siretului sunt: pe partea dreaptă, Siretul Mic, Suceava, Moldova, Bistrița, Troțuș, Putna și Buzău; pe partea stângă, Polocin și Bârlad. Bazinul său hidrografic este format în principal din apele aduse de râurile Bistrița (circa 35%), Troțuș (circa 18%), Moldova (circa 17,6%) și Suceava (circa 9%).

Râul Bârlad, cu o suprafață a bazinului de recepție de 7 354 kmp și o lungime a cursului de 246,9 km, este afluentul cu suprafața bazinală și lungimea cea mai mare din bazinul Siretului. Bârladul își are obârșia la altitudinea de 370 de metri în apropierea Curmăturii de la Valea Ursului. Strabate Podișul Central Moldovenesc, desparte Colinele Tutovei de Dealurile Fâlciiului și Podișul Covurlui și se varsă în Siret la sud de Colinele Tutovei, în Câmpia Siretului Inferior, subdiviziune a Câmpiei Române. În cursul superior, subsecvent, are o pantă medie de circa 3 m/km, dar în aval, până la vărsare, ea scade, ajungând la valori medii de 0,5m/km.

Conform Avizului de gospodărire a apelor nr. 31 din 18 iulie 2022 privind Plan Urbanistic General - Actualizare - Comuna Umbrărești, județul Galați, indicatorii cadastrali de identificare sunt:

Bazin hidrografic: Siret; cod bazin hidrografic: R

Curs de apă râu Bârlad; cod cadastral: XIV-1.078.00.00.00

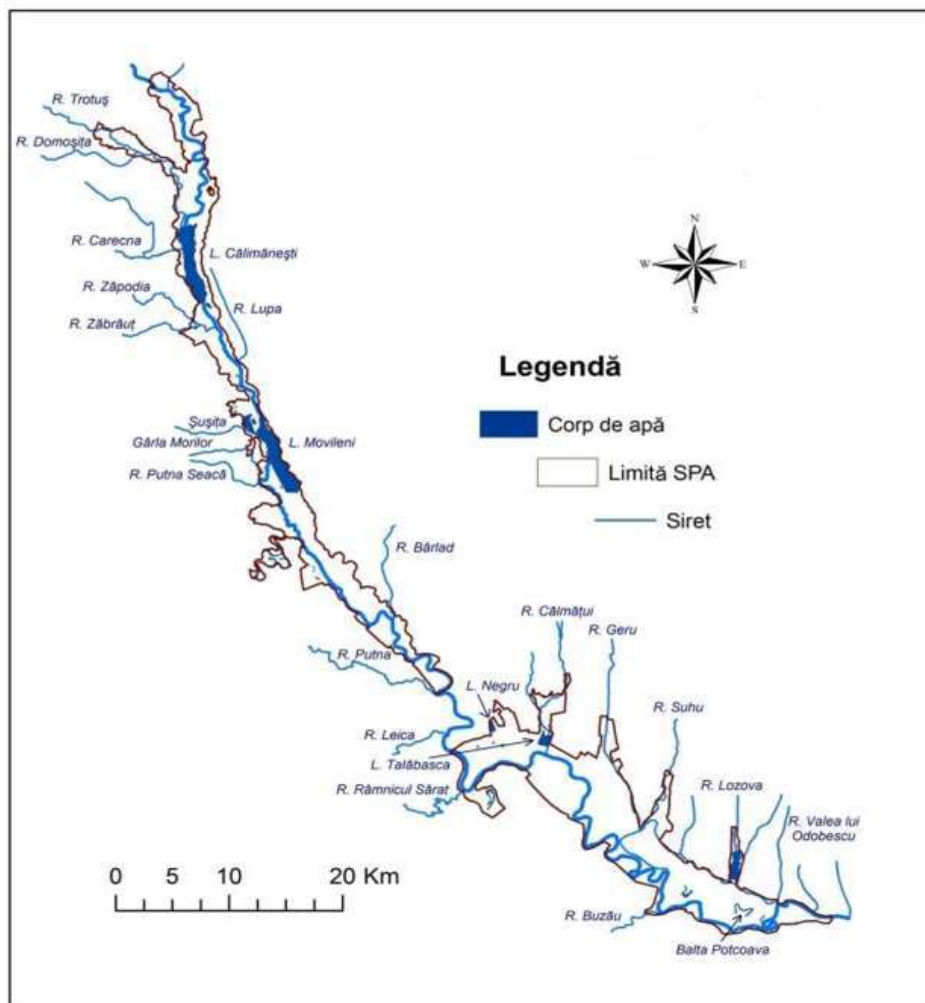
Corp de apă subterană: Câmpia Tecuciului

Cod corp de apă subterană: ROPR04

Apele subterane se împart în ape freatice, adică primul orizont de ape subterane cu nivel hidrostatic liber și variabil, care au ca suport stratul impermeabil din apropierea suprafeței terestre și ape de adâncime, cantonate în depozite friabile dar intercalate între state impermeabile, fapt ce face ca acestea să se mai numească și captive

Principalele elemente care definesc regimul apelor subterane sunt: energie de relief foarte slabă, regim climatologic deficitar și valori mici ale scurgerii specifice. În prezent în zona cercetată nivelul freatic al apelor subterane se regăsește la adâncimi puțin mai mari de 4,00 m

Nivelul hidrostatic al pânzei de apă subterană este variabil pe verticală sezonier, în funcție de cantitatea de precipitații atmosferice căzute, de capacitatea de drenare a emisarilor artificiali sau naturali din zonă, precum și de nivelul apelor de suprafață din zonă (râul Siret).



Harta corpurilor de apă în ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior

3.1.2. Aerul

3.1.2.1. Clima

În context general zona comunei Umbrărești este situată în arealul de la „gura” Anticlonului Est - European. Acesta este răspunzător de contrastele termice mari ($>65^{\circ}\text{C}$) dintre vară și iarnă și de o gamă largă de fenomene climatice extreme. Masele de aer pătrund forțat, prin „poarta carpatică” dintre Curbura Carpaților și Masivul Nord - Dobrogean, peste Câmpia Română, zona fiind un loc de răscruce a două mari influențe climatice exterioare, continentale din est și oceanice din vest. Masele de aer continental, de origine asiatică sunt:

- uscate și reci, - iarna cu o durată medie a intervalului de îngheț cuprins între 150 - 190 zile și cu temperatura medie a lunii ianuarie de aproximativ -3°C . Sunt prezente valuri de frig polar sau arctic, inversiunile de temperatură, înghețuri și brume intense, ninsori abundente, vânturile tari, viscoalele și înzăpezirile (fenomene amplificate de Ciclonii Mediteraneeni cu evoluție normală sau retrogradă).

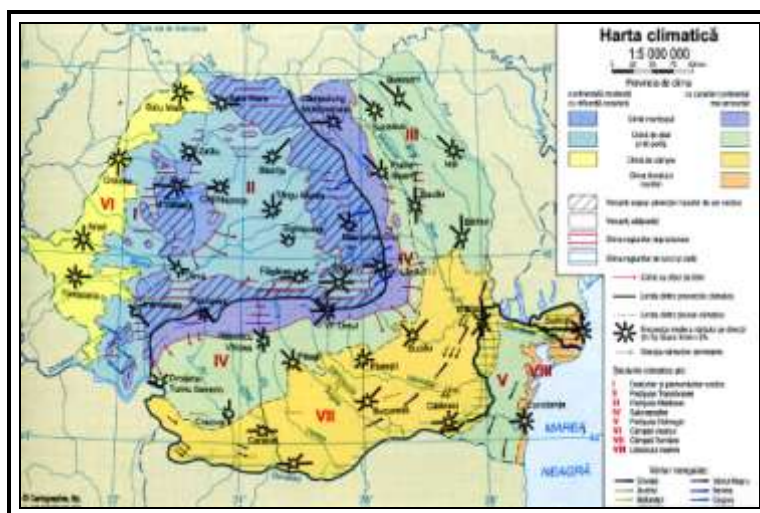
Viscolul constituie un risc climatic de iarnă la producerea căreia concură două elemente importante și anume, viteza vântului și cantitatea de zăpadă căzută, aceste două elemente conferind și Calitatea de risc climatic. Vântul atinge uneori viteze de peste 11m/s, viteze caracteristice viscoalelor puternice, iar cantitatea de zăpadă căzută poate forma un strat continuu de 25 - 50cm sau troiene de 1 - 4m înălțime (exemplu viscolul din anul curent), acestea provocând mari pagube și dezechilibre de mediu.

Pe o scară cu patru trepte de vulnerabilitate, zona se află în aria cu mare vulnerabilitate la viscol (Mediul și Rețeaua Electrică de Transport – Atlas geografic 2002). În contrast cu cele menționate anterior, în sezonul cald sunt prezente: valurile de căldură tropicală, fenomenele de uscăciune și secetă, vânturile uscate și fierbinți etc., cu temperatura medie a lunii iulie de 23°C.

Seceta este un fenomen de **risc climatic** de vară la producerea căreia concură ciclonii mediteraneeni, aducători de aer cald tropical care determină fenomene de uscăciune. În semestrul cald al anului se mai adaugă acțiunea unui anticiclon situat în Asia Mică care pompează peste Câmpia Română aer cald sau fierbinte, tropical - continental, sărac în precipitații și care generează temperaturi mari (peste 35 - 40°C). Toate aceste fenomene măresc evapotranspirația, provoacă ofilirea culturilor și uneori compromiterea recoltelor.

Fenomenele de secetă și tendința tot mai accentuată a aridizării teritoriului sunt puse în evidență de izolinia de 25 (indicele de ariditate Emmanuelle de Martonne), care în ultimele decenii a suferit mutații de la est la vest.

Temperatura medie anuală calculată în zona comunei Umbrărești - pe o perioadă de 70 de ani este de 9,8°C, iar temperatura medie a verii este de 22°C. Variația maximă a temperaturii aerului pe parcursul unui an poate depăși 65°C.



Harta climatică a României

Între anii 1896 - 1955, valorile extreme (minime și maxime) ale temperaturilor la stația meteo Galați au fost:

- ✓ maximă de 39,5⁰ C - la 8.08.1904;
- ✓ minimă de - 28,6⁰ C - la 10.02.1929.

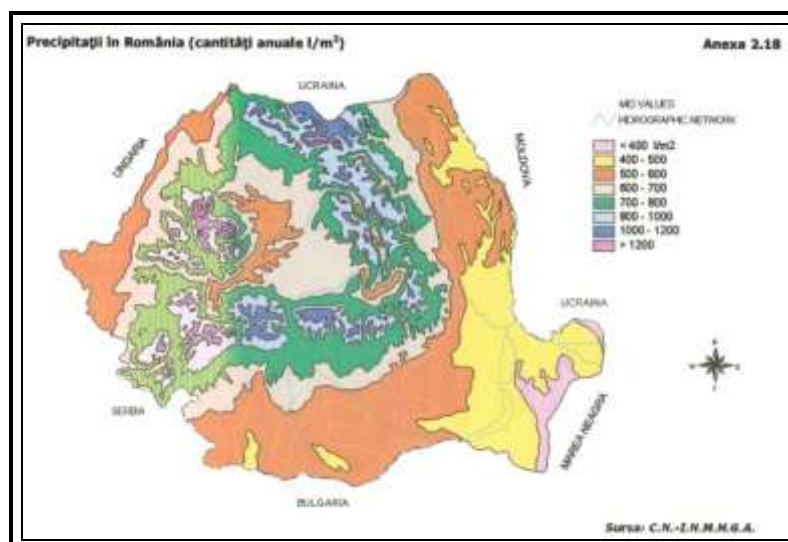
Trebuie menționat faptul că trecerea de la sezonul cald la cel rece și invers se face brusc, datorită invaziilor maselor de aer cald din sud-vest care produc iarna dezgheț general și topirea stratului de zăpadă destul de brusc, într-o perioadă relativ mică de timp.

Cantitățile medii anuale de precipitații sunt 400 - 450mm, cu o medie de cca. 415mm, cu alternanțe ploioase și secetoase și cu o mare frecvență a ploilor torențiale.

Vânturile umede și uscate, calde și reci accentuează diferențierile între umiditate și temperatura aerului. Vântul care bate iarna este crivățul, din direcție nord-est și are o frecvență medie de 25 zile.

Cea mai mare frecvență o au vânturile dinspre nord, cu viteze medii cuprinse între 4 și 5m/s, acestea fiind purtătoare de umiditate, vânturile din sud și o viteză medie anuală de 2,5 - 3m/sec și vânturile de vest o viteză medie anuală de 2,8 - 3,4 m/sec.

Cantitățile medii anuale de precipitații reprezintă 400 - 500 mm, repartitia lor foarte neregulată, cu alternanțe ploioase și secetoase și cu o mare frecvență a ploilor torențiale.



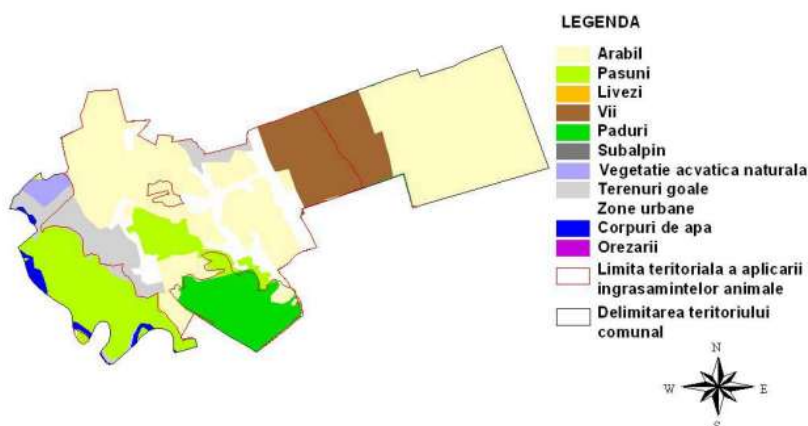
Harta precipitațiilor în România

Vânturile umede și uscate, calde și reci accentuează diferențierile între umiditate și temperatura aerului. Cea mai mare frecvență o au vânturile dinspre nord-vest și nord purtătoare de umiditate și acestea alături de structură și declivitate explică intensitatea degradărilor de teren pe frunțile de crustă și versanți orientați în aceeași direcție.

3.1.3. Sol și subsol

Solurile sunt reprezentate de cernoziomuri tipice, iar pe văile râurilor sunt întâlnite soluri aluviale, predominând solurile de calitate, clasele I și II. Din bilanțul teritorial rezultă că 5.254 ha reprezintă suprafață agricolă (4.052 ha teren arabil, 355 ha pășuni și fânețe, 847 ha de vii) și 2.822 ha suprafață neagrăcolă (1.711,88 ha păduri, 250 ha ocupate de ape, 260 ha pentru drumuri, 37,31 ha pentru căi ferate, 542,81 ha pentru curți - construcții și 20 ha teren neproductiv).

UMBRARESTI, jud. Galati - Folosinta terenului



Din punct de vedere al reliefului, comuna Umbrărești se încadrează în categoria câmpie, teritoriul comunei fiind poziționat în extremitatea nord-estică a Câmpiei Române, sectorul Câmpia Tecuciului, în zona de contact cu Podișul Central Moldovenesc.

Din punct de vedere hidrografic, întreg teritoriul comunei aparține de bazinul inferior al Bârladului și al Siretului, cu pâraiele Corozel și Bârlovița.

Conform Planului de amenajament pastoral, reglementat de APM Galați prin Decizia finală nr. 301 din 16.04.2018, principalele tipuri de sol sunt din categoria *cernoziomurilor*, *a solurilor aluvionare și luto-argiloase*. Datorită acestor condiții naturale, o bună parte a teritoriului a fost acoperit în vechime cu

întinse păduri, în care predomină stejarul și ulmul, inclusiv în zona de pe terasa de est a Bârladului. Mici suprafețe din codri de odinioară se mai pastrează în lunca Bârladului, Pădurea Barcei, la nord de Umbrărești și Pădurea Torcești, în sudul comunei, aceasta din urmă fiind declarată zonă naturală protejată.

Pe suprafețele de pajiști au fost inventariate soluri aparținând tipurilor aluviosol, cernoziom, faeoziom, gleiosol, antrosol, regosol, solonceac, psamosol și tehnosol. Pe teritoriul comunei Umbrărești sunt 123,7 ha aluviosol; 203,42 ha gleiosol.

În ceea ce privește calitatea acestor soluri, pe teritoriul comunei Umbrărești 42,43 ha sunt calitatea II, 161,95 ha sunt calitatea III, 122,74 ha sunt calitatea IV; acestea variază între clasa a-II-a și clasa a IV-a de calitate, ceea ce confirmă existența factorilor de degradare.

Principalii factori de degradare pentru comuna Umbrărești sunt procesele de gleizare puternică pe o suprafață de 27,48 ha, excesivă pe o suprafață de 203,42 ha.

Pentru creșterea calității solurilor sunt necesare a se efectua următoarele măsuri ameliorative: desecare de suprafață; fertilizare radicală; ameliorare sărături; spălare sărături; amendare cu gips; drenaj de adâncime, drenaj superficial; plantații de protecție; nivelare capitală; amenajare ravene și torenți; amendare cu calcar; combatere poluare.

Lucrările ameliorative pentru comuna Umbrărești sunt fertilizare radicală (87,27 ha); ameliorare sărături (125,79 ha); spălare săruri (125,79 ha); amendare cu gips (125,79 ha);

Aprovizionarea cu humus

Humus rezultă prin biosinteză microbiană din resturi vegetale, îngrășăminte organice și alte materiale organice introduse în sol și are un conținut însemnat de azot. Cauzele cantității reduse de humus din sol sunt următoarele: neaplicarea îngrășămintelor organice în sol pe o perioadă îndelungată; aplicarea unor cantități de îngrășăminte neconforme cu indicatorii agrochimici de bază la momentul aplicării acestora, astfel încât nu au fost atinse cerințele reale ale plantelor cultivate; nu a fost încorporat nici un îngrășământ care să completeze cantitățile de elemente nutritive din sol.

Aprovizionarea cu humus variază de la foarte mic la mijlociu: foarte mic (17,31 ha); mic (172,49 ha) și mijlociu (137,32 ha).

Aprovizionarea solului cu azot, fosfor și potasiu

Aprovizionarea solului cu azot total variază de la valori foarte mici la valori foarte mari, cu predominarea valorilor mici și mijlocii. Pentru comuna Umbrărești, aprovizionarea cu azot este mică (65,63 ha), mijlocie (207,94 ha) și mare (53,55 ha).

Aprovizionarea solului cu fosfor mobil variază de la valori foarte mici la valori foarte mari, cu predominarea valorilor mici și foarte mici. Pentru comuna Umbrărești, aprovizionarea cu fosfor este mică (9,12 ha), mică (187,42 ha) și mijlocie (120,41 ha).

Aprovizionarea cu potasiu variază de la valori foarte mici la valori foarte mari, cu predominarea valorilor mici, mijlocii, foarte mari și mari. Pentru comuna Umbrărești, aprovizionarea cu potasiu este mică (24,63 ha), mijlocie (122,36 ha), mare (127,51 ha) și foarte mare (52,62 ha) fiind cunoscut faptul că solurile țării noastre sunt nativ bine aprovizionate cu acest element.

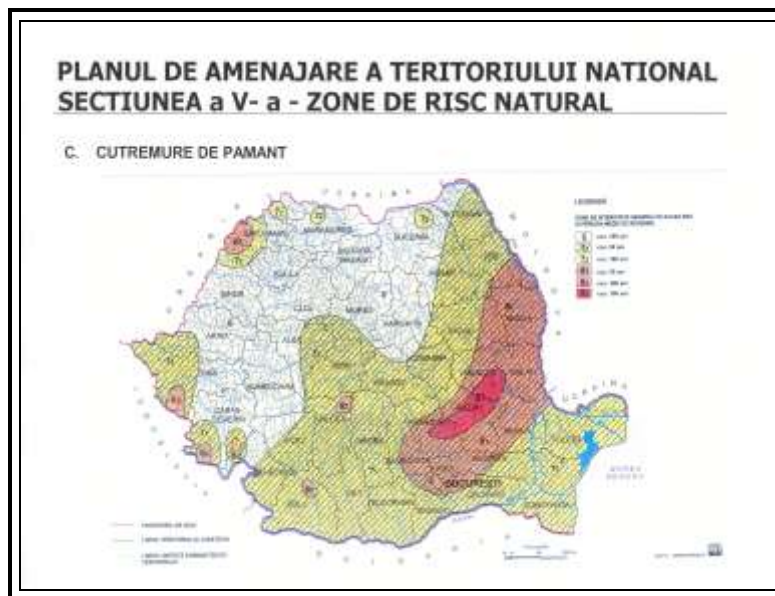
Reacția solului

Reacția solului este slab alcalină (135,31 ha) și moderat alcalină (191,8 ha); având în vedere acest aspect în vederea fertilizării trebuie utilizate îngrășăminte cu efect de acidifiere.

3.1.4. Riscuri naturale și antropice

3.1.4.1. Riscuri naturale

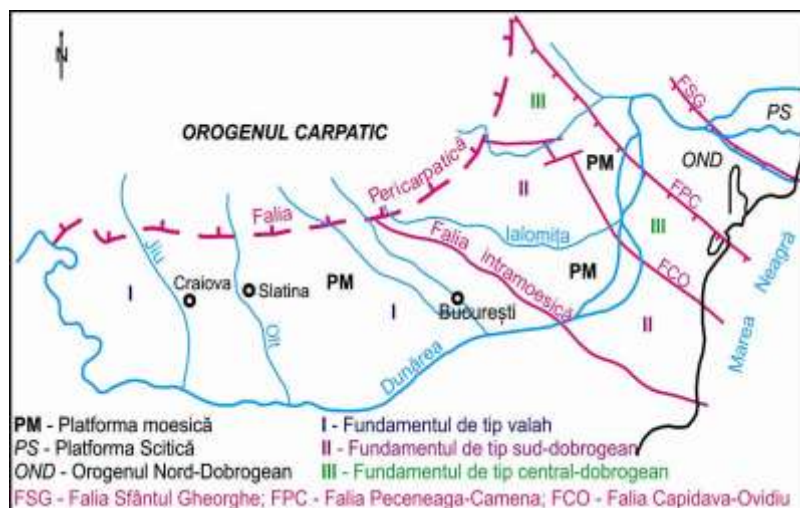
Din punct de vedere al riscurilor naturale, teritoriul comunei Umbrărești, județul Galați este supus la cutremure; deșertificare și secetă; inundații (râu Siret).



a. Cutremure de pământ

Conform Secțiunea a V-a din Planul de Amenajare a Teritoriului National, Zone de risc natural - Cutremure de pământ, comuna Umbrărești, județul Galați se află în zona de intensitate macroseismică exprimată în grade MSK-8₁.

Din punct de vedere tectonic, Comuna Umbrărești este inclusă Promontoriului Dobrogean (unitate consolidată de vorland) delimitat de faliile Troțușului spre nord și care are un traseu cu orientare vest - nord-vest - est - sud-est (Adjud - Ghidigeni - Oancea); Peceneaga - Camena spre vest; Sf. Gheorghe - Galați la est. Promontoriul Dobrogean s-a format prin afundarea marginilor de sud ale Platformei Moldovenești respectiv ale Platformei Scitice și a celei de nord a Orogenului nord - dobrogean.



Din punct de vedere seismic, teritoriul administrativ al comunei Umbrărești este afectat de mișcările = cutremurele moldavice, ale căror două focare sunt tributare zonei Vrancea. De interes pentru zona comunei Umbrărești este focarul seismic situat la exteriorul depresiunii subcarpatice a Vrancei, cu hipocentre situate la adâncimi de cca. 60 km. Acest focar are adâncimi mai reduse decât cel de la interiorul depresiunii cu hipocentre având adâncimi de 100 – 200 km.

Conform studiilor de specialitate seismele se produc periodic, cu rate de cca. 30 – 35 de ani.

Conform Cod de proiectare seismic P 100/1/2013, arealul se încadrează în zona de hazard seismic descris de valoarea de vârf a accelerației orizontale a terenului $a_g = 0,35g$ (acelerația terenului pentru

proiectare), determinată pentru intervalul mediu de recurență de referință (IMR), corespunzător stării ultime. Valoarea perioadei de control (colt) a spectrului de răspuns este $T_c = 1,0s$.

Efectele acțiunii seismice de gradul VIII MSK:

- asupra construcțiilor tip A (construcții din piatră nefasonate, cărămidă nearsă, vălătuci, pământ bătut) pot fi distrugerii și prăbușiri;
- asupra construcțiilor tip B (construcții din cărămidă arsă, piatră fasonată, blocuri de beton cu schelet de lemn; zidărie portantă cu samburi și planșee de beton armat) pot fi avarii importante și distrugerii;
- asupra construcțiilor tip C (construcții cu schelet din beton armat monolit sau din elemente prefabricate) pot fi avarii moderate și importante;

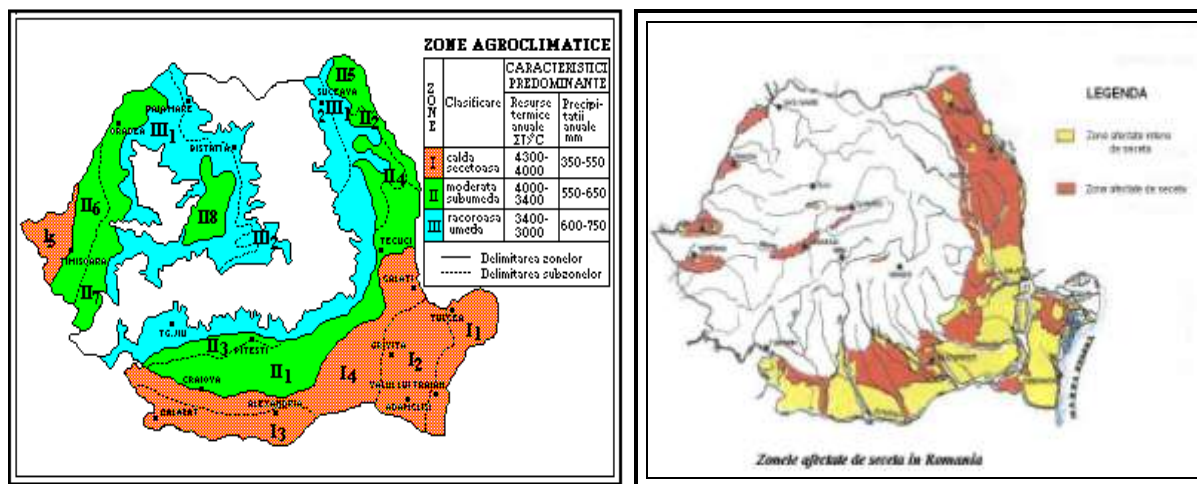
Alte efecte: în cazuri izolate se produce ruperea porțiunilor de îmbinare a conductelor; monumentele și statuile se deplasează și se răsucesc; împrejurimile din piatră se prăbușesc; în teren apar crăpături de câțiva centimetri; apar noi bazine de apă; puțurile secate se umplu cu apă, iar în altele apa seacă sau apar schimbări ale nivelului și debitului apei din fântâni.

Comuna Umbrărești, județul Galați nu este menționată în Legea nr. 575/2001 privind aprobarea PATN-Secțiunea - *Zone de risc natural*, din punct de vedere al alunecărilor de teren. Comuna se află în zona cu potențialul scăzut, cu probabilitate redusă și chiar zero de producere a alunecărilor de teren de tip: primare și reactivitate.

b. Deșertificare și secetă

Teritoriul cu risc ridicat la deșertificare și secetă se situează în zona I - caldă și secetoasă care cuprinde suprafețe mari în Câmpia Română, Dobrogea și parțial în Câmpia de Vest în cadrul zonei diferențiindu-se 5 subzone în funcție de poziția geografică și particularitățile circulației atmosferice (tabelul 3). În cadrul acestei zone se manifestă scăderea umidității solului sub plafonul minim (50% din CAu) și chiar până la coeficientul de ofilire (1988, 1992, 1993, 1994, 1998, 2000).

În *zonele cu risc ridicat la deșertificare și secetă*, biodiversitatea faunistică este redusă. Ca o consecință directă a lipsei apei, fauna de interes cinegetic migrează în zonele cu o rețea hidrologică densă, unde și oferta în hrană este bogată și diversificată.



Deșertificarea reprezintă fenomenul complex de degradare a terenurilor situate în zone secetoase datorită schimbărilor climatice și activităților umane, unde secetele prelungite se îmbină cu fenomene complexe de degradare a solurilor datorită uscăciunii. Aceste fenomene cuprind pierderea de humus și substanțe nutritive prin deflație și prin eroziune, formarea crustei, sărăturarea și aridizarea solurilor.

Comuna Umbrărești, județul Galați, situată într-o zonă considerată de risc maxim, unde din cauza secetelor agresive din ultimii ani solul se va deșertifica și va pierde și ultima brumă de umiditate, surprinde prin contrastul culturilor. Mai puțin de jumătate din terenurile agricole pot fi încă udate prin rețeaua de captare a apei din Siret, veche de 40 ani. Sute de fermieri reușesc să-și dubleze producțiile agricole. În schimb, cei cu terenuri departe de sistem au rămas la mâna naturii și așteaptă fiecare zi cu speranța că va ploua.

c. Fenomene climatice extreme

Climatul temperat continental determină caracterul moderat al climei și riscurilor climatice în aria comunei Umbrărești. Fenomenele climatice de risc au un caracter aleatoriu și un impact moderat asupra organismului uman și asupra componentelor de mediu. Frecvența și intensitatea fenomenelor climatice de risc sunt relativ moderate și sunt în deplin acord cu caracterul climatic al regiunii.

Dintre fenomenele climatice cu frecvența și intensitatea cea mai mare menționăm:

- valurile de frig, producerea inversiunilor de temperatură și a unor valori minime absolute a temperaturii aerului, cu toată gama de procese asociate în cazul producerii în anotimpurile de tranziție (îngheț și brume timpurii de toamnă, îngheț și brume târzii de primăvară);
- căderea masivă a precipitațiilor și excesul de umiditate (excedent pluviometric) care induce riscuri hidrologice și geomorfologice asociate (ninsori timpurii și târzii, ploi torențiale în 24 ore);
- valurile de căldură și producerea valorilor termice absolute pozitive, asociate cu deficitul de precipitații accentuează fenomenul de uscăciune sau chiar secetă.

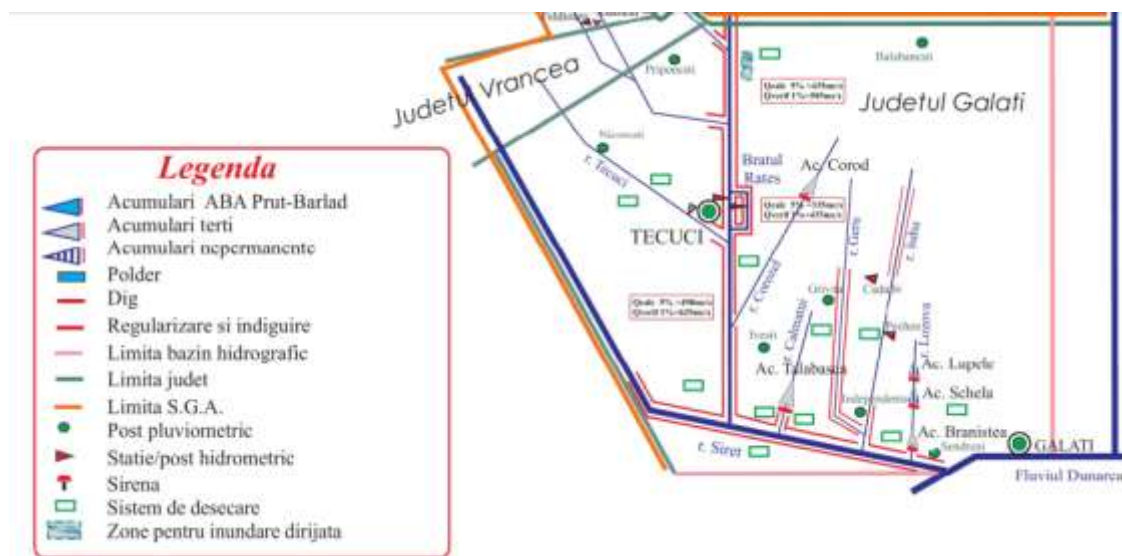
Factorii geografici locali determină, în anotimpul rece al anului și în anotimpurile de tranziție, formarea și persistența inversiunilor de temperatură, care facilitează suprarăcirea suprafeței active și întreținerea unor temperaturi foarte scăzute.

Risc la inundații - arealul analizat aparține zonei cu o cantitate maximă de precipitații căzută în 24 de ore, estimată a fi 100 - 150mm fără posibilitatea apariției unor inundații ca urmare a revărsării unui curs de apă. În perioadele cu căderi mari și foarte mari de precipitații (excepționale) în perioade scurte de timp, datorită energiei reliefului în zonele cu pante pronunțate ale comunei Umbrărești se pot forma mici torenți care dirijează apele de orice natură spre zona de luncă unde local apele stagnează o perioadă de timp până la infiltrare și /sau evaporare.

Anterior s-au produs inundații în zona joasă a comunei, inundații datorate debitului mare de apă provenite din precipitații. Dintre cele mai cunoscute inundații, produse în acest început de secol le menționăm pe cele din anii: 2005, 2008, 2010 și 2013.

S-au propus măsuri pentru reducerea riscului la inundații pe zona cercetată care constau din: stabilizare albie, recalibrări, parapetei, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie. Măsura este necesară pentru stoparea coborârii talvegului albiei cursului de apă, în vederea punerii în siguranță a construcțiilor care realizează retenții cu rol de apărare, precum și pentru stabilizarea malurilor și asigurarea secțiunilor de scurgere în vederea tranzitării unor debite de viitură cu probabilitatea de depășire de 1%, fără inundarea localităților riverane.

Harta sinoptică a bazinului hidrografic al Bârladului și Siretului Inferior



Riscul de instabilitate poate apărea ca efect al acțiunilor precipitațiilor, se pot produce local degradări la construcțiile, prin pătrunderea apelor la fundațiile acestora determinând apariția de fenomene de pierdere a stabilității.

Riscul geotehnic depinde de două categorii de factori: factori legați de teren, dintre care cei mai importanți sunt reprezentați de condițiile de teren și apa subterană; factori legați de structură și de vecinătățile acesteia. Terenul de fundare aparține categoriei terenurilor "medii și dificile de fundare".

În vederea stabilirii categoriei geotehnice și a riscului geotehnic corespunzător pentru o lucrare de pe raza comunei Umbrărești, a fost consultat normativul NP 074/2014 privind principiile, exigențele și metodele cercetării geotehnice a terenului de fundare.

În urma calculului au rezultat următoarele categorii geotehnice:

- categoria geotehnică 2, care corespunde riscului geotehnic moderat;
- categoria geotehnică 3, care corespunde riscului geotehnic major.

3.1.4.2. Riscuri antropice

- Sisteme de alimentare cu energie electrică, apă, canalizare, cu zonele de protecție aferentă;
- Avarii grave la magistralele de transport gaze: nu sunt; nu există sistem de alimentare cu gaze naturale;
- Cimitire cu zone de protecție sanitară aferente (50 m);
- Accidente rutiere pe DN25, DJ253, DC 57 - 60;
- Incendii.

3.1.5. Biodiversitate

3.1.5.1. Flora

Flora și fauna aparțin biotopului stepei (neghină, boz, pălămidă, rapiță), precum și biotopului luncilor (salcia, plop, stuf, papură, pipirigul, rogozul) și de silvostepă (stejar, măceș, porumbar).

Principalele tipuri de biotopuri care caracterizează situl Lunca Siretului Inferior ROSPA0071 sunt terenuri arabile neirigate; pășuni; păduri de foioase; zone cu vegetație ierboasă naturală; zone de tranziție păduri tufărișuri; mlaștini; cursuri de apă; ape stătătoare.

3.1.5.2. Fauna

Fauna terestră este bine reprezentată de rozătoare de câmp, șopârle, șerpi și iepuri, iar dintre păsări mai des întâlnite sunt ciocârliă, prepelița, vrabia, cucul, cioara, stâncuța, coțofana, bătlanul.

Animalele sălbatice sunt reprezentate prin iepuri, vulpi, dihor, șobolan, popândăul, hârciogul, șoarecele de câmp, etc. Dintre reptile se întâlnesc șarpele de casă, șarpele de apă, gușterul, etc. Pe cursul apelor întâlnim cleanul, bibanul.

Pe teritoriul comunei sunt 1.711,88 ha de pădure, având în componență stejarul și ulmul.

Vița de vie ocupă o suprafață de 847ha (10,49 %).

Arii naturale protejate pe teritoriul administrativ al comunei Umbrărești, județul Galați:

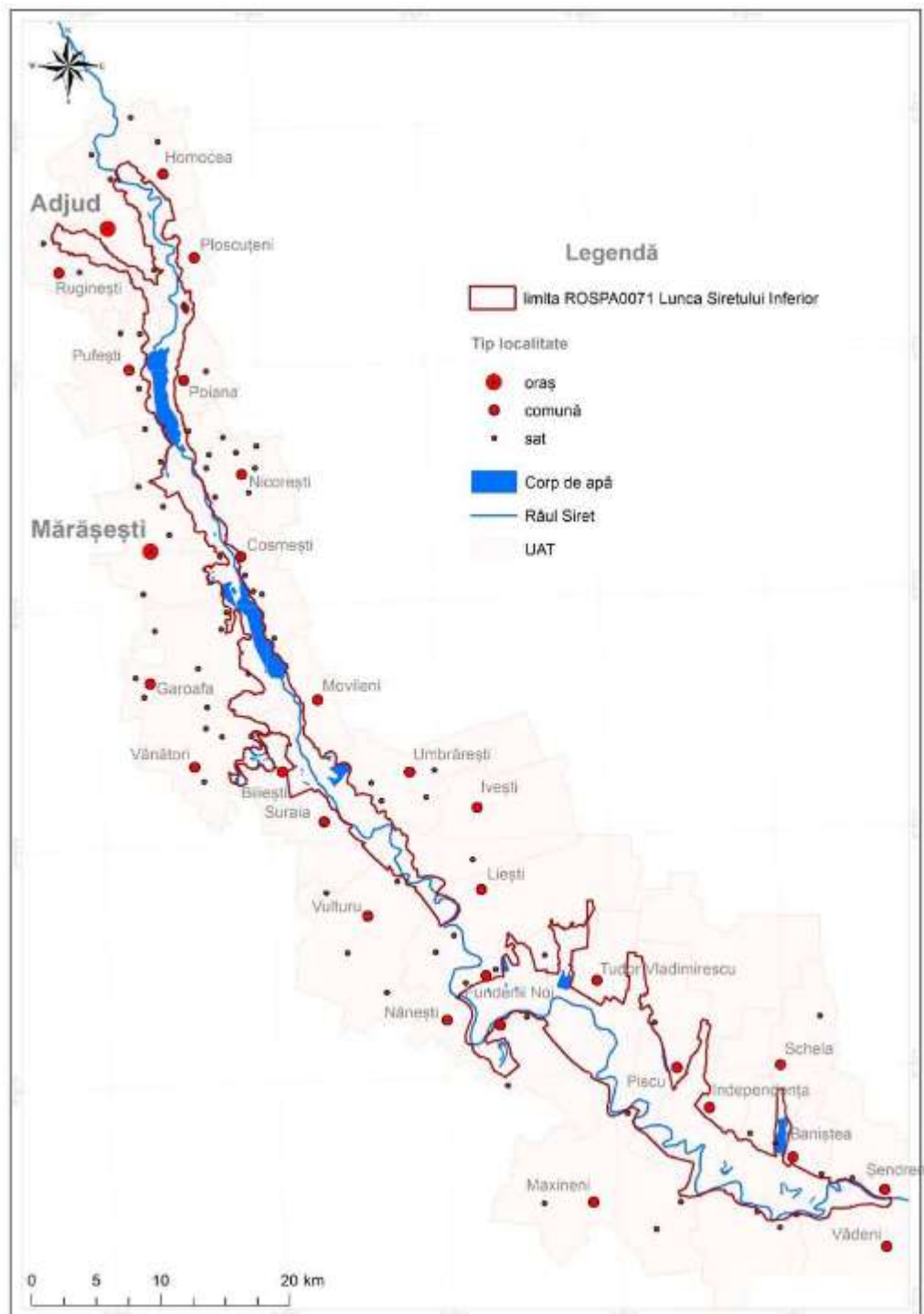
- ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior;
- ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior;
- ROSCI0178 Pădurea Torcești

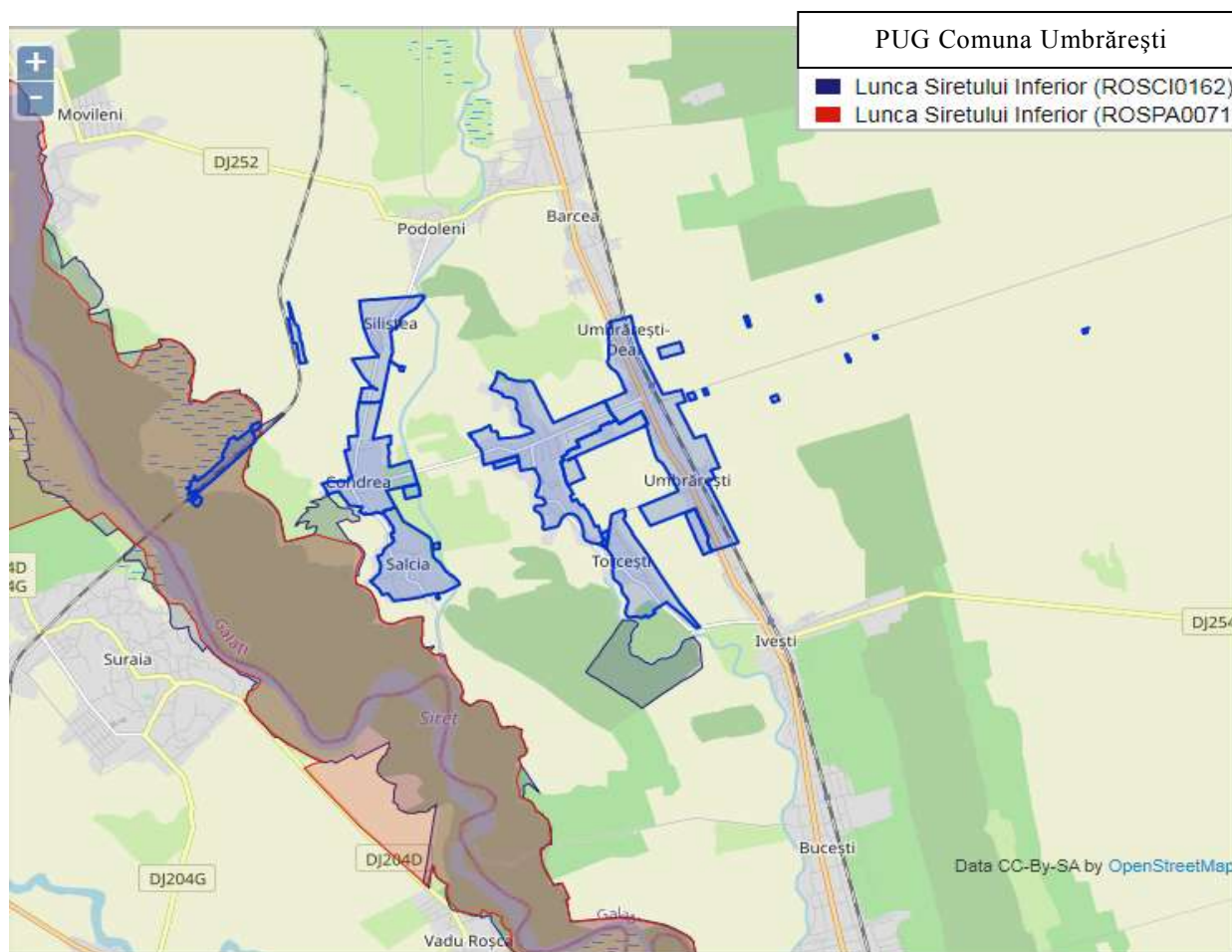
16 % din teritoriul administrativ al comunei Umbrărești face parte din situl Natura 2000: ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, arie de protecție avifaunistică, conform HG nr. 1284/2007, privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 România.

17 % din teritoriul administrativ al comunei Umbrărești face parte din situl Natura 2000: ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior, arie specială de conservare, deoarece prin apariția HG nr. 685/2022 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor speciale de conservare ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000, situl de importanță comunitară ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, a devenit arie specială de conservare ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior.

Conform formularului standard, situl Natura 2000 ROSCI078 Pădurea Torcești nu se suprapune cu situri Natura 2000 sau rezervații naturale.

Harta unităților administrativ teritoriale cu teritorii în ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior conform Planului de management ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior





Poziția trupurilor față de ROSPA0071/ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior și ROSCI0178 Pădurea Torcești

Ariile naturale protejate mai sus menționate sunt detaliate în Cap. 5.

3.1.6. Relief

Comuna Umbrărești este străbătută de 4 unități de relief. Localitatea în partea de nord este străbătută de unitatea geomorfologică Câmpia Tecuciului de Vest, în centru este străbătută unitatea geomorfologică Lunca Bârladului, în partea de vest și sud se suprapune cu unitatea geomorfologică Câmpia Siretului, iar în partea de est se suprapune cu unitatea geomorfologică Câmpia Tecuciului de Est. Aceste unități fac parte din Câmpia Tecuciului.

Câmpia Tecuciului se manifestă ca o regiune de contact între unitatea majoră de relief a Câmpiei Române și Podișul Moldovei. Subunitatea este situată în extremitatea nord-estică a celei mai mari câmpii de pe teritoriul țării, de-a lungul malului drept al Bârladului în amonte de confluența acestuia cu Siretul. Vecinătățile acestei subunități de câmpie sunt date în regiunea estică, sudică și vestică de subunități cu caracteristici asemănătoare sub aspect altitudinal, fiind și acestea parte a Câmpiei Române. Astfel, în partea de est, Câmpia Tecuciului este limitată de contactul cu Câmpia Covurluiului, unitate sensibil superioară altimetric slab înclinată ce este adesea considerată parte componentă a Podișului Moldovei; limita dintre aceste două subunități fiind dată de valea râului Geru, afluent al Siretului.

În sud-vest, Câmpia Tecuciului este mărginită de Câmpia Siretului Inferior.

Relieful județului Galați se caracterizează prin unități de câmpie și podiș, cu înălțimi ce variază între 10-20 metri în sud și 310 metri în nord. Prin poziția sa la exteriorul arcului carpatic, județul Galați ocupă zona de întrepătrundere a marginilor provinciilor fizicogeografice est-europene, sud-europene și în partea central-europeană, ceea ce se reflectă fidel atât în condițiile climatice, în învelișul vegetal și soluri cât și în structura geologică a reliefului.

Genetic și evolutiv, cele două mari unități fizico - geografice în care se încadrează teritoriul județului, Podișul Moldovei și Câmpia Română, au trăsături proprii care se impun și se recunosc în relief și în specificul peisajelor.

Județul Galați are un relief tabular cu o fragmentare mai accentuată în nord și mai slabă în sud, distingându-se, după altitudine, poziție și particularități de relief, cinci unități geomorfologice: Podișul Covurluiului; Câmpia Tecuciului; Câmpia Covurluiului; lunca Siretului inferior și lunca Prutului.

Caracteristici geotehnice

Localitățile comunei Umbrărești prezintă următoarele particularități: terenul agricol al localităților servește pentru cultivări de diverse plante, culturi și viță de vie.

Construcțiile vechi de pe raza teritoriului administrativ al comunei Umbrărești sunt de regulă tip parter, sunt executate din paiață, iar cele executate în ultimii zeci de ani sunt parter + 1 etaj (2 etaje), fiind realizate din cărămidă și beton, cele mai noi.

În ceea ce privește construcțiile cu regim de înălțime P + 2 etaje și cu diverse funcțiuni - locuințe, comerț, culturale, servicii etc., acestea sunt proiectate conform normativelor valabile la data proiectării, normative, care între timp au fost modificate.

Formațiunile geologice de suprafață sunt constituite din roci moi, permeabile și impermeabile reprezentate de un complex de prafuri argiloase și argile cu alternanțe de nisip, la care în adâncime, în diferite sectoare se adaugă orizonturi mai rezistente la eroziune, precum și o cuvertură cu discontinuități de pământuri loessoide.

Morfologie

Din punct de vedere al morfologiei și proprietăților, aluviosolurile prezintă aspecte foarte variate, ca urmare a condițiilor diferite de manifestare a proceselor de pedogeneză, climatul, originea depozitelor depuse, granulometria și compoziția mineralogică a acestora, adâncimea apei freatice și gradul acestora de mineralizare

Proprietățile hidrofizice ale aluviosolurilor variază în limite foarte largi, în funcție de granulometrie și structură. Din punct de vedere hidric, aceste soluri sunt bine aprovizionate cu apă. Acumularea humusului este limitată, dar se desfasoară rapid. Referitor la aprovizionarea cu elemente nutritive, aluviosolurile prezintă situații diferite, în funcție de textură și conținutul de humus. În general, sunt soluri saturate în baze.

Legat de *fertilitate*, se poate spune ca aluviosolurile prezintă situații diferite în funcție de gradul de solificare (de natura și intensitatea proceselor de bioacumulare). Aluviosolurile identificate pe suprafața analizată prezintă o reacție slab alcalină, aprovizionare foarte slabă, slabă și mijlocie cu humus, foarte slabă, slabă sau moderată cu azot total, aprovizionare slabă, mijlocie și mare cu fosfor mobil, moderată, mare și foarte mare potasiu mobil.

Geomorfologia și aspectul geografic din zona comunei Umbrărești sunt consecințe și reflectă evoluția, alcătuirea și acțiunea unui ansamblu de factori și condiții ai modelării exercitate de forțele externe ale Pământului.

Relieful actual al județului în general și implicit al teritoriului comunei reprezintă încă porțiuni ale câmpiei lacustre de vârstă Pliocen - Cuaternar, originare. Dintre factorii modelatori ai reliefului, un rol important și activ l-au avut rețeaua hidrografică și procesele de versant. Terasele existente de-a lungul rețelei hidrografice dovedesc că apele și-au păstrat direcția de curgere din Pliocen. Un rol hotărâtor îl dețin mișcările tectonice pozitive din Cuaternar care au afectat și teritoriul comunei Umbrărești.

Concomitent s-au desfășurat și procesele de versant, amplificate sau atenuate de condițiile climatice: calde în Neogen, cu alternanțe periglaciare și interperiglaciare în Pleistocen, temperat-continentale cu nuanțe excesive în prezent.

Comuna Umbrărești se află în Câmpia Tecuciului, lângă râul Bârlad și râul Siret la o altitudine de 28 m, deasupra nivelului mării.

Caracteristicile geologice

Formațiunile geologice de suprafață sunt constituite din roci moi, permeabile și impermeabile reprezentate de un complex de prafuri argiloase și argile cu alternanțe de nisip, la care în adâncime, în diferite sectoare se adaugă orizonturi mai rezistente la eroziune, precum și o cuvertură cu discontinuități de pământuri loessoide.

La zi apar numai cele mai recente formațiuni neogene, respectiv cele pliocene și cuaternare. Pliocenul, deschis în lungul văilor, este alcătuit predominant din nisipuri și argile cu intercalații subțiri de gresie peste care repauzează Cuaternarul.

Depozitele cele mai vechi sunt de vârstă Cuaternar – Pleistocen mediu

- Pleistocen mediu (qp₃²), constituit din depozite loessoide;
- Cuaternarul recent - Holocen inferior (qh₁) Holocen superior (qh₂), constituite în lunci din pietrișuri, nisipuri, dar din depozite loessoide dezvoltate pe zonele de trecere. Zona de luncă este cea mai joasă treaptă de relief și reprezintă cel mai tânăr relief fluviatil - Holocen, fiind constituit prin eroziunea, transportul și depunerea materialelor din amonte, acestea formând o microgeomorfologie caracteristică cu geneză fluviatilă. În partea de est Holocen (qh) – nisipuri de dună.

Condiții de fundare pentru construcții

Pentru construcțiile din clasa III și IV, precum și pentru construcțiile civile, magazii, depozite etc., unde nu există procese tehnologice umede, rețele purtătoare de apă (conducte de alimentări cu apă, canalizări, rețele termice) și nu intră în incidența unor sisteme de irigații, *fundarea se va face direct*.

Existența nivelului apei subterane la adâncimi reduse față de cotele terenului natural, determină dificultăți la fundarea construcțiilor.

Se vor lua măsuri specifice pentru menținerea umidității terenului în timpul execuției săpăturilor de fundații și exploatarea construcției, față de apele din precipitații. Se vor prevedea măsuri de protecție împotriva apelor de precipitații. În acest scop se vor executa șanțuri de gardă și de descărcare a apelor pluviale, protejate corespunzător.

Terenul la cota de fundare se va amenaja cu un strat de material granular cu rol de uniformizare, iar fundațiile vor fi hidroizolate. Terenul de fundare aparține categoriei terenurilor "medii și dificile de fundare". În vederea stabilirii categoriei geotehnice și a riscului geotehnic corespunzător pentru o lucrare de pe raza comunei Umbrărești, a fost consultat normativul NP 074/2014 privind principiile, exigențele și metodele cercetării geotehnice a terenului de fundare. Riscul geotehnic depinde de următorii factori: - factori legați de teren, dintre care cei mai importanți sunt reprezentați de condițiile de teren și apa subterană; factori legați de structură și de vecinătățile acesteia. Pentru comuna Umbrărești, riscul geotehnic este 2 (risc geotehnic moderat), respectiv 3 (risc geotenic major).

Măsurile care se vor aplica vor fi în funcție de clasa de importanță a construcției și de regimul de înălțime P+1 sau P+2 etaje, pentru care terenul de fundare se va îmbunătăți parțial prin intermediul pernelor de material granular conform C 29 - 1977, iar presiunea convențională adoptată pe acestea va fi de $P_{conv} = 120$ kPa.

Adâncimea minimă de fundare se va considera cea impusă constructiv, cu respectarea implicită a adâncimii de îngheț $h_{min} = 0,9 - 1,0$ m, de la nivelul terenului sistematizat.

3.1.7. Populația

Raportându-ne la Recensământul Populației din 2017, datele furnizate de D.J.S. Galați sunt 7.260 de locuitori, componența pe naționalități se prezintă astfel: majoritari români - 93,84% (și creștini ortodoksi) și 6,16 % alte etnii.

Populația comunei Umbrărești este în număr de **7.296** locuitori (date furnizate de Primăria Umbrărești) pentru anul 2020; se încadrează ca număr de locuitori în cele 16 comune cu populația cuprinsă între 5.000 - 9.999 de locuitori (cu o pondere de 26,2% din totalul localităților). Mărimea medie a unei comune din județul Galați după numărul de locuitori este 4.937 de locuitori, ceea ce reprezintă o valoare mai mare decât media națională de 3.388 de locuitori. Numărul mare al comunelor din județul Galați cu peste 3.000 de locuitori este în acord cu condițiile geografice ale județului.

Densitatea populației este de 90,34 loc./km², fiind mult peste media pe județ (cca. 67 loc./km² pe total mediu rural).

Făcând o analiză a situației evoluției/ involuției a populației în perioada 1992 - 2020 se remarcă o creștere semnificativă a numărului de locuitori până în anul 2002, urmată de o scădere bruscă până în anul 2011 și o revenire peste anul 2002, în anul 2020. Concluzia: în 28 ani populația a crescut cu 455 persoane.

Sub aspectul populației active ocupate, comuna Umbrărești se încadrează în intervalul 41,1 - 50 % și este sub rata de activitate a resurselor de muncă pentru județul Galați de 59,9 %.

La nivel de mediul rural ca și vârstă, segmentul 14-64 de ani reprezintă 65,33% din care 48,88% femei. Sporul natural a devenit negativ și îngrijorător pentru evoluția populației în viitor. Migrația internă din mediul rural spre cel urban este 44,86%. Speranța de viață a crescut în ultimii 25 de ani cu + 3 ani la bărbați și + 5 ani la femei, ajungând la vârsta de la 69,83 bărbați și vârsta de la 78,60 femei.

Populația (feminină + masculină) la 1 iulie 2018 a fost de 6628, din care 3356 bărbați și 3272 femei; populația feminină se menține constant pe perioada analizată (2016 - 2018) ușor mai mică decât cea masculină.

Starea de sănătate a populației comunei Umbrărești este monitorizată în cadrul cabinetelor medicale din Umbrărești (3), Condrea (1), personal de specialitate – 2 medici de familie, cu personal mediu sanitar și un medic stomatolog.

3.1.8. Activități economice

Comuna Umbrărești face parte din rândul comunelor cu activități agricole.

Principalele activități desfășurate sunt agricultura și creșterea animalelor.

Activități economice principale: comerț specializat în magazine, mică industrie și depozitare, sector zootehnic și alte tipuri de unități agricole.

3.1.8.1. Agricultură cu cele două ramuri ale sale, creșterea animalelor și cultivarea cerealelor, legumelor și a viței de vie au fost singurele îndeletniciri ale locuitorilor.

Conform bilanțului teritorial, terenul agricol reprezintă 65 % din suprafața totală a comunei. Din acesta 50,17 % este arabil, propice culturilor de cereale (porumb, grâu și secară), a plantelor tehnice (floarea soarelui) și a legumelor.

Suprafața agricolă care revine pe un locuitor este de 0,72/ loc. iar cea arabilă de 0,55 ha/ loc., valorile fiind mai mari pentru terenul agricol și mai mici pentru cel arabil, față de media pe județ (0,6 respectiv 0,7 ha/ loc).

Principalele culturi	Suprafața (ha)	Producția (t)	kg/ha
2000			
Grâu+secară	956	4.302,00	4.500
Porumb boabe	1.543	6.326,30	4.100
Cartofi	28	700,00	25.000
Floarea soarelui	450	802,50	2.450
Legume	410	10.250,00	25.000
2015			
Grâu+secară	970	4.462,00	4.600
Porumb boabe	1.515	6.438,70	4.250
Cartofi	31	775,00	25.000
Floarea soarelui	430	1.032,00	2.400
Legume	415	10.375,00	25.000
2020			
Grâu+secară	936	655,20	700
Porumb boabe	1.585	1.268,00	800
Cartofi	35	350,00	10.000
Floarea soarelui	423	338,40	800
Legume	445	6.675,00	15.000

Analiza structurii culturilor agricole denotă o scădere semnificativă a tuturor culturilor ca suprafață cultivată și ca producție la ha.

Suprafața ocupată de vii este de 847 ha, reprezentând 10,49% din totalul teritoriului administrativ al comunei.

Suprafața ocupată cu păduri a comunei este de 1.711,88 ha, reprezentând 21,2 % din totalul teritoriului administrativ.

Efectivele de animale prezente în comună se regăsesc în mare parte în gospodăriile populației și sunt evidențiate în tabelul următor. În ce privește efectivele de animale, toate au înregistrat o scădere semnificativă.

Efective de animale (nr.)	2000	2015	2020
Bovine	445	441	432
Porcine	509	503	492
Păsări	5.166	5.038	5.070

Ovine și caprine	3.250	3.100	3.074
------------------	-------	-------	-------

În ce privește efectivele de animale s-a menținut un echilibru cu foarte mici fluctuații

Producție animalieră	U.M.	2000	2015	2020
Carne (sacrificări)	Tone viu	27,50	25,20	19,80
Lapte de vacă și bivoliță	Hl. fizic	4.500	4.350	4.220
Lână	Kg fizic	4.875	4.600	4.400
Ouă	Mii buc.	227,304	221,670	228,150

Producția însemnând: carne, lapte , lână și ouă s-a menținut relativ echilibrat.

3.8.2. Industria

Datorită poziției față de municipiul Tecuci (16Km), pe teritoriul comunei Umbrărești își desfășoară activitatea o serie de societăți comerciale cu profil de industrie și depozitare astfel:

· Sat Umbrărești - reședința de comună

- două mori: S = 4.179,00 mp;
- depozit materiale de construcții : S = 6.521,00 mp;

· Sat Umbrărești Deal

- Combinat de vinificație și depozitare: S = 33.947,00 mp
- Depozit Comcereal: S=13.013,00mp
- Fabrica de prefabricate din beton: S = 4.993,00 mp
- 1 fermă: S = 77.759,00 mp
- 3 ferme: S= 28.400,00 mp

- Sat Condrea :

- Balastieră: S = 295.522,00mp
- Atelier de împletit coșuri : S= 16.014,00 mp

- Sat Salcia :

- Stație de sortare: S= 10.000,00 mp

S.C. KOROLIS S.R.L.

activitatea desfășurată la sediul secundar din Comuna Umbrărești, cvartal 126, P6, extravilan, nr. cadastral 100560 (316600 mp), județul Galați constă în extracția pietrișului și nisipului; extracția argilei și caolinului (stație de sortare-spălare cod CAEN rev.2: 0812); acvacultura în ape dulci (cod CAEN rev..2-0322); fabricarea preparatelor pentru hrana animalelor de fermă (cod CAEN rev.2-1091); fabricarea betonului ≥ 1 t/zi (cod CAEN rev.2-2363); depozități (cod CAEN rev. 2-5210), activități reglementate de A.P.M. Galați prin Autorizația de mediu nr. 206 din 27.08.2013 rev. la data de 13.07.2021, valabilă pe toată perioada în care titularul obține viza anuală. Capacitate proiectată: sortare-spălare agregate minerale: 50 mc/h; fabricare beton: 40 mc/h; fabricare preparate pentru hrana animalelor: 500 kg/zi.

S.C. TANCRA D S.R.L.

activitatea desfășurată la sediul secundar din Sat Condrea, Comuna Umbrărești, județul Galați constă în extracția pietrișului și nisipului; extracția argilei și caolinului (stație de sortare-spălare cod CAEN rev.2: 0812); activități de servicii anexe pentru extracția mineralelor (cod CAEN rev.2 - 0990); fabricarea betonului ≥ 1 t/zi (cod CAEN rev.2 - 2363); depozități (cod CAEN rev. 2 - 5210), activități care au fost reglementate de A.P.M. Galați prin Autorizația de mediu nr. 76/23.04.2012, rev. la data de 04.09.2014 (vaabilă până la 22.04.2022). Societatea produce: agregate minerale sortate utilizate la fabricarea diverselor clase de beton și mortar; refuz de ciur utilizat la infrastructura drumurilor; diferite clase de betoane, mortare. In pprezent TANCRA D S.R.L. este în procedură de obținere a autorizației de mediu – APM Galati a luat Decizia de emitere a autorizației de mediu nr. 1381 din 26.08.2022.

S.C. BALASTIERA SALCIA S.R.L.

activitatea desfășurată la sediul secundar din Sat Salcia, Comuna Umbrărești, T110, P507-2, județul Galați constă în extracția pietrișului și nisipului; extracția argilei și caolinului (stație de sortare-spălare cod CAEN rev.2 - 0812); activități reglementate de A.P.M. Galați prin Autorizația de mediu nr. 136 din 02.08.2021, valabilă pe toată perioada în care titularul obține viza anuală. Societatea produce: agregate minerale sortate (0-4mm; 4-8mm; 8-16 mm; 16-25 mm), refuz de ciur, sorturi > 25 mm (utilizat după concasare la infrastructura drumurilor și în construcții.

Stoica Teodor-Constantin Intreprindere Individuală

activitatea desfășurată la sediul secundar din Comuna Umbrărești, extravilan, T155, P850/4, nr. cadastral 100658, județul Galați constă în întreținerea și repararea autovehiculelor cod CAEN rev.2 - 4520 (tinichigerie auto, vopsitorie auto), activități reglementate de A.P.M. Galați prin Autorizația de mediu nr. 140 din 24.08.2021, valabilă pe toată perioada în care titularul obține viza anuală.

Ungureanu Ramona Carmen PFA

activitatea desfășurată la sediul profesional din Sat Umbrărești Deal, Comuna Umbrărești, strada Avram Iancu nr. 630, județul Galați constă în activități auxiliare pentru producția vegetală (cod CAEN rev.2 - 0161 (utilizarea echipamentului de irigat) activități reglementate de A.P.M. Galați prin Autorizația de mediu nr. 53 din 21.09.2018, valabilă pe toată perioada în care titularul obține viza anuală. Produsele obținute porumb, tomate, lucernă, struguri.

Irigații

- *OUAI Condrea* a depus la AFIR un proiect pe subMăsura 4.3, declarat eligibil, pentru reabilitarea și modernizarea stației SPP 17, ce va asigura apa pentru peste 500 ha.

- *OUAI Umbrărești Plot 49*

Consiliul Județean Galați a emis Certificatul de urbanism nr. 82/4336/14.05.2019 pentru Organizația Utilizatorilor de Apă Pentru Irigații (OUAI) Umbrărești PLOT 49, proiect „Reabilitarea și modernizarea infrastructurii aparținând plotului de irigații SPP 49 aferent OUAI Umbrărești, Județul Galați prin PNDR 2020, Submăsura 4.3. - Irigații Umbrărești.

3.1.8.3. Dotările existente în cadrul comunei Umbrărești, județul Galați

Comuna Umbrărești are reședința de comună în localitatea Umbrărești, localitate de rang IV (una din cele 61 de localități de rang IV din județul Galați). Acest rang IV denotă influența pe care o are localitatea asupra satelor componente, ea oferind dotări administrative și sociale ce asigură servicii pentru toate satele incluse în teritoriul administrativ al comunei.

Celelalte sate componente (Umbrărești Deal, Torcești, Siliștea, Condrea, Salcia) sunt de rang V, printre cele 180 de sate de același rang din județul Galați.

Dotările minime obligatorii în satele având peste 200 de locuitori sunt: școala primară; punct sanitar; magazin pentru comerț alimentar și nealimentar.

Dotările existente în cadrul comunei Umbrărești sunt următoarele:

Instituții publice și servicii:**Sat Umbrărești (reședința de comună) - TRUPA (conform Plan situație existentă):**

- **Instituții publice și servicii**

- Primăria
- Școala gimnazială nr. 1 reabilitată în perioada 2002 -2007;
- Cămin cultural;
- Cabinet medical;
- Oficiul poștal;
- Magazin alimentație publică ;
- Piață agroalimentară;
- Biserică;

- **Industrie și depozitare**

- Moară;
- Moară;
- Depozit de materiale de construcții;

- **Unități agricole**

- grajduri;

- **Spații verzi / sport/ agrement**

- teren de sport;
- parc;

- **Căi de comunicație aeriana**

- pistă elicoptere;

- **Gospodărie comunală**

- cimitir;

Dotări existente și menținute

- Trup A1 : unități industriale/depozitare; combinat vinificație; unități agricole; fermă.
Trup A2: unități agricole; fermă;
Trup A3: unități agricole; fermă;
Trup A4: unități agricole; fermă;
Trup A8: unități agricole; fermă;
Trup A9: unități agricole; fermă
Trup A5: construcții tehnico-edilitare; stație electrică de transformare;
Trup A6: construcții tehnico-edilitare; stație de irigații;
Trup A7 PUZ: instituții publice și servicii; atelier mecanic;

Sat Umbrărești Deal**• Instituții publice și servicii**

- Școala gimnazială nr. 2;
- Grădinița nr. 2;
- CEC;
- Biserica;
- Magazin nefuncțional;
- Magazin alimentație publică;
- Spălătorie auto;
- Stație de carburanți - 2;
- TELEKOM;
- Atelier mecanic

• Industrie și depozitare

- Combinat de vinificație + depozitare;
- Depozit COMCEREAL;
- Fabrica de prefabricate din beton;
- Fermă

• Destinație specială;

- Poliție ;

• Căi de comunicație feroviară

- Stație CFR;

• Gospodărie comunală

- Cimitir;
- Cimitir;

• Echipare edilitară;

- Stație electrică de transformare;
- Stație de irigații;

Sat Torcești: Trup C**• Instituții publice și servicii**

- Grădinița nr. 1
- Biserică
- Magazin/ Alimentație publică

• Zonă forestieră

- Canton silvic
- Canton silvic;

• Gospodărie comunală

- Cimitir;

Sat Siliștea : Trup D**• Instituții publice și servicii**

- Muzeu (fundație) – fosta școală;
- Biserică
- Magazin/ Alimentație publică

- **Căi de comunicație feroviară**
- Stație CFR;
- **Gospodărie comunală**
- Cimitir;

Sat Condrea : Trup E

- **Instituții publice și servicii**
- Școala gimnazială – CORP VECHI;
- Școala gimnazială nouă - reabilitată în 2007-2010;
- Cabinet medical;
- Biserică; magazin/alimentație publică; salon de nunți;
- **Industrie și depozitare**
- Balastieră;
- Atelier de împletit coșuri;
- **Gospodărie comunală**
- Cimitir;

Sat Salcia : Trup F

- **Instituții publice și servicii**
- Școala "Teleoacă Vasile " clasele I-IV
- Grădinița nr.1;
- Biserica;
- Magazin/Alimentație publică;
- **Industrie și depozitare**
- Stație de sortare;
- **Gospodărie comunală**
- Cimitir;
- **Echipare edilitară**
- Gospodărie de apă ;

• *Învățământ:*

Școala gimnazială nr. 1 din Umbrărești are în componență și cele două școli gimnaziale din Umbrărești Deal și Condrea

Școli gimnaziale:

- Școala Primară Nr. 1, sat Torcești, com. Umbrărești;
- Școala Gimnazială "Sfântul Stelian", sat Umbrărești-Deal, com. Umbrărești, jud. Galați;
- Școala Gimnazială Nr. 1, sat Umbrărești, com. Umbrărești, jud. Galați,
- Școala Gimnazială Nr. 1, sat Condrea, com. Umbrărești, jud. Galați

Grădinițe:

- Grădinița cu program normal Nr. 1, sat Torcești, com. Umbrărești, Jud. Galați
- Grădinița cu program normal Nr. 1, sat Salcia, com. Umbrărești, Jud. Galați
- Grădinița cu program normal Nr. 2, sat Umbrărești Deal, com. Umbrărești, Jud. Galați

• *Sănătate*

- Starea de sănătate a populației comunei Umbrărești este monitorizată în cadrul cabinetelor medicale din Umbrărești (3), Condrea (1), personal de specialitate - 2 medici de familie, cu personal mediu sanitar și un medic stomatolog.
- Din punct de vedere sanitar-veterinar, în comună există un dispensar veterinar și 2 farmacii veterinare.

• *Cultură*

Biblioteca comunală Umbrărești funcționează în incinta Căminului Cultural având ca spațiu 2 camere cu 147,95 mp. Colecția a început de la 457 volume și s-a ajuns la 1 ianuarie 2009, la 12.655 volume, cuprinzând cărți din toate domeniile: filosofie, științe social-politice 1540 de volume, științe exacte, tehnică, geografie 1785 de volume, lingvistică-filologie 8678 volume, artă, sport 652 volume.

Obiceiuri și tradiții populare

Caloianul este un ritual de invocare a ploii și a fertilității solului. Obiceiul constă în crearea unui omuleț (o păpușă), făcut din lut combinat cu apă, care era împodobit cu iarbă și care trecea succesiv prin ritualurile de înmormântare, respectiv înviere. La finalul acestor ritualuri, caloianul era eliberat pe apă, pentru a aduce apoi cheile cerului care opresc ploile. Invocarea ploii avea forma unui bocet al unui text, care se spunea de către cei care participau la înmormântarea caloianului.

În Umbrărești, câțiva copii făceau un caloian din lut, care era împodobit cu flori, dar și acoperit pe față cu o pânză, căruia îi dădeau drumul pe apa Bârladului, în timp ce îl boceau.

(Sursa: BREZEANU, Ioan. *Valori ale culturii populare din zona de sud a Moldovei : Credințe, datini, ritualuri. Galați : Editura Fundației Universitare "Dunărea de Jos", 2000, p. 132*);

• *Culte:*

În comuna Umbrărești sunt în funcțiune șapte edificii religioase, șase de rit ortodox și unul pentru credincioșii de stil vechi.

Pe teritoriul comunei Umbrărești, județul Galați se află următoarele biserici creștin ortodoxe:

- ✓ Biserica "Sf Arhangheli Mihail și Gavril" în Sat Umbrărești,
- ✓ Biserica "Intrarea în Biserică a Maicii Domnului Sf. Treime" în sat Torcești și
- ✓ Biserica "Adormirea Maicii Domnului" în Sat Siliștea;
- ✓ Biserica „Sfântul Proroc Ilie Tesviteanul” în satul Umbrărești-Deal (anul 1990);
- ✓ Biserica "Sfântul Ierarh Nicolae" în satul Umbrărești-Deal (anul 1990);
- ✓ Biserica parohială cu hramul „Nașterea Maicii Domnului”, finalizată în anul 2010.

Peste jumătate dintre biserici sunt de dată foarte recentă, fiind construite în ultimele trei decenii.

Obiective cu valoare cultural - istorică și memorială :

- Biserica din satul Siliștea - familia Conachi ;
- Biserica din satul Torcești - familia Balș;
- Monumente funerare vechi din satul Condrea

• *Monumente ale eroilor și ansamble funerare:*

- Monumentul eroilor din Condrea - de dată recentă ;
- Lângă biserica din Siliștea este amplasată o troiță ce comemorează două personalități ;
- În curtea bisericii din Torcești este amplasat un monument al eroilor din Umbrărești 1916-1918, 1941-1945;

Componența pe naționalități se prezintă astfel: majoritatea locuitorilor sunt români (93,84 %).

Pentru 6,16 % din populație apartenența etnică nu este cunoscută.

Din punct de vedere confesional, majoritatea locuitorilor sunt ortodocși (93,84 %).

3.1.9. Patrimoniul cultural, arheologic sau arhitectonic

Prin Avizul de mediu nr. 10 din 18.02.2010 emis de A.R.P.M. Galați au fost declarate următoarele zone protejate, monumente ale naturii și istorice:

- aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, instituită prin HG nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei europene Natura 2000 România;

- Situl de importanță comunitară ROSCI0178 Pădurea Torcești declarat parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România prin Ordinul MMDD nr. 1965 din 13.12.2007;

- situl arheologic „Mahalau Tămășeni", Cultura Gumelnița, la marginea de est a satului Umbrărești, Comuna Umbrărești, Cod LMI GL-1-s-B-02996;

Pe teritoriul comunei Umbrărești au fost reperate și consemnate mai multe movile de pământ (tumuli), care adăpostesc necropole tumulare din diferite perioade istorice. Din păcate aceste monumente funerare nu au beneficiat de o cercetare arheologică care să le valorifice științific, mai mult, parte dintre aceste movile sunt puternic aplatizate, din cauza lucrărilor agricole sau edilitare, unele fiind chiar distruse total sau parțial.

În partea de est a comunei se mai găsesc câțiva tumuli ce adăpostesc morminte ce pot fi datate în epoca bronzului sau în perioada secolelor IV-X p. Chr., doar cercetarea acestora putând oferi informații clare asupra momentului în care au fost realizați.

Profesorul I. T. Sion menționa mai mulți tumuli care alcătuiau hotarul de nord al comunei în perioada medievală târzie și care în anii 80 ai secolului trecut erau aplatizați. De la est spre vest autorul

menționa Movila Ciubăr sau Bordeiu, Movila Munteanului, Movila Potorac, Movila Ciovec, Movila Ilenii și Movila Șoldana. Movila Ilenii, I. T Sion, o localiza la drumul național Galați - Tecuci, dar peste care se ridicaseră case, iar Movila Șoldana pe Casadiei, ambele aplatizate de lucrările edilitare sau agricole.

Arheologul gălățean Mihalache Brudiu amintește de o movilă, aflată la 250,00m sud de o alta din sudul Barcei, despre care nota că avea un diametru de 45 de metri și o înălțime de 2m. Autorul menționa că se afla în grădina lui Ion Rogo.

Din cauza lucrărilor agricole, mulți dintre acești tumuli sunt puternic sau complet aplatizați, identificarea lor în teren fiind uneori destul de greoaie. Hărțile vechi și imaginile satelitare ajută mult în localizarea acestor morminte tumulare.

3.1.10. Căi de comunicație și transport

3.1.10.1. Căi rutiere

Zona ocupă 260 ha din intravilanul existent (3,22 %).

Principalele artere de circulație care traversează comuna sunt următoarele:

- ✓ DN25 Galați - Tecuci, traversează comuna de la nord la sud ;
 - ✓ DJ253 - pornește din DN 25 și face legătura cu comunele Cudalbi, Băleni și Viile ;
 - ✓ drumuri comunale: DC 57, DC 58, DC 59; DC 60;
- **DN25** are traseul Tecuci (DN24) - Hanu Conachi - Șendreni (DN 2B) și traversează comuna Umbrărești de la nord la sud;

Limita administrativă a comunei Umbrărești aferentă DN 25 (conform Aviz D.R.D.P. Iași nr. 8690/25.06.2009) este:

- *partea stângă*: km 13+757 ÷ 18+050

- *partea dreaptă*: km 13+757 ÷ 18+050

- **DJ253** pornește din DN 25 și are traseul Umbrărești (DN 25) - Cudalbi - Băleni - Viile (DJ 242); L = 40,50 km

În limitele administrative ale comunei Umbrărești, DJ 253 se desfășoară după cum urmează:

- intravilan: km 0+000 – 0+6751 ; L = 0,675 km

- extravilan : km 0+675 – 8+100 ; L = 7,425 km

Ele își mențin aceleași coordonate și în anul 2020.

Referitor la starea de viabilitate a sectorului de drum DJ253 de pe teritoriul comunei Umbrărești, acesta este executat din următoarele tipuri de îmbrăcăminte rutieră:

- intravilan: L= 0,675 km îmbrăcăminte asfaltică

- extravilan: L=0,325 km îmbrăcăminte asfaltică

- extravilan: L= 7,100 km pietuire

- **DC 57** are traseul: Ivești (DN 25) – Torcești – Umbrărești.

În limitele administrative ale comunei Umbrărești DC 57 are îmbrăcăminte asfaltică.

- **DC 58** are traseul: Vasile Roaită (DN 25) Umbrărești – Condrea – Siliștea – Podoleni (DJ 252).

În limitele administrative ale comunei Umbrărești DC 58 are îmbrăcăminte asfaltică.

- **DC 59** are traseul: Condrea (DC58) – Salcia – Torcești (DC57)

În limitele administrative ale comunei Umbrărești, DC 59 are:

- în intravilan - îmbrăcăminte asfaltică;

- în extravilan - pietuire;

- **DC 60**, are traseul: Movileni (DJ 252) – Siliștea (DC 58)

În limitele administrative ale comunei Umbrărești, DC 60 este pietruit.

Trama stradală a satelor se prezintă în general sub formă rectangulară, cu o structură cu loturi relativ ordonată, parțial ușor sinuoasă sau cu traseu liber, cu distanțe variabile între garduri, lățimea carosabilului fiind în mare parte de 4,00- 6,00 m.

Străzile secundare sunt în general nesistematizate, parțial împietruite, parțial din pamant sau într-o stare mediocră sau rea.

Disfuncționalități:

- Intersecțiile străzilor principale cu drumurile național și județean sunt neamenajate, iar parcarea autovehiculelor se realizează în limita spațiului disponibil, nefiind asigurate zone speciale.

- Tranzitarea, de către traficul greu a teritoriului comunei și existența a numeroase intersecții ale străzilor locale cu DN 25 și accesele în curțile riverane – în zona sat Umbrărești Deal.

- Lipsa marcajelor rutiere și a indicatoarelor de circulație, inclusiv pentru traversarea pietonilor, constituie altă disfuncționalitate care necesită rezolvare.

- Nesistematizarea străzilor, starea proastă a sistemelor rutiere.

Prin Decizia etapei de încadrare nr. 217 din 15.02.2021 emisă de A.P.M. Galați pentru proiectul: „Modernizare străzi în comuna Umbrărești, județul Galați”, amplasament intravilan comuna Umbrărești, județul Galați, au fost prevăzute lucrări de modernizare a străzilor pe o lungime totală de 7,28545 km, ocupând o suprafață de 4,936606 ha.

Lucrările prevăzute prin proiect prevăd modernizarea a 14 străzi, astfel:

- așternerea de straturi succesive de strat inferior de fundație din balast, strat superior de fundație din piatră spartă artificială, strat de legătură din beton asfaltic și strat de uzură din beton asfaltic;
- amenajarea drumurilor laterale (17 buc.) pe o distanță de 10 m, cu același sistem rutier;
- amenajare intersecții cu DN25 cu aceeași structură rutieră ca a drumului național;
- amenajare acostamente din balast (2x0,5m), rigole de pământ triunghiulare (8,0563km), rigole carosabile (106m), parapet de protecție tip semigreu (721 m);
- amplasare indicatoare rutiere, realizare marcaje rutiere, ridicare la cotă cămine de vizitare existente (48 buc.), dezafectare stâlp LEA (1 buc.);

3.1.10.2. Căi feroviare

Zona ocupă 37,31 ha din intravilanul existent (0,46 %).

Din punct de vedere al transportului pe CFR, comuna este străbătută de două linii de cale ferată astfel:

- *Linia C.F Tecuci - Barboși* (interoperabilă) pe o lungime de 4.265,00m între poz. km. 250+026 ÷ km 245+288, infrastructură feroviară și terenul aparținând Liniei 504-interval Barcea - Umbrărești , Stația Umbrărești, interval Umbrărești - Ivești.;

- *Linia CF. Făurei - Tecuci* (neinteroperabilă), pe o lungime de 6.044,00m între poz. km. 73+587 ÷ km79+583, infrastructura feroviară și terenul aparținând Liniei 600 - interval Suraia - Condrea , Stația Condrea , interval Condrea - Tecuci.

Terenul aferent infrastructurii feroviare în suprafață de 373.084,00mp este administrat de C.N.F.C."CFR SA " - S.R.C.F. Galați și reprezintă suprafața terenurilor aflate în proprietatea publică a statului , aparținând infrastructurii feroviare publice aflată în administrarea Ministerului Transporturilor și în concesiunea C.N.C.F." C.F.R SA ". Din aceasta, suprafață de 349.367,00mp sunt terenuri intabulate în cărți funciare pe UAT comuna Umbrărești, iar restul suprafeței este fie neintabulată, fie cuprinsă eronat în alte cărți funciare.

3.1.10.3. Căi navigabile

În comuna Umbrărești, județul Galați nu există căi navigabile.

3.1.11. Spații verzi, sport și agrement

Zona ocupă 0,85 ha, reprezentând 0,09 % din teritoriul intravilan existent.

Dotările publice (școli, grădinițe, biserici) beneficiază de spații verzi.

În ceea ce privește raportul spațiilor verzi publice la nr. de locuitori în intravilan, comuna Umbrărești, județul Galați deține o suprafață de 1,16 mp spațiu verde/locuitor, mai mică decât necesarul stabilit conform normelor în vigoare (în această suprafață nu s-au introdus suprafețele aferente dotărilor, cimitirelor, străzilor / DN25, DJ 253, DC 57 – 60, protecției sanitare a cimitirelor față de locuințe).

3.1.12. Zone de agrement

Comuna Umbrărești este recunoscută în zonă pentru *tradiția de împletit coșuri*.

Atelierul de împletit coșuri se află în Trup E2 (1,60 ha).

3.1.12. Construcțiile tehnico-edilitare

Zona ocupă 6,34 ha, reprezentând 0,63 % din teritoriul intravilanul existent.

Alimentarea cu apă s-a realizat în proporție de 90% și serviciile au fost preluate de S.C. APĂ - CANAL S.A.

3.1.13. Zona de Gospodăria comunală

Zona ocupă o suprafață de 4,65 ha reprezentând 0,46 % din teritoriul intravilanul existent și

cuprinde șapte amplasamente distincte pentru cimitire : 1 cimitir în Umbrărești, 2 cimitire Umbrărești Deal, 1 cimitir în Torcești, 1 cimitir în Siliștea, 1 cimitir în Condrea și 1 cimitir în Salcia.

3.1.14. Managementul deșeurilor

Îmbunătățirea calității vieții în mediul urban și rural presupune și o strategie de gestionare a deșeurilor conform normelor europene, care să presupună un grad ridicat de reciclare și valorificare a deșeurilor, dar și creșterea conștiinței cetățeanului pentru protejarea spațiului în care trăiește.

Obiectivele specifice județene rezultate din proiectul ”Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor în județul Galați” sunt următoarele: pentru îmbunătățirea calității managementului deșeurilor se impune implementarea legislației actuale armonizată cu directivele europene.

Modul de gestionare al deșeurilor la nivelul comunei Umbrărești - în prezent se realizează în conformitate cu prevederile Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor în județul Galați, reglementat de A.P.M. Galați prin Avizul de Mediu nr. 05 /17.06.2021. El este corelat cu Sistemul de Management Integrat al Deșeurilor în județul Galați, reglementat de A.P.M. Galați prin Acordul de Mediu nr. 08/19.12.2019 și Anexa din data de 28.04.2021 la acordul de mediu.

Deșeurile menajere: Consiliul Local Umbrărești se ocupă de gestionarea deșeurilor menajere (din poartă în poartă, etc, după caz) și are încheiat un contract cu un operator de salubritate privat S.C. Leonmar S.R.L. pentru transport și un contract pentru depozitare încheiat cu firma S.C. Romprest Energy S.R.L., cu punct de lucru Rampa Roșiești - Vaslui, într-un loc special amenajat la Vaslui.

Deșeurile reciclabile: pentru respectarea prevederilor OU nr. 92/2011 privind regimul deșeurilor la nivelul comunei, Primăria a amenajat 18 containere din plasă pentru colectare selectivă a deșeurilor reciclabile (plastic, hârtie, și mai puțin sticlă și metal) pe 18 amplasamente.

Nr. crt.	Satul în care este punctul de colectare	Strada pe care este punctul de colectare	Nr. containere	Observații
1	Sat Umbrărești	Stefan Cel Mare	2 buc.	Stadion, Nicu Stoica
		Mihai Eminescu	1 buc.	Magazin Martinii
		Gen. Erimia Grigorescu	3 buc.	Magazin Romi, Biserica, Nica Dumitru
2	Sat Umbrărești Deal	Alex. Ioan Cuza	5 buc.	Nr.452, Dorada, Gradinița Deal , Ion, Scoala
		Stefan Cel Mare	2 buc.	Depozit, Magazin Angela
3	Torcești	Gen. Erimia Grigorescu	1 buc.	Magazin Luca.
4	Condrea	Constantin Brâncoveanu	1 buc.	Dispensar
5	Salcia	Constantin Brâncoveanu	2buc.	Lângă Școală, Bălănescu.
6	Siliștea	Grigore Ureche	1 buc.	Magazin Neica

Deșeurile inerte din construcții și demolări se vor depozita în zona fostului pod din Torcești, podul care traversează râul Bârlad și Biserica din satul Salcia, conform HCL nr. 5/22.01.2021 privind regimul deșeurilor inerte rezultate din construcții și demolări; vor fi folosite pentru consolidarea malurilor.

În conformitate cu prevederile art. 17, OU nr. 92/19 august 2021 privind regimul deșeurilor, titularul autorizației de construire/desființare emise de către autoritatea administrației publice locale, centrale sau de către instituțiile abilitate să autorizeze lucrările de construcții cu caracter special are obligația de a avea un Plan de gestionare a deșeurilor din activități de construire și/sau desființare, după caz, prin care se instituie sisteme de sortare pentru deșeurile provenite din activități de construcție și desființare, cel puțin pentru lemn, materiale minerale - beton, cărămidă, gresie și ceramică, piatră, metal, sticlă, plastic și ghips pentru reciclarea/reutilizarea lor pe amplasament, în măsura în care este fezabil din

punct de vedere economic, nu afectează mediul înconjurător și siguranța în construcții, precum și de a lua măsuri de promovare a demolărilor selective pentru a permite eliminarea și manipularea în condiții de siguranță a substanțelor periculoase pentru a facilita reutilizarea și reciclarea de înaltă calitate prin eliminarea materialelor nevalorificabile

Deșeurile de echipamente electrice, electronice și aparatura electrocasnică sunt colectate și stocate temporar în spațiu special amenajat (magazie), în cadrul sediului Primăriei, de unde sunt ridicate și transportate de către S.C. ECO - METAL RECYCLING S.R.L.

Deșeurile agrozootehnice (gunoi de grajd și resturile vegetale) se depozitează individual pentru fiecare gospodărie în parte, pe teren propriu și utilizate ca îngrășământ natural pentru terenurile agricole, cu respectarea prevederilor Directivei 97/676/CEE privind protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole.

Deșeurile de origine animală (cadavre de animale) sunt depozitate temporar într-o ladă frigorifică amplasată în spațiu special amenajat în clădirea veche a Primăriei și colectate de un operator economic autorizat, pe bază de contract. Deșeurile sunt preluate conform Contractului de prestări de servicii încheiat cu S.C. ENAL PETRICS S.R.L., în vederea incinerării.

Deșeurile medicale provenite de la cabinetele medicale din comună, considerate periculoase (infecțioase, înțepătoare) sunt colectate în containere speciale puse la dispoziție de către unitățile specializate de neutralizare a deșeurilor periculoase și transportate în condiții de siguranță și incinerate într-un incinerator spitalicesc autorizat. Fiecare unitate sanitară de pe raza comunei Umbrărești are încheiat contract de predare a deșeurilor medicale cu o societate specializată.

3.2. Evoluția probabilă a mediului în cazul neimplementării Planului Urbanistic General

Neimplementarea PUG reprezintă menținerea situației actuale.

Ca urmare impactul asupra mediului se va accentua, iar calitatea factorilor de mediu va cunoaște o degradare continuă. Analiza situației de mediu a fost realizată pentru toți factorii de mediu identificați în etapa în care s-a stabilit aria de acoperire a planului: apă, aer, sol, biodiversitate, sănătatea populației, patrimoniul arhitectonic, arheologic și cultural, peisajul, mediul social și economic.

Analiza situației actuale privind calitatea și starea mediului natural, precum și a situației economice și sociale a relevat o serie de aspecte semnificative privind evoluția probabilă a acestor componente.

În aprecierea evoluției diferitelor componente ale mediului trebuie luat în considerare faptul că un plan urbanistic general crează cadrul pentru dezvoltarea și modernizarea zonei prin mijloace specifice. Acest tip de plan poate, pe de o parte genera presiuni asupra unor componente ale mediului, iar pe de altă parte, poate soluționa anumite probleme de mediu existente.

De asemenea, trebuie luat în considerare că un Plan Urbanistic General, prin specificul său nu se poate adresa tuturor problemelor de mediu existente, ci doar celor care pot fi soluționate prin mijloace urbanistice. Pe de altă parte, propunerile privind planificarea și regulamentul local de urbanism aferent iau în considerare criteriile de protecție atât pentru sănătatea umană, cât și pentru mediului natural și construit.

Evoluția factorilor de mediu (apă, aer, sol, biodiversitate, sănătatea populației, patrimoniul arhitectonic, arheologic și cultural, peisajul, mediul social și economic), în situația neimplementării PUG Comuna Umbrărești, Județul Galați este prezentată în tabelul următor:

Factor de mediu	Aspect identificat	Propuneri PUG Umbrărești	Efecte în cazul neimplementării propunerilor
Apă	<p>• <i>Alimentare cu apă</i> Comuna Umbrărești (alcătuită din satele Umbrărești, Umbrărești Deal, Torcești, Siliștea, Condrea, Salcia) face parte din aglomerarea Liești (ce are în componență comunele Liești, Ivești, Umbrărești, Barcea și Drăgănești). Zona de alimentare cu apă Umbrărești dispune de un sistem centralizat de alimentare cu apa care asigură apa în acest moment din frondul de captare Salcia - Liești și este alcătuită astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alimentarea cu apă a comunei se realizează printr-un bransament la conducta magistrală de alimentare cu apă a municipiului Galați. Bransamentul se racordează din conducta de aducțiune a apei cu Dn 1000 mm, din frontul subteran de captare Salcia - Liești. Punctul de racord este situat în dreptul puțului P30 din frontul de captare nr.1 Salcia - Liești. - Aducțiunea apei de la punctul de branșare la gospodăria de apă Salcia (Umbrărești) se realizează prin conductă sub presiune din PEID cu De 315 mm și o lungime de 1000 m; - Gospodăria de apă este amplasată în localitatea Salcia, în apropierea frontului de captare Salcia -Liești, la aproximativ 1,00Km și este alcătuită din: -3 rezervoare metalice supraterane de înmagazinare de 600 mc fiecare; - stație de pompare: grup de pompare echipat cu 2A+1R electropompe tip Grundfos; - tablou de automatizare și instalații electrice ale pompelor; -stație de clorinare cu reglaj manual al dozei de clor. <p>Rețeaua de distribuție existentă este de dată recentă și realizată integral din PEID. Lungimea totală a rețelei de distribuție a apei în comuna Umbrărești este 41,981 km, PEID cu diametrul cuprins între De 50mm și De 315mm, din care 1,981km au fost realizați în cadrul proiectului „Extinderea și reabilitarea sistemelor de apă și apă uzată din aglomerarea Liești”.</p> <p>Satele Umbrărești, Umbrărești Deal, Torcești, Siliștea, Condrea și Salcia dispun de un sistem centralizat de alimentare cu apă în proporție de 90%</p> <p>• <i>Canalizare ape uzate</i> Comuna Umbrărești, județul Galați dispune parțial de un sistem de canalizare ape uzate menajere și ape pluviale (Umbrărești, Umbrărești Deal și Torcești), alcătuit astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Apele uzate de tip menajer de la agenții economici și instituții publice și gospodării sunt canalizate printr-o rețea gravitațională din PVC cu Dn 250-630 mm, 3 stații de pompare și rețea de conducte refulare din PEHD CU Dn 110-450mm de la SPAU până la căminele de canalizare de pe colectorul gravitațional. -Apele uzate menajere rezultate de la GA Salcia sunt canalizate 	<p>• <i>Alimentare cu apă</i> Extinderea rețelei de distribuție, prin intermediul unor conducte de apă PEHD De 110mm, Pn 10bar, pe o lungime totală estimată de 5055m, din care 5013m sunt amplasați pe trama stradlă și 42 m reprezintă lungimea subtraversărilor.</p> <p>Pentru etapa următoare se are în vedere extinderea conductelor de distribuția a apei potabile pe diferența de 10% ce este în lucru, urmând a se ajunge la un sistem de alimentare cu apă de 100%.</p> <p>• <i>Canalizare ape uzate</i> Completarea/realizarea sistemului centralizat de canalizare ape uzate menajere în integralitatea lui. Extinderea sistemului de canalizare se va realiza pe o lungime totală de 7.340 m. Pentru satele Umbrărești, Umbrărești Deal și Torcești se propune extinderea colectoarelor de canalizare gravitaționale în proporție de aproximativ 20%, stații de pompare SPAU și conducte de refulare de la SPAU în căminele de canalizare de pe colectoarele gravitaționale.</p>	<p>Neimplementarea PUG va conduce în continuare la degradarea calității apelor de suprafață și de adâncime, datorită exploatării necontrolate a resurselor de apă freatică și a nerealizării sistemului centralizat de canalizare ape uzate menajere în integralitatea lui, în vederea epurării apelor uzate.</p>

<p>prin conducta PVC Dn 250 mm, L = 100 m și conduse la un bazin vidanjabil bicompartimentat ;</p> <p>- Stația de epurare este amplasată în vestul localității Liești, pe terasa inferioară comună a râurilor Siret și Bârlad. Stația de epurare este dimensionată pentru epurarea apelor uzate menajere provenite din comunele Drăgănești, Barcea, Umbrărești, Liești și Ivești (parțial), receptorul fiind râul Siret.</p> <p>Stația de epurare este formată din:</p> <ul style="list-style-type: none"> - treaptă de epurare mecanică (grătare rare, grătare dese automate, desnisipator și separator); treapta de epurare biologică și terțiară (cameră de distribuție pentru bazinele anaerobe; 2 bazine anaerobe; cameră de distribuție pentru bazinele de aerare; 2 bazine circulare de aerare; 2 decantoare finale; stație de dozare FeCl₃; 2 stații de pompare pentru nămolul recirculat și nămolul de exces; stație de pompare a apei epurate în emisar). - tratarea nămolului (stocare și îngroșare preliminară a nămolului în exces; deshidratarea nămolului; platforme de stocare și uscare nămol – 4 compartimente; stație de pompare supernatant); - conductă de evacuare efluent și gură de vărsare în râul Siret ; - stație de recepție pentru ape uzat transportate cu vidanja. <p>Prin programele POS și POEM s-au extins colectoarele de canalizare gravitaționale, s-au executat 5 stații de pompare și conducte de refulare în satele Umbrărești, Umbrărești Deal și Torcești.</p> <p>Sat Umbrărești dispune de un sistem centralizat de canalizare alcătuit din:</p> <ul style="list-style-type: none"> - colectoare de canalizare gravitaționale, 2 stații de pompare SPAU 1 și SPAU 2, conducte de refulare de la SPAU1, SPAU 2 până la cămin de canalizare de pe colectorul gravitațional. <p>Sat Umbrărești Deal dispune de un sistem centralizat de canalizare alcătuit din:</p> <ul style="list-style-type: none"> - colectoare de canalizare gravitaționale, 4 stații de pompare SPAU U2, SPAU U3, SPAU3 și SPA U4, conducte de refulare de la SPAU până la căminele de canalizare de pe colectoarele gravitaționale. <p>Sat Torcești dispune de un sistem centralizat de canalizare alcătuit din:</p> <ul style="list-style-type: none"> - colectoare de canalizare gravitaționale, 2 stații de pompare SPAU U1 și SPAU U5, conducte de refulare de la SPAU până la căminele de canalizare de pe colectoarele gravitaționale. <p>Rețeaua de canalizare realizată are o lungime totală de 22,083km și 3 stații de pompare ape uzate.</p> <p>Satele Siliștea, Condrea, Salcia nu dispun de un sistem centralizat de canalizare ape uzate menajere</p>	<p>Întrucât satele Siliștea, Condrea și Salcia nu dispun de sistem centralizat de canalizare, se propun lucrări de canalizare care constau în: colectoare de canalizare gravitaționale; stații de pompare SPA; conducte de refulare de la SPAU în caminul de canalizare de pe colectoarele gravitaționale.</p>	
--	--	--

Aer	<ul style="list-style-type: none"> • Infrastructură rutieră necorespunzătoare calitativ; • Nu există surse antropice majore de poluare a aerului. 	<ul style="list-style-type: none"> • Modernizarea infrastructurii rutiere ce traversează teritoriul administrativ al comunei; • Modernizarea drumurilor de exploatare situate în zona agricolă; • Inlocuirea combustibililor tradiționali (lemn, cărbune, produse petroliere) cu gaze naturale pentru încălzirea locuințelor; • Utilizarea energiilor neconvenționale - panouri solare; • Impădurirea unor zone; 	<ul style="list-style-type: none"> • Gradul de degradare al drumurilor va crește; • Relațiile de comunicare dintre localități se vor restrânge; • Consumul de combustibil va crește și implicit emisiile de gaze cu efect de seră. • Nemulțumirea populației și creșterea fenomenului migrator;
Sol	<ul style="list-style-type: none"> • Primăria a stabilit puncte de colectare separată pentru deșeurile reciclabile (hârtie, metal, plastic și mai puțin sticlă și metal) și deșeurile menajere. Deșeurile menajere sunt colectate în baza Contractului de prestări servicii de salubritate nr. 3470 din 30.03.2022 încheiat cu S.C. Leonmar S.R.L. • Consiliul Local al Comunei Umbrărești a încheiat cu S.C. Romprest Energy S.R.L., Contractul de prestări servicii de depozitare deșeurii municipale și transportul acestora la Depozitul Roșiești - Vaslui; • Deșeurile din construcții și demolări sunt generate în cantități mici; sunt depozitate în extravilan în spațiu special amenajat în zona fostului pod din Torcești, podul care traversează râul Bârlad și Biserica din satul Salcia, pentru consolidarea malurilor, conform H.C.L. nr. 5/22.01.2021; • Deșeurile de echipamente electrice, electronice și aparatura electrocasnică sunt colectate într-un spațiu special amenajat de tip magazie, în sediul Primăriei, de unde sunt ridicate și transportate de către S.C. Eco Metal Recycling S.R.L. • Gunoiul de grajd și resturile vegetale sunt stocate în gospodăriile proprii și utilizate ca îngrășământ natural pentru terenurile agricole. • Cadavrele de animale sunt depozitate temporar într-o ladă frigorifică dintr-un spațiu special amenajat în clădirea veche a Primăriei și colectate de către S.C. Enal Petrics S.R.L. în vederea incinerării. • Deșeurile din activitățile medicale periculoase (infecțioase și înțepătoare) vor fi colectate în containere speciale ce vor fi puse la dispoziție de către unitățile specializate de neutralizare a deșeurilor periculoase și transportate în condiții de siguranță și incinerate într-un incinerator spitalicesc autorizat. Fiecare unitate sanitară de pe raza comunei Umbrărești are încheiat contract de predare a deșeurilor medicale cu o societate specializată. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizarea sistemului centralizat de canalizare apelor uzate menajere în integralitatea lui. Apele uzate menajere sunt evacuate în rețeaua de canalizare comună și epurate în stația de epurare Liești, amplasată în vestul localității Liești, pe terasa inferioară comună a râurilor Siret și Bârlad, la o distanță aproximativ egală de cele două cursuri de apă. Stația de epurare este dimensionată pentru epurarea apelor uzate menajere provenite din comunele Liești, Umbrărești, Barcea, Drăgănești și Ivești (parțial), pentru 27.005 L.E., iar debitul maxim de dimensionare este de 500 mc/h (140 l/s). • Monitorizarea modului de inventariere a fertilizatorilor; • Realizarea punctelor de colectare separată a deșeurilor reciclabile (hârtie, metal, plastic și mai puțin sticlă și metal); • Deșeurile biodegradabile din scuaruri și grădini vor fi depozitate pe o platforma special amenajată, stabilită de comun acord cu Primăria. 	<ul style="list-style-type: none"> • Degradarea calității solului și a pânzei freatice din zonă, • Depozitare necontrolată de deșeurii pe cursuri de apă, terenuri în extravilan sau extravilan, cu pericolul degradării solului, a pânzei freatice sau a apei de suprafață, aspect dezagreabil; • Gunoiul de grajd și resturile vegetale vor fi stocate și utilizate ca îngrășământ natural pentru terenurile agricole, fără respectarea prevederilor Directivei 97/676/CEE privind protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole.

Sănătatea populației	<ul style="list-style-type: none"> Alimentarea cu apă potabilă în sistem centralizat este realizată în proporție de 90%. Lipsa unui sistem de canalizare a apelor uzate menajere în Satele Siliștea, Condrea și Salcia; Rețeaua de alimentare cu gaze naturale este în curs de realizare Alimentarea cu energie electrică trebuie completată și modernizată. Gestionarea deșeurilor; 	<ul style="list-style-type: none"> Extinderea conductelor de distribuție a apei potabile de la 90% urmând a se ajunge la un sistem de alimentare cu apă de 100%, astfel: L = 5055m, din care 5013m sunt amplasați pe trasa stadală; 42 m reprezintă lungimea subtraversărilor. Completarea/realizarea sistemului centralizat de canalizare ape uzate menajere în integralitatea lui. Extinderea sistemului de canalizare se va realiza pe o lungime totală de 7.340 m. Extinderea sistemului de canalizare și transportul apelor uzate menajere către Stația de epurare din comuna Liești; Extinderea alimentării comunei cu energie electrică prin sistemul LEA 20KV, alimentare posturi de transformare 20/0,4 KV. Alimentarea cu gaze naturale este în curs de realizare; s-a obținut Decizia etapei de încadrare nr. 255 din 22.02.2021. Alimentarea cu gaze naturale se va realiza în comun cu comunele Drăgănești și Barcea din conducta de înaltă presiune 20” Onești-Salcia aparținând SNTGN Transgaz Mediaș; Amenajarea zonelor verzi, a spațiilor de protecție între unitățile economice și vecinătăți; Completarea asfaltării drumurilor pentru realizarea integrală a modernizării structurii de circulație interioară; Rezolvarea semnalizării rutiere pentru fluidizarea traficului; Refacerea drumurilor de exploatare agricolă care sunt impracticabile pentru asigurarea transportului facil și eficient al utilajelor agricole, produselor agricole, etc. ; Realizarea unui sistem de colectare separată a deșeurilor noile zone propuse a fi introduse în intravilan; 	<p>Neimplementarea propunerilor va avea o influență negativă asupra stării de sănătate și confort a populației, prin apariția unor boli specifice, datorită lipsei dotărilor de utilitate publică (alimentare cu apă, canalizare ape uzate menajere, spații verzi și de agrement). Deșeurile se vor arunca arbitrar pe cursuri de apă, pe terenuri (intravilan, extravilan) cu pericolul degradării solului, afectarea calității apei freactice și a apei de suprafață.</p>
Peisaj	<ul style="list-style-type: none"> Spații verzi insuficiente; Lipsă perdele de protecție; Lipsă locuri de joacă pentru copii; Zona de agrement uzată fizic și moral; Necesitatea împăduririi unor versanți și a unor zone expuse; 	<ul style="list-style-type: none"> Dimensionarea spațiilor verzi conform normei de 26 mp/locuitor (18,97ha: 7.296locuitori = 26 mp/locuitor); Rezolvarea zonelor de agrement la standarde moderne; Locuri de joacă pentru copii; Intocmirea Registrului spațiilor verzi; Impădurirea unor zone; 	<p>Neimplementarea propunerilor PUG va avea efecte negative asupra peisajului;</p> <ul style="list-style-type: none"> Spațiile verzi vor fi în continuare neamenajate; Se va construi fără respectarea regulamentului de urbanism.
Biodiversitate	<p>Pe teritoriul administrativ al comunei Umbrărești se află următoarele arii naturale protejate de interes comunitar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior. ROSCI 0178 Pădurea Torcești 	<p>Implementarea obiectivelor prevăzute în PUG Comuna Umbrărești nu va afecta integritatea ariilor protejate. Realizarea facilităților necesare pentru colectarea selectivă și transportul deșeurilor, vor conduce la eliminarea depozitelor de deșeu, care vor diminua dezvoltarea speciilor invazive.</p>	<p>Neimplementarea măsurilor propuse prin PUG nu va produce modificări asupra siturilor Natura 2000, dar va determina degradarea zonelor cu spații verzi pentru agrement și recreere.</p>
Patrimoniul arheologic natural și construit	<p>Pe teritoriul administrativ al comunei Umbrărești se află :</p> <ul style="list-style-type: none"> Așezare, Mahalaua Tămășeni, la est de satul Umbrărești, date Eneolitic, Cultura Gumelnița, cod LMI 2015 GL-I-s-B-02996; Cercetarea arheologică întreprinsă în timp organizat sau întâmplător a reperat zone cu potențial arheologic: 11 tumuli ; 	<ul style="list-style-type: none"> Instituirea zonei de protecție pentru situl arheologic Mahalaua Tămășeni; Identificarea celor 11 tumuli; Stabilirea reglementărilor cu caracter general și specific pentru intervențiile asupra imobilelor din intravilanul satelor 	<p>Neimplementarea PUG va avea efecte asupra monumentelor istorice: pericol de degradare fizică; schimbarea aspectului arhitectural cu pierderea valorii monumentelor; se va construi fără consimțământul instituțiilor cu atribuții</p>

		componente ale comunei Umbrărești	stabilite prin lege;
Mediul social și economic	<ul style="list-style-type: none"> • Infrastructura rutieră necorespunzătoare calitativ. • Neacoperirea cu servicii de utilitate publică. • Subdimensionarea dotărilor. • Existența unor zone nefuncționale; 	<ul style="list-style-type: none"> • Extinderea conductelor de distribuție a apei potabile în zonele care nu au rețele de distribuție; • Completarea/realizarea sistemului centralizat de canalizare ape uzate menajere în integralitatea lui. Pentru satele Umbrărești, Umbrărești Deal și Torcești se propune extinderea colectoarelor de canalizare gravitaționale în proporție de aproximativ 20%, stații de pompare SPAU și conducte de refulare de la SPAU în căminele de canalizare de pe colectoarele gravitaționale. Întrucât satele Siliștea, Condrea și Salcia nu dispun de sistem centralizat de canalizare, se propun lucrări de canalizare care constau în: colectoare de canalizare gravitaționale; stații de pompare SPA; conducte de refulare de la SPAU în caminul de canalizare de pe colectoarele gravitaționale. • Extinderea alimentării cu energie electrică din Sistemul Energetic Național, prin intermediul LEA 20 kV, alimentare posturi de transformare 20/0,4kV, astfel: în satul Umbrărești un PTA - zona de extindere Trup A7 ; în satul Umbrărești Deal un PTA - zona de extindere - Trup B1; • Alimentarea cu gaze naturale este în curs de realizare. S-a obținut Decizia etapei de încadrare nr. 255 din 22.02.2021. Alimentarea cu gaze naturale se va realiza în comun cu comunele Drăgănești și Barcea din conducta de înaltă presiune 20” Onești - Salcia aparținând SNTGN Transgaz Mediaș • Completarea asfaltării drumurilor pentru realizarea integrală a modernizării structurii de circulație interioară; 	<p>Neimplementarea măsurilor PUG va conduce la:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dezvoltare nerațională cu risipă de resurse (pământ); • neasigurarea serviciilor de gospodărire comună (alimentare cu apă, alimentare cu energie electrică, gaze naturale, canalizare ape uzate menajere, etc.) • Infrastructura rutieră necorespunzătoare
Riscuri naturale	<ul style="list-style-type: none"> • Inundații - în zona joasă a comunei datorate debitului mare de apă provenite din precipitații (anii: 2005, 2008, 2010 și 2013). • Comuna Umbrărești se află în zona cu potențial scăzut, cu probabilitate foarte redusă și chiar zero de producere a alunecărilor de teren primare și reactivitate; 	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitarea zonelor cu riscuri naturale; • Instituirea interdicției de construire în zonele de risc. • Măsuri pentru reducerea riscului la inundații pe zona cercetată care constau în: stabilizare albie, recalibrări, parapeti, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie. Măsura este necesară pentru stoparea coborârii talvegului albiei cursului de apă, în vederea punerii în siguranță a construcțiilor care realizează retenții cu rol de apărare, precum și pentru stabilizarea malurilor și asigurarea secțiunilor de scurgere în vederea tranzitării unor debite de viitură cu probabilitatea de depășire de 1%, fără inundarea localităților riverane 	<p>Neimplementarea măsurilor propuse prin PUG va determina la posibile inundații:</p> <ul style="list-style-type: none"> • drumuri degradate sau întrerupte; • pierderi materiale în gospodăriile populației; • creșterea suprafețelor degradate;

Concluzie: Implementarea obiectivelor propuse prin PUG va avea un impact pozitiv asupra economiei comunei, prin creșterea nivelului de trai al populației (crearea de noi locuri de muncă), dezvoltarea infrastructurii și rețelelor de utilități.

4. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ

Având în vedere suprafața teritoriului administrativ al comunei pe care se va interveni pentru realizarea obiectivelor prevăzute în PUG, apreciem că impactul asupra mediului rezultat în urma implementării proiectelor de dezvoltare se va resimți numai la nivel local și în imediata vecinătate a acestuia. Analiza obiectivelor și a măsurilor propuse nu a condus la identificarea unor situații de afectare a componentelor de mediu posibilele efecte semnificative asupra mediului sunt tratate în Cap. 8 al Raportului de mediu.

Pentru fiecare plan/proiect/activitate ce urmează a fi promovat/promovată pe teritoriul Comunei Umbrărești, județul Galați se recomandă solicitarea actelor de reglementare din punct de vedere al protecției mediului: aviz de mediu, acord de mediu, autorizație de mediu, autorizație integrată de mediu, după caz.

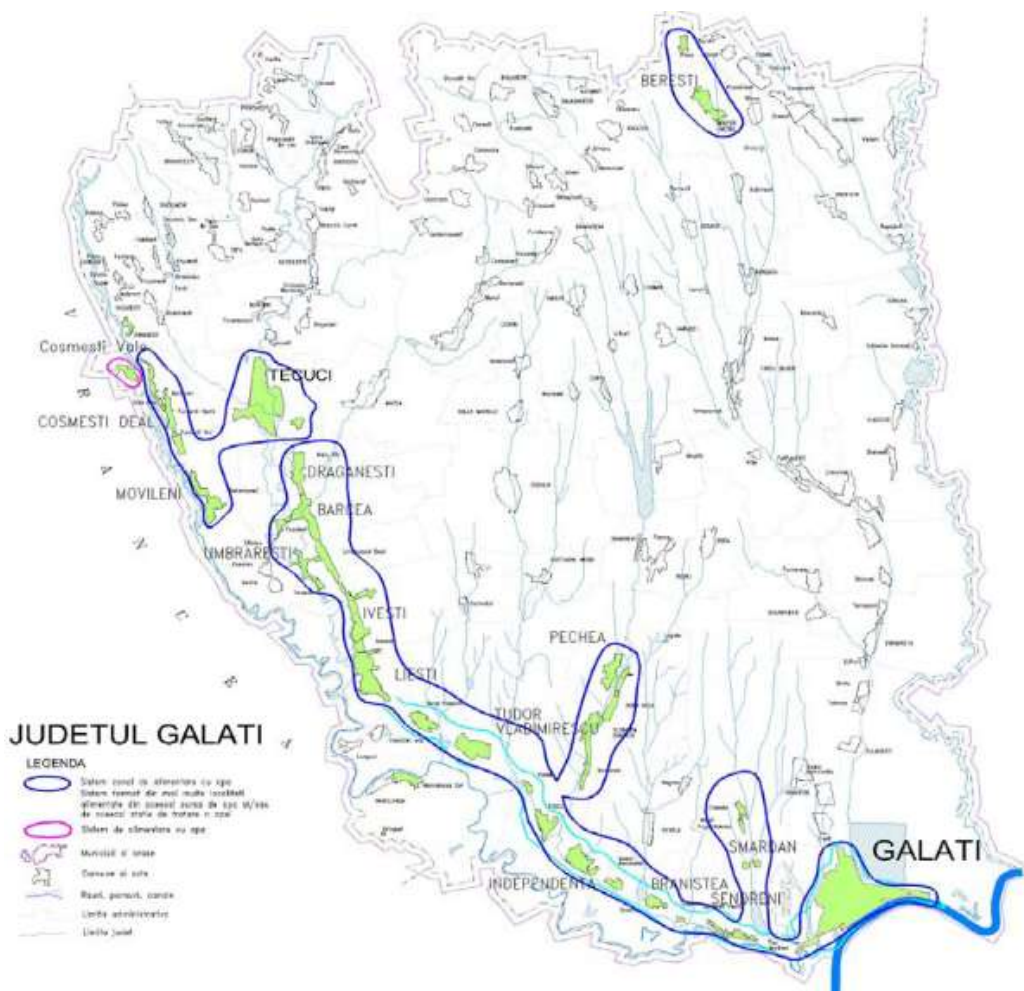
4.1. Utilități

4.1.1. Apa

Alimentarea cu apă potabilă se realizează conform următoarelor acte de reglementare:

- Autorizației de gospodărire a apelor nr. 56/20.07.2020 emisă de A.N. Apele Române - ABA Prut - Bârlad, pentru Sistemul de alimentare cu apă, canalizare și epurare în Aglomerarea Liești, județul Galați, valabilă până la 01.08.2025, titular autorizatie Apa Canal S.A. Galați;

- Autorizația de mediu nr. 166 din 23.09.2021 emisă de A.P.M. Galați pentru Aglomerarea Liești – titular/ operator APA CANAL S.A. Galați;



Harta sistemelor de alimentare cu apă

Sursa: Proiectul Regional de Dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată în Județul Galați, în perioada 2014 -2020, proiect finanțat din Fondul de Coeziune prin Programul Operaional Infrastructura Mare; <https://www.apa-canal.ro>; POIM 2014 -2020

Sistemul de alimentare cu apă Umbrărești - Barcea - Drăgănești

• bransament la conducta Dn 1000 de aducțiune a apei de la frontul de captare Salcia Liești realizat în dreptul puțului P30 din frontul de captare nr. 1 Salcia Liești.

Sistemul asigură alimentarea cu apă a comunelor Umbrărești - Barcea - Drăgănești.

Debite pentru Sistemul de alimentare cu apă Umbrărești-Barcea-Drăgănești:

$$Q_{zi\ mediu} = 3.299,55 \text{ mc/zi (38,19 l/s);}$$

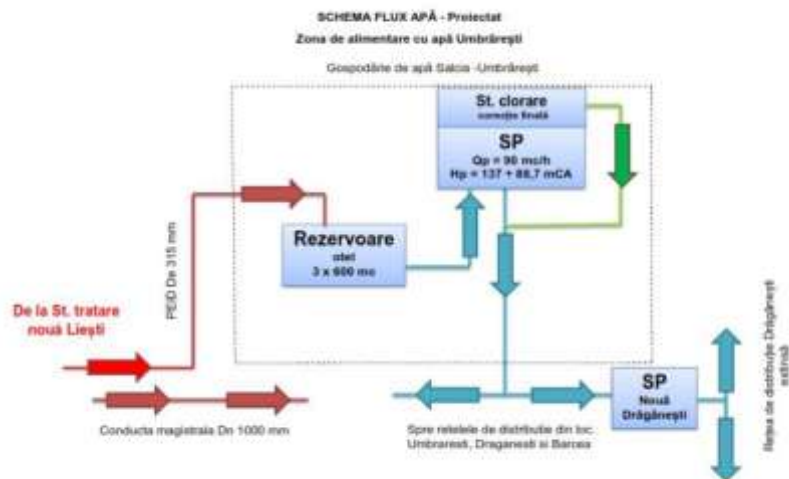
$$Q_{zi\ maxim} = 4.191,1 \text{ mc/zi (48,51 l/s);}$$

$$Q_{orar\ maxim} = 245,94 \text{ mc/zi (68,32 l/s);}$$

Instalații de aducțiune

Aducțiunea apei de la punctul de branșament la gospodăria de apă Salcia (Umbrărești) se realizează prin conducta sub presiune din PEHD cu Dn 315 mm și lungimea de 1 km.

Căminele de pe rețeaua de aducțiune sunt din beton armat, echipate cu vane cu sertar până și corp plat, Pn 10, Dn 300 mm, 200 mm, 100 mm; compensatoare de montaj Dn 300mm, Pn 10; vane de presiune Dn 200 mm, Pn 10.



Gospodăria de apă Salcia (situată în partea de sud a localității Salcia) este compusă din:

- 3 rezervoare metalice supraterane, de 600 mc fiecare, amplasate în incinta gospodăriei de apă;
- stație de clorinare Inserv Aqua cu reglaj manual a dozei de clor;
- stație de pompare alcătuită din:
 - un grup de pompare echipat cu 2A+1R electropompe Grundfos cu ax vertical tip CRN 90-4, cu următoarele caracteristici: Q = 101 mc/h; H = 60 mCA; n = 2923 rot/min; P = 23 kw;
 - instalația hidraulică interioară realizată din conducte de oțel inoxidabil cu Dn 200 mm și tronson redus Dn 150 mm pentru montarea debitmetrului;
 - rezervor hidrofor cu V = 500 l;
 - debitmetru ultrasonic;
 - tablou de automatizare și instalațiile electrice aferente pompelor;

Este instituită zona de protecție sanitară la Salcia cu o suprafață de 1400 mp, împrejmuită cu gard din sârmă ghimpată pe stâlpi țevă metalică.

Rețeaua de distribuție:

Lungimea totală a rețelei de distribuție a apei în comuna Umbrărești este de 41.981 m, din care

- conducte din PEHD, cu Dn 32 ÷ 315 mm, pe o lungime de 67.000 m, din care în Umbrărești L = 40.000 m.
- conducte din PEHD, cu Dn 63 ÷ 180 mm, pe o lungime de 37.267 m, din care în Umbrărești L = 1.981 m - au fost realizate în cadrul proiectului "GL CL 06-Extinderea și reabilitarea sistemelor de apă și apă uzată din aglomerarea Liești", finanțată prin POS Mediu 2007-2013 .

Satele Umbrărești, Umbrărești Deal, Torcești, Siliștea, Condrea și Salcia dispun de un sistem centralizat de alimentare cu apă în proporție de 90 % .

Apa pentru stingerea incendiilor

- Gospodăria de apă Salcia: volumul intangibil este 693 mc stocat în 3 rezervoare de înmagazinare.

Modul de folosire a apei:

- scop igienico-sanitar pentru populație, obiective social culturale și agenți economici;
- alte scopuri (udări de grădini de legume în sezon);
- pentru stingerea incendiilor;

Necesarul de apă pentru Sistemul de alimentare cu apă Umbrărești-Barcea-Drăgănești:

$$Q_{zi\ mediu} = 2.393,89 \text{ mc/zi (27,7 l/s);}$$

$$Q_{zi\ maxim} = 3.035,2 \text{ mc/zi (35,13 l/s);}$$

$$Q_{orar\ maxim} = 180,59 \text{ mc/zi (50,16 l/s);}$$

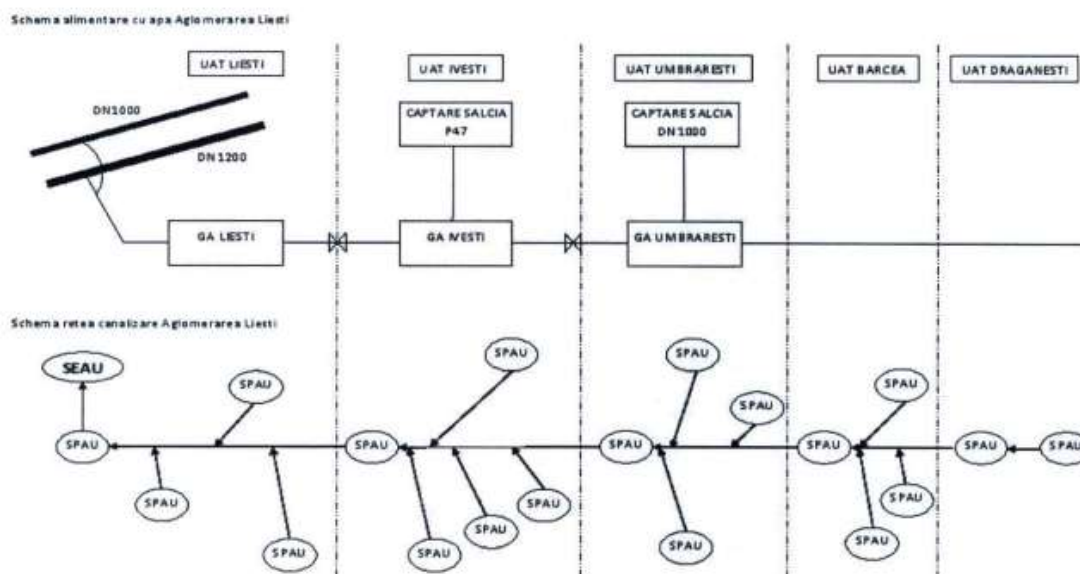
Cerința de apă pentru Sistemul de alimentare cu apă Umbrărești-Barcea-Drăgănești:

$$Q_{zi\ mediu} = 3.299,55 \text{ mc/zi (38,19 l/s);}$$

$$Q_{zi\ maxim} = 4.191,1 \text{ mc/zi (48,51 l/s);}$$

$$Q_{orar\ maxim} = 245,94 \text{ mc/zi (68,32 l/s);}$$

Funcționarea sistemului de alimentare este integrată în sistemul SCADA, fiind controlați parametrii de funcționare.



4.1.2. Evacuarea apelor uzate menajere

Apele uzate de tip menajer de la agenții economici și instituții publice sunt canalizate local și stocate în bazine, care se vidanjează periodic.

Comuna Umbrărești își propune completarea / realizarea sistemului centralizat de canalizare ape uzate menajere în integralitatea lui.

Extinderea sistemului de canalizare se va realiza pe o lungime totală de 7340 m.

Pentru satele Umbrărești, Umbrărești Deal și Torcesti se propune extinderea colectoarelor de canalizare gravitaționale în proporție de aproximativ 20%, stații de pompare ape uzate (SPAU) și conducte de refulare de la SPAU în căminele de canalizare de pe colectoarele gravitaționale.

Întrucât satele Siliștea, Condrea și Salcia nu dispun de sistem centralizat de canalizare, se propun lucrări de canalizare care constau în: - colectoare de canalizare gravitaționale; - stații de pompare SPAU; - conducte de refulare de la SPAU în căminul de canalizare de pe colectoarele gravitaționale.

Pentru Umbrărești: rețea gravitațională din PVC cu Dn 250-630 mm, L = 20.016 m.

Stații de pompare:

- SPAU U1 cu 1+1 pompe cu următoarele caracteristici: $Q = 24,4 \text{ l/s}$; $H = 26,30 \text{ mCA}$; $P = 15 \text{ kw}$; caracteristici bazin SP: $D = 1,8\text{m}$, $H = 4,5\text{m}$; conductă de refulare din PEHD cu Dn 225 mm, L = 1910 m ;
- SPAU U2 cu 1+1 pompe cu următoarele caracteristici: $Q = 9 \text{ l/s}$; $H = 14,1 \text{ mCA}$; $P = 6,4 \text{ kw}$; caracteristici bazin SP: $D = 1,8\text{m}$, $H = 3,5\text{m}$; conductă de refulare din PEHD cu Dn 110 mm, L = 156 m ;
- SPAU U3 cu 1+1 pompe cu următoarele caracteristici: $Q = 58,1 \text{ l/s}$; $H = 12,7 \text{ mCA}$; $P = 13 \text{ kw}$; caracteristici bazin SP: $D = 1,8\text{m}$, $H = 4\text{m}$; conductă de refulare din PEHD cu Dn 400 mm, L = 1.062 m ;

Apele uzate menajere rezultate din Gospoăria de apă Salcia sunt canalizate prin conducta PVC-KG Dn 250 mm, L = 100 și evacuate la un bazin vidanjabil bicompartimentat.

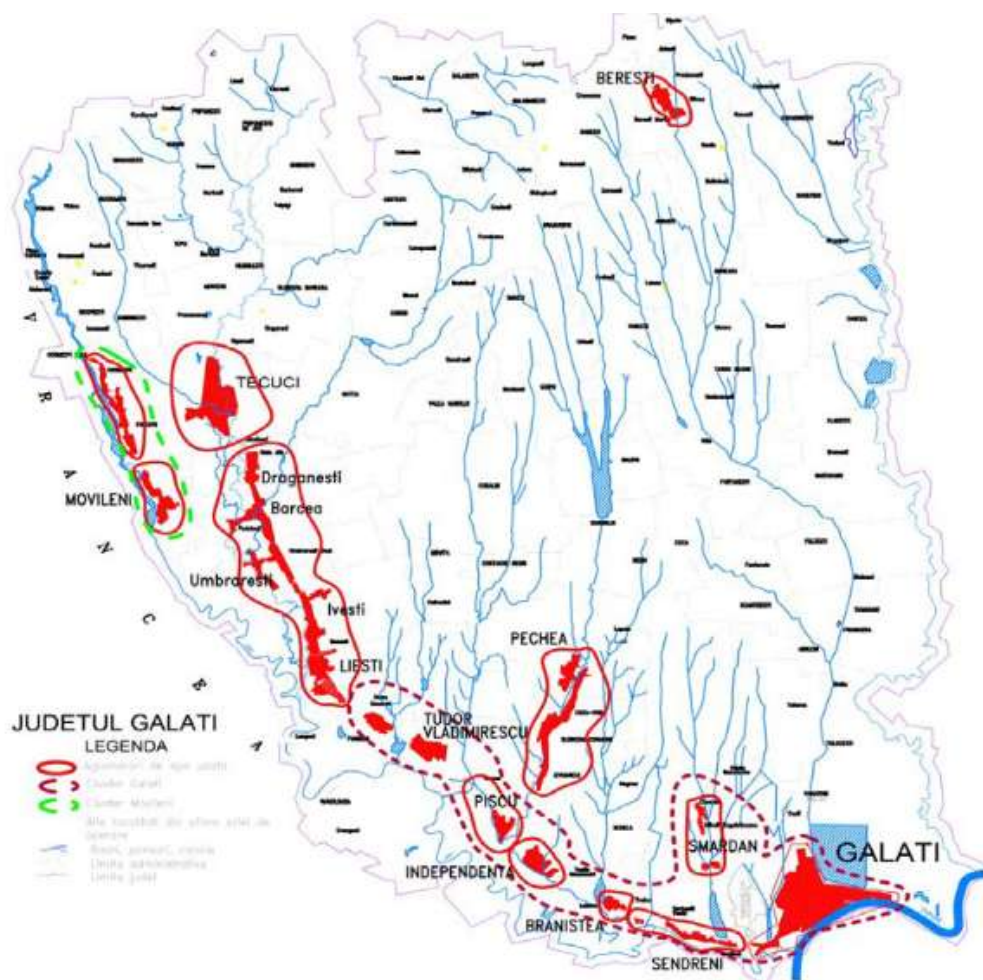
Debite de ape uzate menajere evacuate Umbrărești-Barcea-Drăgănești:

$$Q_{zi\ mediu} = 3.242,00 \text{ mc/zi (40,41 l/s);}$$

$$Q_{zi\ maxim} = 4.303,00 \text{ mc/zi (49,80 l/s);}$$

$$Q_{orar\ maxim} = 227,00 \text{ mc/zi (63,05 l/s);}$$

Apele uzate menajere sunt evacuate în rețeaua de canalizare și epurate în stația de epurare Liești, amplasată în vestul localității Liești, pe terasa inferioară comună a râurilor Siret și Bârlad, la o distanță aproximativ egală de cele două cursuri de apă. Stația de epurare este dimensionată pentru epurarea apelor uzate menajere provenite din comunele Liești, Umbrărești, Barcea, Drăgănești și Ivești (parțial), pentru 27.005 L.E., iar debitul maxim de dimensionare este de 500 mc/h (140 l/s).



Harta sistemelor de canalizare Județul Galați

Sursa: Proiectul Regional de Dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată în Județul Galați, în perioada 2014 -2020, proiect finanțat din Fondul de Coeziune prin Programul Operațional Infrastructura Mare; <https://www.apa-canal.ro>; POIM 2014 -2020

4.1.3. Gaze naturale

Proiectul „Inițiere distribuție gaze naturale în satele Umbrărești, Umbrărești Deal, Torcești, Salcia și Condrea aparținătoare comunei Umbrărești, județul Galați”, amplasamente intravilan și extravilan satele Umbrărești, Umbrărești Deal, Torcești, Salcia și Condrea aparținătoare comunei Umbrărești, județul Galați, a fost reglementat de A.P.M. Galați prin Decizia etapei de încadrare nr. 255 din 22.02.2021.

Proiectul prevede înființarea rețelei de distribuție a gazelor naturale în comuna Umbrărești, astfel:

- alimentarea cu gaze naturale se va realiza în comun cu comunele Drăgănești și Barcea, din conducta de înaltă presiune 20", Onești – Siliștea, aparținând S.N.T.G.N. Transgaz S.A. Mediaș
- realizare stație de măsurare gaze (SM Umbrărești Deal, în suprafață de 250 mp), drum de acces la stație (în suprafață de 20 mp), cămine de robineti (5 buc x 2 x 2, în suprafață de 20 mp), răsuflători, borne și prize de potențial (în suprafață de 32 mp);
- realizare rețea de distribuție gaze naturale, medie presiune, în sistem ramificat, cu o lungime totală de 29,429 km din țevi de PE 100 SDR 11, cu diametre cuprinse între 63 ÷ 180 mm, presiune 2÷6 bari, pentru un debit de 2400 Nmc/h, ce va ocupa temporar suprafața de 35.315 mp, astfel:
 - ✓ Sat Umbrărești: PE 80 (1.000 m.l.), OL 4" (240 m.l.), PE 140 (2.290 m.l.), PE 125 (2.130 m.l.) și PE 63 (1.679 m.l.);
 - ✓ Sat Umbrărești Deal: PE 80 (2.330 m.l.), PE 140 (1.618 m.l.), PE 90 (3.200 m.l.) și PE 63 (3.820 m.l.);
 - ✓ Sat Torcești: PE 90 (640 m.l.) și PE 63 (1.200 m.l.);
 - ✓ Sat Siliștea: PE 63 (2.365 m.l.);
 - ✓ Sat Condrea: PE 125 (1.052 m.l.) PE 90 (1.115 m.l.) și PE 63 (1.785 m.l.);
 - ✓ Sat Salcia: PE 90 (650 m.l.) și PE 63 (2.315 m.l.);
- rețeaua de distribuție va supratraversa râul regularizat Bârlad (amonte de podul D.C. 58 Umbrărești – Condrea, pe o lungime de cca 76,8 m, conducta de gaze fiind ancorată de structura podului prin console metalice) și albia veche a cursului de apă Bârlad (Bârladul Vechi, pe o lungime de 15 m);
- conductele se vor monta îngropat la cca 1,17 m adâncime, în șanț cu lățimea de cca 580 mm;
- montare răsuflători de spațiu verde și carosabil;
- marcarea traseului conductei prin inscripționare pe reперele fixe din vecinătate;
- aplicarea unei benzi de avertizare din folie PE de culoare galbenă, cu inscripția „GAZ METAN”;
- montarea unui fir metalic însoțitor;

Pentru acest proiect SGA Galați a emis Punctul de vedere nr. 549 din 20.01.2021.

4.1.4. Rețele electrice și de telefonie

4.1.4.1. Rețele electrice

Planul prevede pentru comuna Umbrărești extinderea alimentării cu energie electrică din Sistemul Energetic Național, prin intermediul LEA 20 kV, alimentare posturi de transformare 20/0,4kV astfel:

- în satul Umbrărești - un P.T.A. - zona de extindere Trup A7
- în satul Umbrărești Deal - un P.T.A. - zona de extindere - Trup B1

4.1.4.2. Rețele de telefonie

Pentru rețelele de telefonie se păstrează situația prezentată în Avizul nr. 524/10.12.2021 de la S.C. Telekom România Communications S.A.

4.2. Aerul

Comuna Umbrărești nu este amplasată într-o zonă cu risc de poluare atmosferică, neînregistrându-se ca zonă critică - definită ca zonă pe teritoriul căreia se înregistrează depășiri sistematice ale indicatorilor de calitate a mediului, față de normele standardizate, producându-se deteriorări grave ale stării mediului cu o serie de consecințe asupra sănătății oamenilor.

Conform Ordinului nr. 1269/2008 pentru aprobarea încadrării localităților din cadrul Regiunii 2 în liste, potrivit prevederilor Ordinului MAPM nr. 745/2002 privind stabilirea aglomerărilor urbane și clasificarea aglomerărilor și zonelor pentru evaluarea calității aerului în România, comuna Umbrărești, din județul Galați este nominalizată în Lista 3

- sublista 3.1. – zonă pentru care nivelurile concentrației unuia sau mai multor poluanți sunt mai mici decât valoarea limită, dar se situează între acestea și pragul superior de evaluare pentru pulberi în suspensie (PM₁₀);
- sublista 3.3. – zonele unde nivelurile concentrațiilor unuia sau mai multor poluanți sunt mai mici decât valoarea-limită dar nu depășesc pragul inferior de evaluare pentru dioxid de sulf (SO₂), dioxid de azot (NO₂), plumb (Pb), monoxid de carbon (CO) și benzen (C₆H₆).

Ordinul nr. 745/2002 a fost abrogat prin Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.

Cea mai apropiată localitate în care se realizează monitorizarea calității aerului este Municipiul Tecuci situat la cca 15 km de comuna Umbrărești, județul Galați.

Sursele poluare a aerului în zonă sunt reprezentate de:

- autovehicule ce tranzitează zona;
- procesele de ardere a combustibililor (gazoși, lichizi, solizi) pentru încălzirea locuințelor;
- emisiile caracteristice rezultate din procesele de fermentare a gunoiului de grajd;

Poluarea aerului în comuna Umbrărești este foarte redusă.

Poluanții sunt: pulberi în suspensie, oxizii de azot (NO₂), oxizii de sulf (SO₂), oxizi de carbon (CO, CO₂). Aceștia sunt caracteristici arealelor cu densitate mare a locuințelor, principalelor artere de circulație (DN25; DJ253; DC57, 58, 59, 60).

Pe teritoriul administrativ al comunei Umbrărești nu există surse antropice de poluare a aerului.

Zonele agricole învecinate pot reprezenta o altă sursă de poluare a aerului din zona studiată. Deoarece există un sistem de preluare și gestionare a deșeurilor menajere, acestea nu reprezintă o sursă de poluare mai ales (în timpul sezonului cald, când sunt în cantități mai mari și temperatura aerului este ridicată, preluarea este ritmică, la fel și transportul către cel mai apropiat depozit ecologic).

Creșterea păsărilor și animalelor (porci) în gospodării individuale, fără a se ține seama de regulile de igienă și protecție poate reprezenta, de asemenea o sursă de poluare a aerului.

Distribuția spațială a concentrațiilor de poluanți este variabilă, fiind în strânsă corelare cu tipul surselor, amplasarea acestora, nivelul emisiilor și condițiile topoclimatice.

4.3. Solul

Poluarea solului în zonă este determinată de activitățile agricole și zootehnice, ca urmare a utilizării unor tehnologii de fertilizare inadecvate tipului de sol din zonă, respectiv utilizarea unor doze mai mari de fertilizanti fără să fie realizate studii pedologice și agrochimice, depozitarea gunoiului de grajd pe platforme neamenajate (platforme neimpermeabilizate, fără sistem de colectare a levigatului).

Depozitarea deșeurilor menajere în depozite neconforme din punct de vedere al legislației de mediu a contribuit la poluarea solului în zonele aferente amplasamentelor acestora.

Totuși, managementul corect al deșeurilor la nivelul comunei, precum și închiderea platformelor de deșeuri neconforme din punct de vedere al legislației de mediu au contribuit la reducerea poluării solului în zonele aferente amplasamentelor acestora.

Lipsa unui sistem de canalizare centralizat și utilizarea unor sisteme tip bazin absorbant (latrină) neimpermeabilizate contribuie la contaminarea solului, subsolului și a apei freactice.

Pentru protecția solului, în special a zonelor cu risc natural, sunt necesare lucrări de amenajare și consolidare a terenurilor în pantă, precum și împădurirea acestora.

Conform prevederilor Ordinului comun MMDD și MADR nr. 1552/743 din 2008 pentru aprobarea listei localităților pe județe unde există surse de nitrați din activități agricole, *Comuna Umbrărești, județul Galați este menționată în lista zonelor vulnerabile la nitrați din surse agricole.*

În data de 3 august 2021 a intrat în vigoare Ordinul comun al ministrului mediului, apelor și pădurilor și al ministrului agriculturii și dezvoltării rurale nr. 333/165/2021 privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole. Ordinul a fost publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 754 și 754 bis din 3 august 2021.

În conformitate cu prevederile HG nr. 964/2000, așa cum a fost modificat prin HG nr. 587/2021, de la intrarea în vigoare a Ordinului, prevederile Programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole devin obligatorii pentru toți fermierii care dețin sau administrează exploatații agricole și pentru autoritățile administrației publice locale ale localităților pe teritoriul cărora există exploatații agricole, în timp ce codul bunelor practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole conține, în plus recomandări valoroase pentru fermieri.

4.4. Biodiversitate

Pe teritoriul administrativ al comunei Umbrărești se află următoarele arii naturale protejate: ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior, ROSCI0178 Pădurea Torcești.

Intravilanul existent crește cu 64,55 ha (de la 1.004,8 ha la 1.069,35 ha).

Planul nu prevede modificări pe suprafața ariilor naturale protejate și nu va avea un impact negativ semnificativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar ce se suprapun, respectiv ROSPA0071 / ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior, ROSCI0178 Pădurea Torcești

Realizarea obiectivelor planului nu duce la fragmentarea habitatelor de interes comunitar, nu au un impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariilor protejate, nu produc modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și funcția ariilor naturale protejate.

4.5. Mediul social și economic

Din analiza situației existente la nivelul teritoriului administrativ al comunei Umbrărești au rezultat o serie de disfuncționalități ale zonelor funcționale, impunându-se rezolvarea acestora.

Principalele disfuncționalități sunt reprezentate de :

Fondul construit și modul de utilizare a terenurilor:

- continua solicitare a terenurilor pentru construcția de locuințe,
- existența unor zone nefuncționale;

Infrastructura de transport:

- intersecțiile străzilor principale cu drumurile naționale și județene sunt neamenajate, iar parcarele autovehiculelor se realizează în limita spațiului disponibil, nefiind asigurate zone speciale.
- tranzitarea, de către traficul greu a teritoriului comunei.
- lipsa marcajelor rutiere și a indicatoarelor de circulație, inclusiv pentru traversarea pietonilor,
- lipsă de semnalizare rutieră și parcaje subdimensionate;
- lipsă sisteme rutiere moderne pentru străzile interioare;
- șanțuri, rigole și podețe insuficiente;
- de refăcut drumurile de exploatare care sunt impracticabile;

Echiparea tehnico-edilitară:

- nerealizarea sistemului de canalizare a apelor uzate menajere în integralitatea lui;
- lipsa alimentării cu gaze naturale;

Monumente și situri arheologice:

- conform LMI 2015, poz. 88 - situl arheologic "Așezare", Sat Umbrărești, Comuna Umbrărești, Mahalaua Tămășeni, la marginea de est a satului, cod LMI 2015: GL-I-s-B-02996, datare mil. IV a Chr., Eneolitic târziu, Cultura Gumelnița, aspectul Stoicani - Aldeni;
- existența a 11 tumuli în zone cu potențial arheologic, reperați și neclasați de pe teritoriul UAT al comunei Umbrărești;

Spații verzi/ sport/ agrement:

- spații verzi insuficiente
- lipsa perdelelor de protecție;
- lipsă locurilor de joacă pentru copii;
- necesitatea împădurii unor versanți și a unor zone expuse;
- neexistența întocmirii Registrului Spațiilor Verzi

Mediu economic:

- comuna este situată într-un spațiu agro-industrial cu o valoare economică importantă, coordonată de Centrul Polarizator U.A.T. comuna Liești (coordonator pentru localitățile: Ivești, Umbrărești, Fundeni Nămolosa și Tudor Vladimirescu) ce va asigura în permanență oportunități pentru locuitorii acestei zone .
- crearea unei structuri de industrie mică va putea valorifica produsele locale, asigurând și servicii cu caracter industrial pentru populație.
- apropierea de Municipiul Tecuci constituie o facilitate pentru producători, fiind asigurată o desfacere rapidă a produselor agroalimentare, deplasarea în sectoarele active ale municipiului.
- prelucrarea produselor agricole, vegetale și animale, poate fi o activitate creatoare de locuri de muncă. - creșterea gradului de echipare tehnico-edilitară a localității;
- protejarea calității mediului natural și construit prin respectarea zonelor de protecție instituite și a reglementărilor de construibilitate.

4.6. Patrimoniul cultural, arheologic și arhitectonic

Conform Listei Naționale a Monumentelor Istorice actualizată în anul 2015, publicată de Ministerul Culturii în Monitorul Oficial al României Partea I, nr. 113 bis/15.II.2016, pe teritoriul administrativ al comunei Umbrărești, județul Galați, la poz. 88 în listă figurează situl arheologic "Așezare", cod LMI 2015: GL-I-s-B-02996, Mahalaua Tămășeni la marginea de est a Satului Umbrărești, comuna Umbrărești, datare: mil. IV a Chr, Eneolitic târziu, Cultura Gumelnița, aspectul cultural Stoicani - Aldeni.

Aria acestei așezări deschise cuprinde aproximativ 16,00ha (intravilan și extravilan) și se află în nord-estul satului Umbrărești, zonă denumită și Tămășeni, după vechiul sat medieval. În anii 1960-1970, profesorul Ion T. Sion a efectuat mai multe periegeze pe teritoriul comunei, identificând în acest areal o densitate mare de materiale specifice culturii Gumelnița, aspectul cultural Stoicani-Aldeni Profesorul Sion a constatat că densitatea maximă a mărturiilor arheologice este concentrată pe două proeminențe de teren situate înspre malul stâng al Corozelului.

Fragmente ceramice și unelte din piatră pot fi întâlnite de-a lungul acestui mal de pârâu până aproape de terasa inferioară de est a Bârladului.

În acest areal au fost descoperite, prin cercetări de suprafață, numeroase unelte din silex, (microlite-lame, străpungătoare, vârfuri, răzuitoare, percutoare), din gresie (rășnițe și frecătoare de mână) și din piatră șlefuită (toporașe de mână, topoare-ciocan, dălți), specifice neoliticului târziu. În așezare abundă materialul ceramic, atât de uz comun (confeționate din pastă de calitate inferioară), cât și ceramică de bună calitate (din pastă fină, bine arsă) decorată sau pictată), remarcându-se un repertoriu tipologic foarte variat. Alături de aceste mărturii a fost descoperită și plastică antropomorfă și zoomorfă, fusaiole, material osteologic, precum și un ac de cupru.

Datorită întinderii și bogatului material recoltat din această așezare, aceasta a fost inclusă în Lista Monumentelor Istorice din România, încă din anul 1992 devenind un sit arheologic protejat.

Zone cu potențial arheologic reperat și neclasat în decursul timpului se află pe întregul teritoriul administrativ al localității, acolo unde se găsesc peste 11 movile de pământ (tumuli) ce adăpostesc necropole din diverse etape de locuire.

Sat Umbrărești - Punctul „La Bucur” - zona Z2 (identificată în planșa A0)

La nord-vest de fostul sat Tămășeni, în punctul „La Bucur” aflat pe malul stâng al Corozelului, pe o suprafață de circa 1,00- 2,00 ha, a fost descoperit de profesorul I. T. Sion, material geto-dacic din perioada secolelor V-I a. Chr. După tipologia ceramicii descoperite, a fusaiolelor și a obiectelor din metal, se poate spune că în acest perimetru a existat o locuire din epoca fierului, adică în perioada de naștere și dezvoltare a civilizației geto-dacice.

Zona Z3 are o întindere mai mare și cuprinde patru tumuli astfel:

Sat Umbrărești - Punctul “Pe Casadie”

Acest loc este situat la circa 800,00 m nord de satul Tamășeni și apare ca un mic platou de formă dreptunghiulară acoperind o suprafață de 5,00 ha. Aici au fost găsite, fragmente ceramice specifice sfârșitului epocii bronzului (cultura Noua-Coșlogeni), precum și ceramică ce se încadrează în secolele IV-II a. Chr.. Toate descoperirile s-au făcut cu prilejul lucrărilor agricole, constând din fragmente ceramice de la vase din lut aparținând culturii Dridu și mai puțin numeroase din perioada medievală.

Sat Umbrărești - Punctul „Pe Bahnă”

Cu prilejul lucrărilor de regularizare a Bârladului, la o distanță de 500,00-600,00 m vest de Casadie și la jumătatea distanței dintre Tămășeni și Siliștea, au fost descoperite fragmente ceramice, fusaiole, obiecte din metal, fragmente de chirpic. O parte din material se încadrează cronologic la sfârșitul epocii bronzului, dar cea mai însemnată cantitate a materialului arheologic aparține epocii fierului. Alături de ceramica specifică culturii Basarabi, de cea geto-dacică din secolele IV-I p. Chr., au fost recuperate și fragmente ceramice de la vase de import grecești. Varietatea materialului descoperit în acest punct și perioada îndelungată de existență a acestei așezări demonstrează o succesiune de civilizații în perimetrul ocupat astăzi de comunitatea umbrăreșteană.

Sat Siliștea - Punctul „La Bulgari”

Acest loc este situat la est de biserica "Adormirea Maicii Domnului" din satului Siliștea, la o distanță de 500,00m-600,00m de aceasta, pe malul drept al râului Bârlad. Pe acest teren au fost găsite bucăți de chirpic ars rezultat de la locuințe și de la vetre de foc, fragmente ceramice de la vase modelate cu mâna și la roată, o piatră de rășniță din rocă conglomerat și alte urme materiale. Materialele descoperite sunt din epoci diferite: neolitic, a doua epocă a fierului, secolul IV p. Chr și secolele VIII-X p. Chr. În acest punct au mai fost descoperite materiale arheologice din perioada medievală constând în ceramică, monede și lulele din lut de proveniență orientală.

La vest de acest punct, pe terasa inferioară de apus a Bârladului, s-au găsit de asemenea, urme ceramice de factură dacică, precum și din secolele III-IV p. Chr., torți și fragmente de amfore grecești și romane, material specific culturii Sântana de Mureș, și din perioada prefeudală atribuite culturii Dridu.

Sat Siliștea, Punctul "Pe hotarul Umbrărești-Barcea"

Este vorba de zona de la est de Siliștea, la circa 900,00m, pe malul stâng al Bârladului, între plantația de salcâmi a satului Siliștea și colțul de sud-vest al pădurii Barcea. Aici au fost depistate mărturii arheologice specifice epocii bronzului, culturii Noua-Coșlogeni, celor două perioade ale epocii fierului, Hallstatt și La Tene, perioadei dacice și culturii Sântana de Mureș.

Sat Siliștea- Punctul „Dealul Bisericii”- zona Z4 (identificată în planșa A0.2)

Ca și în alte puncte de pe teritoriul comunei Umbrărești și în acest loc au fost găsite fragmente ceramice de factură geto-dacică, romană târzie și specifică culturii Sântana de Mureș, iar pe valea de la est de biserică, fragmente ceramice specifice culturii Dridu. În acest punct s-au păstrat urmele unor construcții (curți boierești, hrube), fragmente ceramice și monede din epoca medievală, secolele XVI-XVIII.

Sat Salcia - Punctul „La Înărie” - zona Z5 (identificată în planșa A0.2)

La 1,00 km sud de satul Salcia , cu prilejul plantării unei livezi în anii 1969-1970, au fost scoase la suprafață multe fragmente ceramice, chiar și vase întregi, distruse din păcate. Au fost recuperate și adunate fragmente ceramice ce s-au dovedit a fi din secolele III-IV p. Chr, încadrându-se în cultura Sântana de Mureș. A fost recuperată și o cantitate de fragmente ceramice ce proveneau de la vase de producție romană târzie. Tot în acest perimetru a mai fost descoperită și o monedă medievală.

Sat Umbrărești- Deal -Movila Prodan 1și Movila Prodan 2- zona Z6(identificată în planșa A0.2).

Acești doi tumuli au fost identificați la nord-vest de satul Umbrărești-Deal și se află pe proprietatea unui locuitor de la care a primit și denumirea. Ambii sunt situați în margine nord-vestică a terasei înalte din stânga Corozelului și sunt tăiați de un drum interior ce a afectat în mod deosebit movila dinspre nord, Prodan1. Aceasta are un diametru de 60,00m și o înălțime de 3,00m. Movila Prodan 2 are un diametru de 50,00m și o înălțime de 1,00m fiind cultivată cu viță de vie.

Sat Umbrărești - Deal -Movila Cioara- zona Z7 (identificată în planșa A0.2)

Se află în extravilanul comunei, la est de Umbrărești-Deal, și la vest de Valea Arcaciului. Are un diametru de 50,00m și o înălțime de 1,00m fiind puternic aplatizată de lucrările agricole.

Sat Umbrărești - Deal -Movila Arcaciu zona Z8 (identificată în planșa A0.2)

Și această movilă se află la est de Umbrărești-Deal, în apropiere de limita cu UAT Cudalbi, la obârșia Văii Arcaciu. Are o înălțime de 0,80m, un diametru de 40m și este puternic aplatizată de lucrările agricole

Pe teritoriul comunei Umbrărești au fost reperate și consemnate mai multe movile de pământ (tumuli), care adăpostesc necropole tumulare din diferite perioade istorice. Din păcate aceste monumente funerare nu au beneficiat de o cercetare arheologică care să le valorifice științific, mai mult, parte dintre aceste movile sunt puternic aplatizate, din cauza lucrărilor agricole sau edilitare, unele fiind chiar distruse total sau parțial. În partea de est a comunei se mai găsesc câțiva tumuli ce adăpostesc morminte ce pot fi datate în epoca bronzului sau în perioada secolelor IV-X p. Chr., doar cercetarea acestora putând oferi informații clare asupra momentului în care au fost realizați.

Profesorul I. T. Sion menționa mai mulți tumuli care alcătuiau hotarul de nord al comunei în perioada medievală târzie și care în anii 80 ai secolului trecut erau aplatizați. De la est spre vest autorul menționa Movila Ciubăr sau Bordeiu, Movila Munteanului, Movila Potorac, Movila Ciovec, Movila Ilenii și Movila Șoldana. Movila Ilenii, I. T Sion, o localiza la drumul național Galați-Tecuci, dar peste care se ridicaseră case, iar Movila Șoldana pe Casadie, ambele aplatizate de lucrările edilitare sau agricole.

Arheologul gălățean Mihalache Brudiu amintește de o movilă, aflată la 250,00 m sud de o alta din sudul Barcei, despre care nota că avea un diametru de 45 de metri și o înălțime de 2m. Autorul menționa că se afla în grădina lui Ion Rogo

Tumuli aflați pe teritoriul comunei Umbrărești sunt afectați în continuu de lucrările agricole.

PUG prevede identificarea a 11 tumuli reperați și neclasați de pe teritoriul UAT Umbrărești.

4.7. Zgomot și vibrații

Sursele de zgomot și de vibrații sunt reprezentate de traficul rutier existent pe DN 25; DJ 253; DC 57 - 60. Poluarea generată de autovehicule se încadrează în limitele admise, pentru că periodic, toate autovehiculele se supun reviziei tehnice, în cadrul unităților autorizate RAR, unde pe lângă starea tehnică generală se măsoară și noxele generate de gazele arse.

Înscrierea noxelor în limitele admisibile pentru fiecare tip de autovehicul, constituie condiție de eliberare a vizei periodice referitor la verificarea tehnică. Emisiile poluante, inclusiv zgomotul și alte surse de disconfort, în perioada de execuție a obiectivelor planului vor fi reduse prin utilizarea de utilaje și echipamente adecvate.

4.8. Peisajul

Zona spațiilor verzi, de sport, agrement și protecție ocupă o suprafață de 0,85 ha, reprezentând 0,09 % din total intravilan și este constituită din spațiu verde public cu acces nelimitat (scuaruri, fâșii plantate), spațiu verde public de folosință specializată aferente dotări publice/cimitire, spațiu verde public pentru agrement (bază sportivă/teren de sport/stadion), culoare de protecție față de infrastructura tehnică.

Suprafețele ocupate de spații verzi sunt prezentate în tabelul următor:

Nr. crt.	TIP DE ZONĂ VERDE	SUPRAFAȚA (ha)
UMBRAREȘTI RESEDINȚA DE COMUNA		5,62ha
a.	Spațiu verde public cu acces nelimitat - fâșii plantate + scuaruri	2,62
b.	Spațiu verde public de folosință specializată: - aferente dotări publice (scoli, grădinițe, unități sanitare, instituții, edificii de cult, cimitire)	1,50
c.	Spațiu verde pentru agrement: - teren sport - parc	0,85
d.	Culoare de protecție față de infrastructura edilitara	1,00
UMBRĂREȘTI DEAL		5,00ha
a.	Spatiu verde public cu acces nelimitat - fâșii plantate + scuaruri	3,10
b.	Spatiu verde public de folosință specializată: - aferente dotări publice(scoli, gradinite, unitati sanitare, institutii, edificii de cult, cimitire)	1,30
d.	Culoare de protecție față de infrastructura edilitara	0,60
SAT TORCEȘTI		1,80ha
b.	Spatiu verde public de folosință specializată: - aferente dotări publice (scoli, gradinite, unitati sanitare, institutii, edificii de cult, cimitire)	0,40
d.	Culoare de protecție față de infrastructura edilitara	1,40
SAT SILIȘTEA		1,50ha
b.	Spatiu verde public de folosință specializată: - aferente dotări publice (scoli, gradinite, unitati sanitare, institutii, edificii de cult, cimitire)	0,40
d.	Culoare de protecție față de infrastructura edilitara	1,10
SAT CONDREA		2,30ha
b.	Spatiu verde public de folosință specializată: - aferente dotări publice (scoli, gradinite, unitati sanitare, institutii, edificii de cult, cimitire)	0,50
d.	Culoare de protecție față de infrastructura edilitara	1,80
SAT SALCIA		2,75ha
b.	Spatiu verde public de folosință specializată: - aferente dotări publice (scoli, gradinite, unitati sanitare, institutii, edificii de cult, cimitire)	0,75
d.	Culoare de protecție față de infrastructura edilitara	2,00

Raportând suprafața de 18,97 ha la 7.296 locuitori, rezultă că suprafața de spațiu verde care revine unui locuitor al comunei Umbrărești, județul Galați este de **26 mp**.

Se propune întocmirea Registrului spațiilor verzi.

Conform OUG nr. 114/2007 pentru modificarea și completarea OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, autoritățile publice locale au obligația de a asigura din terenul intravilan o suprafață de spațiu verde de *minim 26 m²/locuitor*, cerință îndeplinită.

Suprafețe împădurite

Se știe că România suferă actualmente de o gravă dezzechilibrare ecologică ca urmare a distrugerii pădurilor, care au fost reduse la o treime din întinderea lor inițială - de la 75-80%, la 26% - acest procentaj fiind cu mult sub pragul optim de împădurire, de 40-42%.

Deși importanța pădurii pentru dezvoltarea durabilă a spațiului românesc, în special a celui rural, este recunoscută la toate nivelurile, de cele mai multe ori nu se face nimic.

Având în vedere suprafața mare de terenuri degradate inapte folosințelor agricole, strategia guvernamentală a sectorului silvic pe termen mediu își propune să atingă procentul mediu de împădurire al teritoriului european (32,4%), iar strategia pe termen lung are ca obiectiv creșterea procentului de împădurire la nivel național de la nivelul de 26,8% la 40-42%, considerat optim pentru România.

Împădurirea terenurilor degradate se înscrie în programul național de creștere a suprafeței acoperite cu vegetație forestieră și aplicarea unor măsuri integrate de combatere a secetei, a deșertificării și degradării prin eroziune a terenurilor. Aceste terenuri sunt inapte culturilor agricole și se impune executarea de lucrări de ameliorare prin împădurire”

Degradarea acestor terenuri este datorată pe de o parte unor cauze naturale (secetă), iar pe de altă parte unor cauze antropice (exploatare agricolă intensivă, pășunat neorganizat, fără a se aplica metode de ameliorare a pășunilor, lucrări de îmbunătățiri funciare care au modificat regimul hidric al solurilor).

Soluția de ameliorare propusă de specialiști a fost împădurirea, întrucât județul Galați are un deficit major de vegetație forestieră, tocmai din cauza faptului că în deceniile trecute pădurile au fost tăiate pentru a se “câștiga” noi suprafețe de teren arabil.

Fondul forestier de pe teritoriul comunei Umbrărești ocupă o suprafață de 1711,88 ha, adică 21,2 % din suprafața comunei, având în componență stejarul și ulmul. În ultimii 25 de ani s-a plantat mai mult plop canadian pentru a reîmpăduri lunca Siretului. În zona dunelor de nisip predomină salcâmul, arbore care este aclimatizat de acum 115 ani, dar se mai găsesc și stejari sau pini. În ultimul timp, flora este în scădere întrucât cea mai mare parte a terenurilor au fost transformate de om în terenuri de cultură.

PUG nu prevede micșorarea suprafeței ocupate de păduri.

Încă nu s-au stabilit suprafețele ce vor fi supuse împăduririlor. Aceste suprafețe vor fi identificate pe baza unor studii de specialitate.

Proiectele de împădurire și de perdele de protecție vor fi aprobate de instituțiile abilitate.

Prin împădurirea terenurilor degradate se urmăresc și obiectivele de protecție a mediului, cum ar fi:

- refacerea și îmbunătățirea calității solului;
- refacerea echilibrului hidrologic;
- asigurarea permanentei și stabilității biodiversității;
- combaterea schimbărilor climatice prin diminuarea efectelor secetei și limitarea deșertificării;
- protecția solului, diminuarea intensității proceselor de degradare a terenurilor și ameliorarea progresivă a capacității de producție a acestora sub efectul direct al culturilor forestiere;
- asigurarea standardelor de sănătate a populației și protecția colectivităților umane împotriva factorilor dăunători, naturali și antropici;
- îmbunătățirea aspectului peisagistic.

Efectele economice și ecoproductive ale lucrărilor se vor resimți după o perioadă de 4 ani de la instalarea plantațiilor și, în special după închiderea stării de masiv. Se vor manifesta pe toată perioada de existență a arboretelor ce se vor crea pe terenurile degradate din perimetrul de ameliorare.

Planul nu prevede împădurirea terenurilor agricole degradate.

Măsuri și acțiuni silvo-tehnice și de amenajare propuse:

- protejarea suprafețelor împădurite, eliminarea pășunatului din păduri, reducerea stării infraționale;
- măsuri și politici de interzicere a tăierilor necontrolate a pădurii;
- proiecte de împăduriri;
- 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;
- identificarea și implementarea unor mecanisme economice, prin măsuri tarifare și netarifare, pentru încurajarea persoanelor fizice și juridice în realizarea de spații verzi publice și private, împăduriri, plantații;

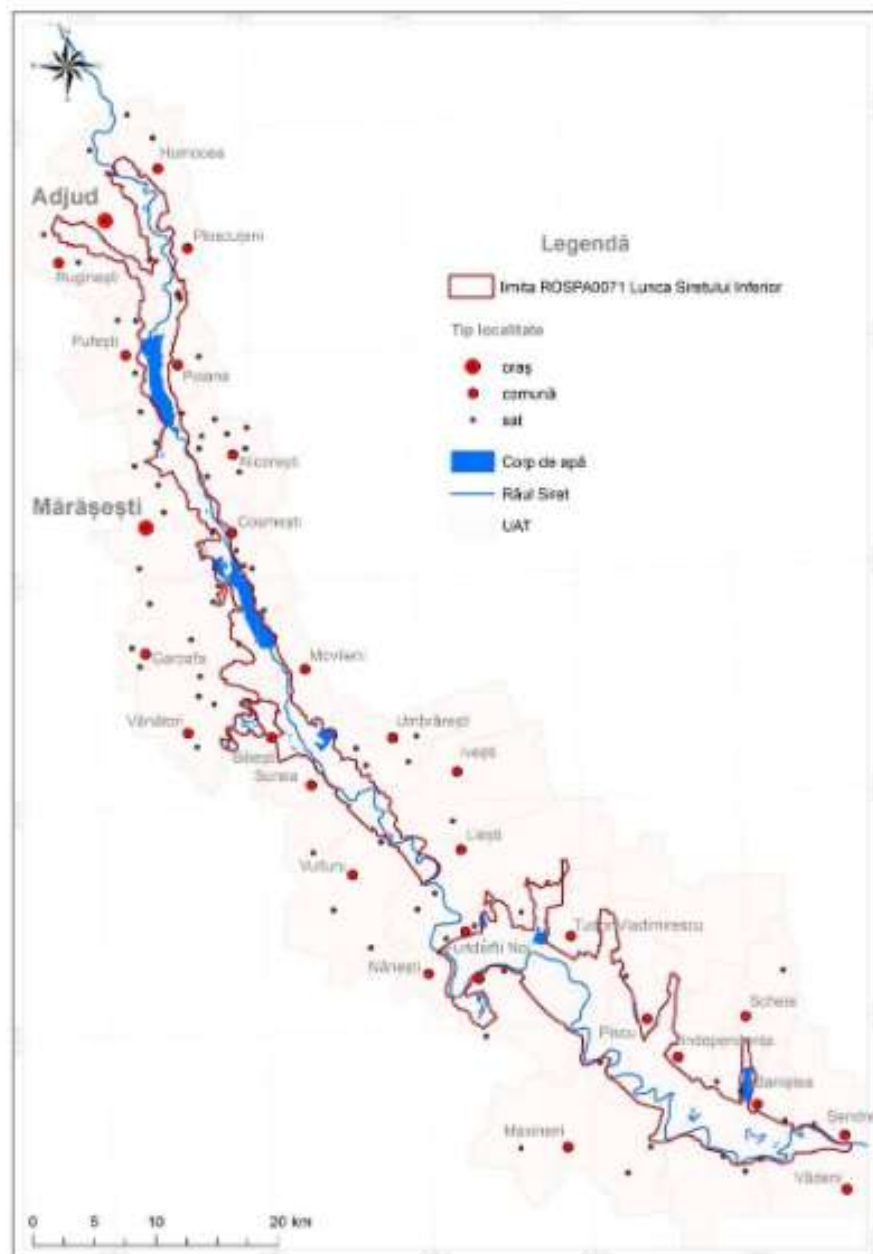
5. Probleme de mediu existente, relevante pentru Planul Urbanistic General, inclusiv în particular, cele legate de orice zonă care prezintă o importanță specială pentru mediu cum ar fi: ariile de protecție specială avifaunistică și ariile speciale de conservare

Calitatea globală a mediului înconjurător din teritoriul administrativ al comunei Umbrărești este apreciată în general ca fiind bună. Pe teritoriul comunei nu există surse majore de poluare a factorilor de mediu, calificativ rezultat din însumarea valorilor calității apei, aerului, solului, fondului forestier.

Pentru viitor se propune conservarea și îmbunătățirea calității mediului.

Pe teritoriul administrativ al comunei Umbrărești se află următoarele arii naturale protejate:

- aria de protecție specială avifaunistică: ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior;
- arie specială de conservare ROSACI0162 Lunca Siretului Inferior;
- situl de importanță comunitară ROSCI0178 Pădurea Torcești.



Hartă cu suprapunerea ariilor protejate la nivelul UAT Umbrărești

• *Date privind prezența/absența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona planului;*

• **Arie specială de conservare ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior**

Informații privind habitatele de importanță comunitară din ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior menționate în formularul standard Natura 2000 prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a proiectului propus, conform actualizării datelor.

Aria specială de conservare ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior

Numele sitului: Lunca Siretului Inferior

Localizarea sitului: coordonatele sitului: Latitudine: N 45.0113333, Longitudine: E 27.0035861

Suprafața sitului (ha): 24980,6;

Regiunea biogeografică: continentală (29,32%); stepică (70,68%);

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

Cod	Denumire habitat	Ha	Reprez.	Supr. rel.	Conserv.	Global
3260	Cursuri de apa în zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din <i>Ranunculus fluitans</i> și <i>Callitriche-Batrachion</i>	4996	B	C	C	B
3270	Rauri cu maluri namoloase cu vegetație de <i>Chenopodium rubri</i> și <i>Bidention</i>	124	B	C	B	B
6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	4	B	C	B	B
6440	Pașisti aluviale din <i>Cnidion dubii</i>	51	C	C	C	C
91E0	Paduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-padion, Alnion incanae, Salicion albae)	100	C	C	C	B
91F0	Păduri ripariene mixte cu <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> , din lungul marilor râuri (<i>Ulmenion minoris</i>)	337	C	C	C	C
91I0	Vegetație de silvostepa eurosiberiana cu <i>Quercus spp.</i>	176	C	C	C	C
92A0	Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	1891	B	B	B	C

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

Grup	Cod	Specie	Tip	Mărime		Unit. Măs.	Categ.	Sit Pop.	Conserv.	Izolare	Global
				Min.	Max.						
M	1355	<i>Lutra lutra</i>	P	30	50	i	P	C	B	C	B
M	1335	<i>Spermophilus citellus</i>	P	100	300	i	P	C	B	C	B
A	1188	<i>Bombina bombina</i>	P				P	C	B	C	B
A	1166	<i>Triturus cristatus</i>	P	500	1000	i	P	C	B	B	B
F	1130	<i>Aspius aspius</i> (Aun)	P	500	1000	i	P	C	B	C	B
F	1149	<i>Cobitis taenia</i> (Zvârlugă)	P	1000	5000	i	P	C	B	C	B
F	1124	<i>Gobio albiguttatus</i> (porcușor de nisip)	p	1000	5000	i	P	C	B	C	B
F	2511	<i>Gobio kessleri</i> (Petroc)	P				P	B	B	C	B
F	2511	<i>Gobio kessleri</i> (Petroc)	R				P	B	B	C	B
F	2511	<i>Gobio kessleri</i> (Petroc)	C				P	B	B	C	B
F	2511	<i>Gobio kessleri</i> (Petroc)	W				P	B	B	C	B
F	1157	<i>Gymnocephalus schraetzer</i> (Răspâr)	P				P	C	B	C	B
F	1145	<i>Misgurnus fossilis</i> (Chiscar, Tipar)	R				P	C	B	C	B
F	1145	<i>Misgurnus fossilis</i> (Chiscar, Tipar)	C				P	C	B	C	B
F	1145	<i>Misgurnus fossilis</i> (Chiscar, Tipar)	W				P	C	B	C	B
F	2522	<i>Pelecus cultratus</i> (Sabița)	P				P	C	B	C	B
F	2522	<i>Pelecus cultratus</i> (Sabița)	R				P	C	B	C	B
F	2522	<i>Pelecus cultratus</i> (Sabița)	C				P	C	B	C	B
F	2522	<i>Pelecus cultratus</i> (Sabița)	W				P	C	B	C	B
F	1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i> (Boarcă)	P				P	C	B	C	B
F	1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i> (Boarcă)	R				P	C	B	C	B
F	1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i> (Boarcă)	C				P	C	B	C	B
F	1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i> (Boarcă)	W				P	C	B	C	B
F	1146	<i>Sabanejewia aurata</i> (Dunărică)	P				P	C	B	C	B
F	1146	<i>Sabanejewia aurata</i> (Dunărică)	R				P	C	B	C	B

F	1146	Sabanejewia aurata (Dunărică)	C				P	C	B	C	B
F	1146	Sabanejewia aurata (Dunărică)	W				P	C	B	C	B
F	1160	Zingel streber (Fusar)	P				P	C	B	C	B
F	1160	Zingel streber (Fusar)	R				P	C	B	C	B
F	1160	Zingel streber (Fusar)	C				P	C	B	C	B
F	1160	Zingel streber (Fusar)	W				P	C	B	C	B
F	1159	Zingel zingel (Fusar mare, pietrar)	P				P	C	B	C	B
F	1159	Zingel zingel (Fusar mare, pietrar)	R				P	C	B	C	B
F	1159	Zingel zingel (Fusar mare, pietrar)	C				P	C	B	C	B
F	1159	Zingel zingel (Fusar mare, pietrar)	W				P	C	B	C	B
I	1083	Lucanus cervus	P				P	C	B	C	C
I	1014	Vertigo angustior	P				P?	D			
R	1220	Emys orbicularis	P				P	C	B	C	B

Alte specii importante de floră și faună

Grup	Cod	Specie / Denumire științifică	Tip	Mărime populație			Categorie	Motivație					
				Min.	Max.	Unit. Măsură		Anexa	Anexa	Alte categorii			
								IV	V	A	B	C	D
M	1363	Felis silvestris (Pisica sălbatică)	P				P	X				X	

DESCRIEREA SITULUI

Caracteristici generale ale sitului

Cod	%	Clase de habitate
N04	0.20	Plaje de nisip
N06	24.78	Râuri, lacuri
N07	5.79	Mlaștini, turbării
N09	0.47	Pajiști naturale, stepe
N12	4.75	Culturi (teren arabil)
N14	18.21	Pășuni
N15	5.38	Alte terenuri arabile
N16	29.80	Păduri de foioase
N21	0.82	Vii și livezi
N23	1.69	Alte terenuri artificiale (localități, mine....)
N26	8.12	Habitat de păduri (păduri în tranziție)
Total	100.01	

Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra mediului

Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului

Impacte pozitive				
Intens	Cod	Activități management	Poluare (cod)	In sit/afara
H	B	Silvicultura	N	I

Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului

Impacte negative					Impacte pozitive				
Intens	cod	Amenințări și presiuni	poluare (cod)	In sit/afara	Intens	cod	Activități management	poluare (cod)	In sit/afara
L	A04	Pășunatul	N	I	L	B01.01	Plantare	N	I

M	C01.01	Extragere nisip și pietriș	N	I				pădure pe teren deschis (copaci nativi)		
L	F02.03	Pescuit de agrement	N	I						
L	F02.03	Vânătoare	N	O						
M	108	Inundații (procese naturale)	N	O						

Alte caracteristici ale sitului: Situl Lunca Siretului Inferior cuprinde albia majoră a râului în aval de Adjudul Vechi și Homocea, până în amonte de Municipiul Galați, la care se adaugă mici porțiuni de terasă (de ex. trupul de pădure Hanu Conachi), precum și partea inferioară a luncii unor afluenți ai Siretului (ex. Râul Troțuș, în aval de Urechești, Râmnicu Sărat, Suha, Bârladel, Buzău). Situl se întinde pe teritoriul județelor Bacău (porțiunea superioară a sitului situată pe Râul Troțuș), Vrancea, Buzău). Situl se întinde pe teritoriul județelor Bacău (porțiunea superioară a sitului situată pe râul Troțuș), Vrancea, Buzău, Brăila și Galați.

Principalele clase de habitate identificate în sit sunt: Ape dulci continentale (stătătoare, curgătoare) - 45%; pajiști seminaturale umede, preerii mezofile - 18%; Culturi cerealiere extensive - 5%; Alte terenuri arabile - 5%; Păduri caducifoliolate - 25%; Alte terenuri (inclusiv zone urbane, rurale, căi de comunicație, rampe de depozitare, mine, zone industriale) - 2%.

Situl este localizat preponderent în lunca inundabilă a Siretului, o luncă joasă, cu relief preponderent plan, tânăr, format din depuneri aluviale. Local apar grinduri, japse, privaluri, depresiuni. Altitudinea variază de la 5 m, în partea inferioară a sitului, la cca. 300 m în partea superioară a sitului, pe Râul Troțuș. Substratul geologic este reprezentat de argile, nisipuri și chiar pietrișuri în partea superioară, de vârstă cuaternară, care se prezintă sub forma de straturi suprapuse orizontal. Rețeaua hidrologică este reprezentată de Râul Siret și de afluenții acestuia.

Regimul hidrologic al râului se caracterizează prin revărsări periodice, în principal în lunile februarie-martie, aprilie-iunie și noiembrie. Aceste revărsări au influență directă asupra vegetației forestiere. În zona de terasă, regimul hidrologic al râului nu influențează vegetația forestieră. Climatul variază dinspre amonte înspre aval, fiind caracteristic etajul colinar în partea superioară a sitului și stepei, în partea mijlocie și inferioară a sitului. Solurile sunt preponderent soluri aluviale (aluviososol), iar pe terase apar molisoluri (cernoziomuri).

Calitate și importanță: sit important pentru speciile de pești reofili, reprezentând o porțiune de râu relativ puțin afectată de activități antropice.

Vulnerabilitate: Fenomenul de uscarea a arboretelor de varsta mare este prezent din ce în ce mai frecvent, ca urmare a scaderii nivelului apelor freatice din albia majoră. Apropierea localităților, accesibilitatea ușoară a pădurilor pe întreg perimetrul, nevoia de lemn de foc care generează tăieri ilegale, extinderea și promovarea arboretelor de salcâm, plop euro americani și alte specii forestiere alohtone, pășunatul în pădure, constituie principalele puncte sensibile ale agresiunii antropice. Extinderea domeniului constructibil al localităților limitrofe sitului în zona de luncă, diversificarea proprietății asupra terenurilor din sit, etc. constituie alte elemente de vulnerabilitate a sitului.

Desemnarea sitului: Aviz favorabil nr. 819/CJ/08.08.2005 pentru instituirea regimului de arie protejată, eliberat de Academia Română, Comisia pentru Ocrotirea Monumentelor Naturii, în baza documentației științifice alcătuite și înaintate de Asociația pentru Conservarea Diversității Biologice.

Tip de proprietate: În situl Lunca Siretului Inferior pădurile ocupă cca. 7500 ha, respectiv cca. 20 % din suprafața sitului. Peste 6500 ha sunt păduri de stat, iar diferența sunt păduri private. Pădurile private apar pe raza O.S. Adjud, O.S. Focșani și O.S. Tecuci.

Managementul sitului.

În prezent autoritatea responsabilă pentru administrarea ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior și a ariilor protejate cu care aceasta se suprapune este Agenția Națională pentru Arii Protejate (ANANP), potrivit prevederilor art. 31, alin 1) din Ordinul Ministerului Mediului nr. 1447/2017 privind aprobarea Metodologiei de atribuire în administrare și custodie a ariilor naturale protejate.

Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și al ariilor naturale protejate suprapuse a fost realizat de către Asociația pentru Conservarea Diversității Biologice în calitate de custode al acestui sit, în conformitate cu OUG nr. 57/2007 aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, pentru următoarele arii:

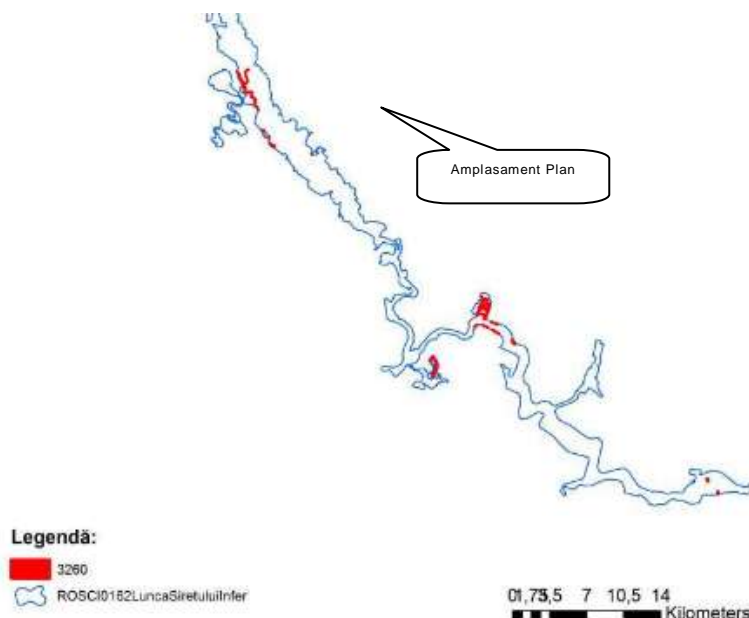
- ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior;
- ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior;

- ROSCI0072 Dunele de Nisip de la Hanul Conachi;
- Rezervația Naturală Lunca Siretului cu cele două trupuri, Pădurea Neagră și Pădurea Dumbrăvița (cod 2827);
- Rezervația Naturală Balta Potcoava (cod 2411);
- Rezervația Naturală Balta Tălăbasca (cod 2412);
- Rezervația Naturală Dunele de Nisip de la Hanul Conachi (cod 2402); Rezervația Naturală Pădurea Merișor - Cotul Zătuanului (cod B12);

Descriere habitate

- **Habitat 3260** *Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din *Ranunculon fluitantis* și *Callitricho-Batrachion**

Cod Natura 2000: 3260; Corespondență habitatele din România: R2208; Descriere Stațiuni: Altitudine 2/5–250 metri. Clima: Temperatura = 10,5–9⁰ C; Precipitații: 450 - 600 mm; Relief: bazine acvatice cu apă permanentă dar nu mai adânci de 1–1,5 metri; Substrat: aluviuni lutonisoase. Cursuri de apă din zona de câmpie până în etajul montan, cu vegetație submersă sau natantă din *Ranunculon fluitantis* și *Callitricho-Batrachion*, nivel scăzut al apei în timpul verii, sau mușchi acvatice. Acest habitat este uneori asociat cu comunitățile de *Butomus umbellatus* de pe maluri.

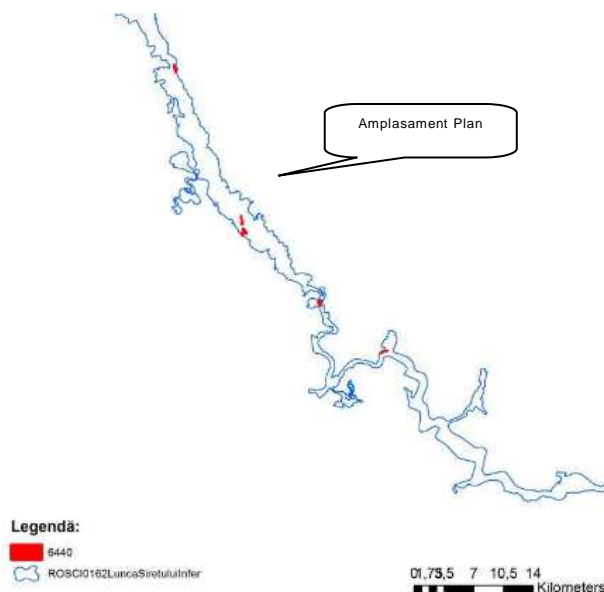


Distribuția habitatului 3260 Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din *Ranunculon fluitantis* și *Callitricho-Batrachion*

Specii caracteristice: Plante: *Ranunculus trichophyllus*, *Ranunculus fluitans*, *Ranunculus peltatus*, *Ranunculus penicillatus* subspecia *penicillatus*, *Ranunculus aquatilis*, *Myriophyllum* spp, *Callitriche* spp, *Sium erectum*, *Zannichellia palustris*, *Potamogeton* spp, *Fontinalis antipyretica*. Suprafață habitat în aria naturală protejată: 62,08ha. Acest tip de habitat nu a fost identificat pe suprafața planului.

- **Habitat 6440** *Pajiști aluviale din *Cnidion dubii**.

Cod Natura 2000: 6440; Corespondență habitatele din România: R3712; R3715; R3716; Descriere Stațiuni: Stațiuni: Altitudini cuprinse între 100 - 450/500 metri; Clima: Temperatura 9–7,5⁰C; Precipitații: 550 - 700 mm; Relief: teren plan sau ușor înclinat cu expoziții variate, dar preferă pe cele sudice și sud-estice. Roci: depozite lutoase și nisipo-argiloase; Soluri: aluvio-soluri, gleiosoluri. Pajiști aluviale cu regim natural de inundare aparținând alianței *Cnidion dubii*, în condiții climatice continentale până la subcontinentale. Acesta este un habitat de tranziție între pajiștile higrofile și cele xerofile ce acoperă arii restrânse. Specii caracteristice: Plante: *Cnidium dubium* /*Cnidium venosum*, *Viola persicifolia*, *Scutellaria hastifolia*, *Allium angulosum*, *Gratifolia officinalis*, *Carex praecox*, *Juncus atratus*, *Lythrum virgatum*. Suprafață habitat în aria naturală protejată: 51,06 ha. Acest tip de habitat nu a fost identificat pe suprafața planului.

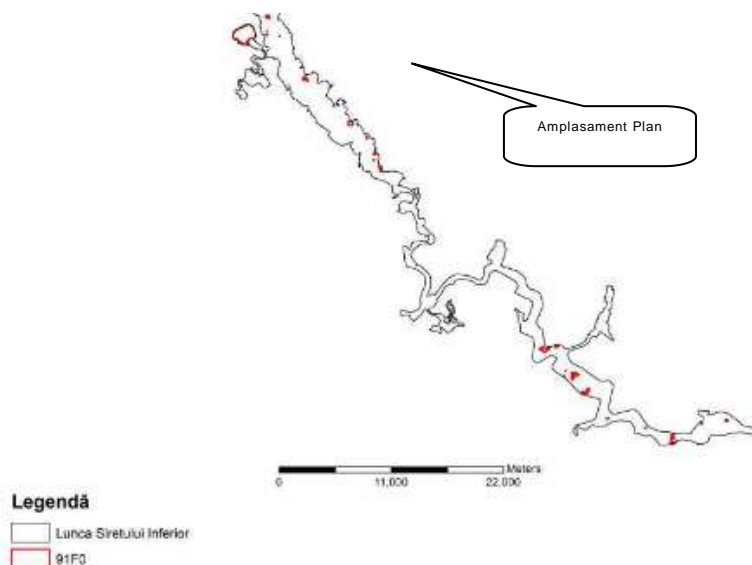


Distribuția habitatului 6440 Pajiști aluviale din Cnidion dubii

- *Habitat 91F0 Păduri ripariene mixte cu Quercus robur, Ulmus laevis, Fraxinus excelsior sau Fraxinus angustifolia, din lungul marilor râuri (Ulmenion minoris)*

Cod Natura 2000: 91F0; Corespondență habitatele din România: R4404; R4409; R4410; R4411; Descriere Stațiuni: Altitudini: 5–100 metri; Clima: Temperatura: 11,5 – 10⁰ C; Precipitații: 400–500 mm; Relief: terase, rar inundabile, din luncă.

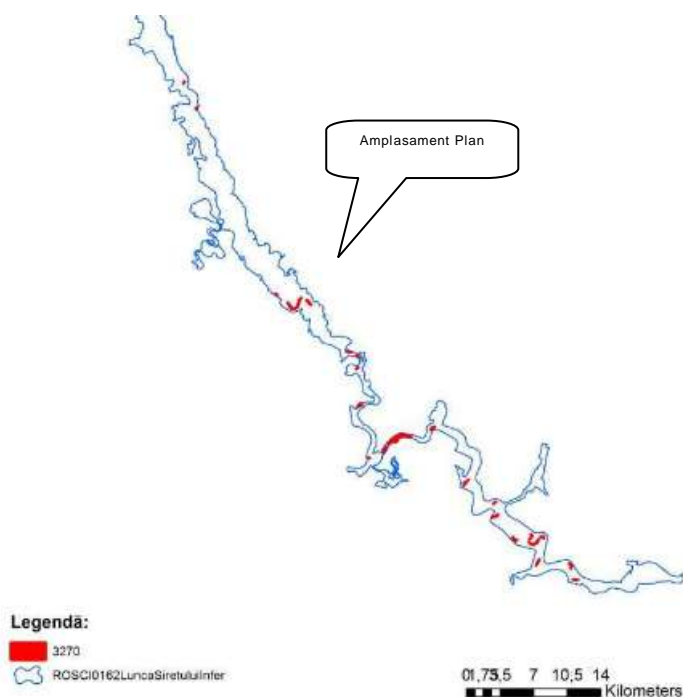
Roci: aluviuni luto-argiloase. Soluri: de tip eutri-cambosol, aluviosol, profunde, gleizate în profunzime, lutoargiloase, slab acid-neutre, eubazice, hidric echilibrate, cu posibile deficite în timpul verii, eutrofice. Păduri din specii cu lemn de esență tare situate în albia majoră a râurilor, expuse regulat inundațiilor în perioada creșterii nivelului apei, sau în zone joase, expuse inundațiilor provocate de înălțarea apei freactice. Aceste păduri se dezvoltă pe depozite aluviale recente. Specii caracteristice: Plante: *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Ulmus glabra*, *Fraxinus excelsior*, *Fraxinus angustifolia*, *Populus nigra*, *Populus canescens*, *Populus tremula*, *Alnus glutinosa*, *Prunus padus*, *Humulus lupulus*. Suprafață habitat în aria naturală protejată: 337,71ha. Acest tip de habitat nu a fost identificat pe suprafața planului.



Distribuția habitatului 91F0 Păduri ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, din lungul marilor râuri *Ulmenion minoris*

- *Habitat 3270 Râuri cu maluri nămoase cu vegetație de *Chenopodium rubri* și *Bidention*.*

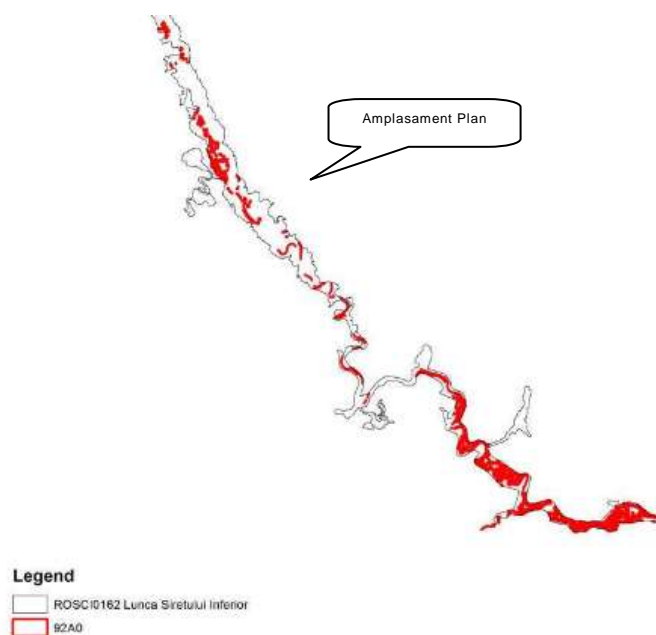
Cod Natura 2000: 3270; Corespondență habitatele din România: R5312; Descriere: Răspândire: Maluri nămoase ale râurilor din zona de câmpie până în etajul submontan, cu vegetație pionieră anuală, nitrofilă, din alianțele *Chenopodium rubri* și *Bidention*. Primăvara și la începutul verii, acest habitat se prezintă fără nici un fel de vegetație, dezvoltându-se mai târziu în timpul anului. Dacă condițiile nu sunt favorabile, această vegetație se dezvoltă puțin sau poate fi total absentă. Acest habitat se întâlnește în strânsă asociere cu populații dense ale genului *Bidens* sau ale unor specii de neofite. Specii caracteristice Plante: *Chenopodium rubrum*, *Bidens tripartita*, *Xanthium* sp., *Polygonum lapathifolium*. Suprafață habitat în aria naturală protejată: 379,69 ha. Acest tip de habitat nu a fost identificat pe suprafața planului.



Distribuția habitatului 3270 Râuri cu maluri nămoase cu vegetație de *Chenopodium rubri* și *Bidention*

- *Habitat 92A0 Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba**

Cod Natura 2000: 92A0; Corespondență habitatele din România: R4406; Descriere: Stațiuni: Altitudini: 0 - 200 metri; Clima: Temperatura 11,5 – 10⁰ C; Precipitații = 400–600 mm. Relief: grinduri de mal din luncile mari.

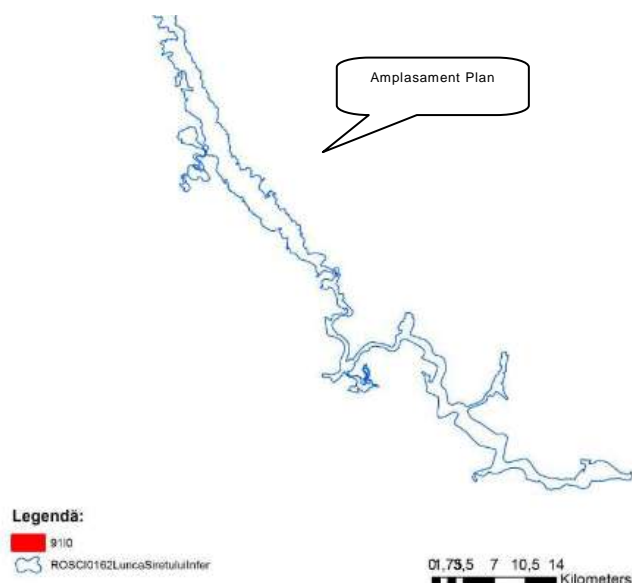
Distribuția habitatului 92A0 Zăvoaie cu *Salix alba* și *Populus alba*

Roci: aluviuni nisipoase și stratificate. Soluri: de tip aluviosol, nisipoase, profunde, mezo-bazice, umede, mezotrofice-eutrofice. Speciile de plop de talie mare domină de obicei coronamentul prin înălțimea lor; aceștia pot fi absenți sau rari în anumite grupări vegetale, care sunt atunci dominate de specii caracteristice habitatului. Specii caracteristice: Plante: *Salix alba*, *Populus alba*. Suprafață habitat în aria naturală protejată: 1891,52 ha. Acest tip de habitat nu a fost identificat pe suprafața planului.

• *Habitat 9110* Vegetatie de silvostepa eurosiberiana cu Quercus spp.*

Cod Natura 2000: 9110*; Corespondență habitatele din România: R4138; R4146; R4148; R4156; R4157; R4159; Descriere: Stațiuni: Altitudini 150 - 400 metri. Clima: Temperatura 10,5 - 9°C, Precipitații: 450 - 600 mm; Relief: versanți slab înclinați, umbriți, origini de văi largi, platouri. Roci: straturi groase de loess. Soluri: de tip faeziom, profunde-mijlociu profunde, bogate în humus, eubazice, hidric deficitare, eutrofice. Păduri xerotermofile de stejar din câmpiile din sud-estul Europei. Clima este continentală, cu o mare amplitudine a temperaturilor. Substratul constă din loess, soluri de tip cernoziom. Specii caracteristice: Plante: *Quercus cerris*, *Quercus pubescens*, *Quercus robur*, *Quercus pedunculiflora*, *Quercus petraea*, *Acer campestre*, *Acer tataricum*, *Sorbus torminalis*, *Tilia tomentosa*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus verrucosa*, *Ligustrum vulgare*, *Prunus spinosa*, *Pyrus pyraister*, *Rhamnus cathartica*, *Ulmus minor*, *Buglossoides purpureo-caerulea*, *Carex michelii*, *Dactylis polygama*, *Galium dasypodum*, *Geum urbanum*, *Lathyrus niger*, *Polygonatum latifolium*, *Pulmonaria mollis subspecies mollis*, *Tanacetum corymbosum*, *Tulipa bibersteiniana*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Viola jordanii*. Suprafață habitat în aria naturală protejată: 176,81 ha.

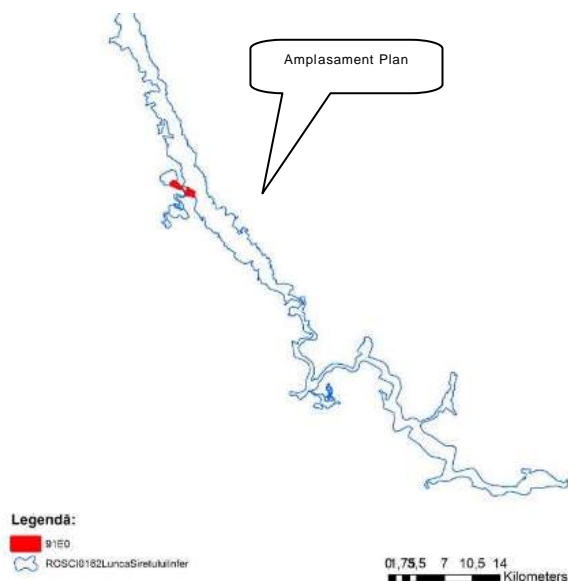
Acest tip de habitat nu a fost identificat pe suprafața planului.

Distribuția habitatului 91I0* Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu *Quercus* spp

• *Habitat: 91E0 Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-padion, Alnion incanae, Salicion albae).*

Cod Natura 2000: 91E0; Corespondență habitatele din România: R4401; R4402; R4405; R4407; R4408; Descriere: Păduri de luncă de *Fraxinus excelsior* și *Alnus glutinosa* ale cursurilor de apă din zona de câmpie și etajul colinar ai Europei temperate și boreale: Alno-Padion; păduri de luncă de *Alnus incana* ale râurilor montane și submontane din Alpi și Apeninii de nord: Alnion incanae; galerii arborescente formate din exemplare înalte de *Salix alba*, *Salix fragilis* și *Populus nigra* de-a lungul râurilor medio-europene, în etajul submontan, colinar și zona de câmpie: Salicion albae. Toate tipurile apar pe soluri grele în general bogate în depozite aluviale, inundate periodic de creșterea nivelului râului sau pârâului cel puțin o dată pe an, însă altfel bine drenate și aerate în perioada în care debitul apei este scăzut. Specii caracteristice: Plante: stratul arborescent – *Alnus glutinosa*, *Alnus incana*, *Fraxinus excelsior*, *Populus nigra*, *Salix alba*, *Salix fragilis*, *Ulmus glabra*; stratul ierbos - *Angelica sylvestris*, *Cardamine amara*, *Carex acutiformis*, *Carex pendula*, *Carex remota*, *Carex strigosa*, *Carex sylvatica*, *Cirsium oleraceum*, *Equisetum telmateia*, *Equisetum* spp, *Filipendula ulmaria*, *Geranium sylvaticum*, *Geum rivale*, *Lycopus europaeus*, *Lysimachia nemorum*, *Rumex sanguineus*, *Stellaria nemorum*, *Urtica dioica*. Suprafață habitat în aria naturală protejată: 100,46ha.

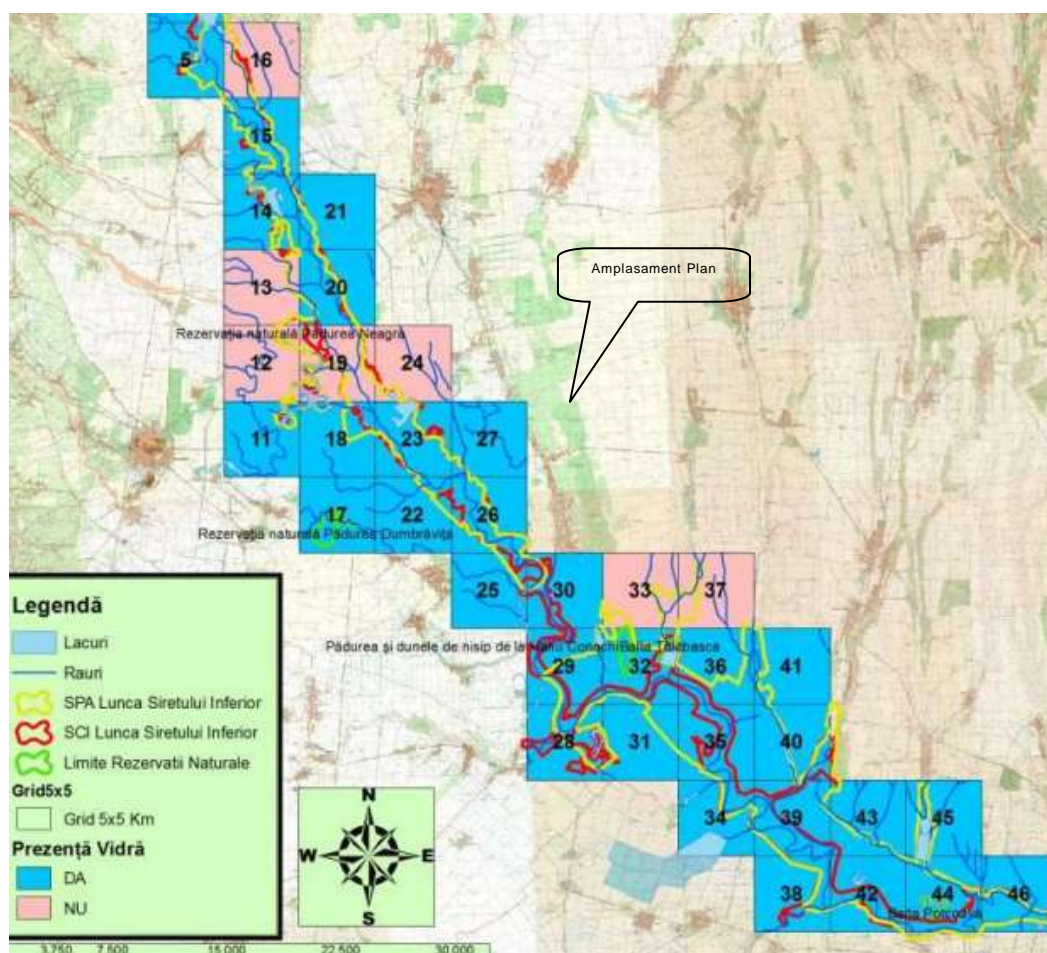
Acest tip de habitat nu a fost identificat pe suprafața planului.

Distribuția habitatului 91E0* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* Alno Padion, Alnion incanae, Salicion albae

Specii de reptile și amfibieni în baza cărora fost declarată aria naturală protejată

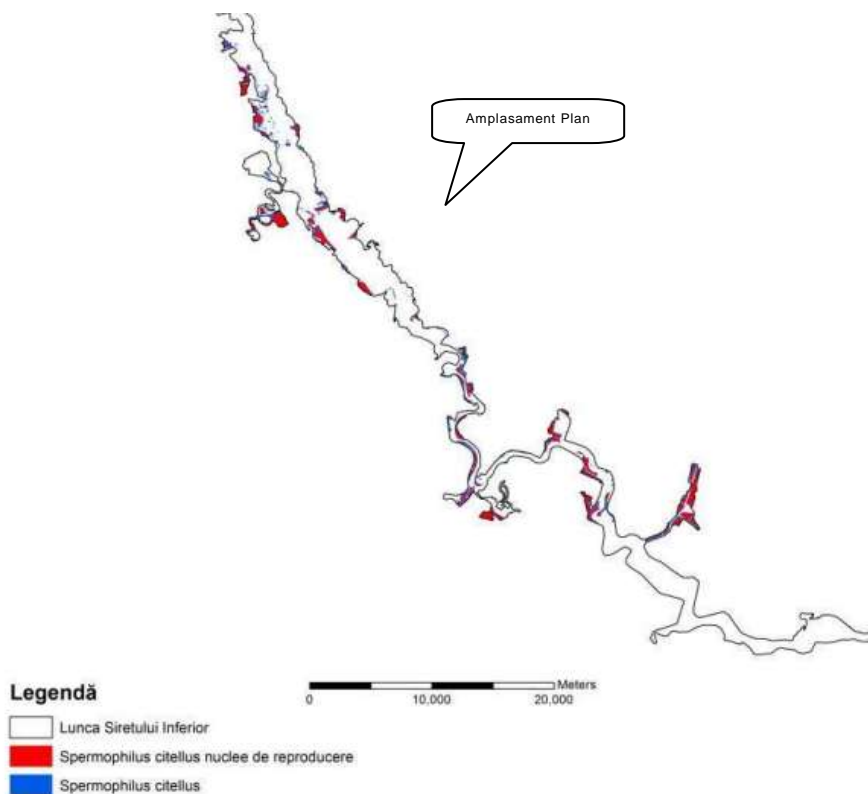
Lista speciilor de reptile și amfibieni care fac obiectul de protecție al ariilor naturale protejate ROSAC0162 și ROSPA0071

- *Vidra (Lutra lutra)*. Cod Natura 2000: 1355; Habitat. Specia are nevoie de habitate mozaicate, de regulă din lungul cursurilor de ape, zone umede cu maluri cu pietriș sau stânci/bolovani și vegetație bogată ce prezintă un potențial trofic ridicat. Zona de suprapunere a cerințelor ecologice a speciei apare la nivelul zonelor umede, bogate în pește, cu vegetație bogată. Aceste habitate sunt prezente pe toată suprafața sitului de-a lungul râului Siret, dar și a afluenților principali sau a unor zone umede proximale (Balta Tălăbasca). Distribuție. Zona de suprapunere a cerințelor ecologice a speciei apare la nivelul zonelor umede, bogate în pește, cu vegetație bogată. Aceste habitate sunt prezente pe toată suprafața sitului de-a lungul râului Siret, dar și a afluenților principali sau a unor zone umede proximale (Balta Tălăbasca, etc.). Tip de populație: S - Populație permanentă, sedentară/rezidentă; Mărime populație: 30-50 indivizi. Relevanța sitului pentru specie. În formularul standard Natura 2000 populația speciei este notată cu „C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului există o populație cu densitate redusă față de media la nivel național (ne semnificativă la nivel național) aflată într-o stare de conservare bună. Specia nu a fost identificată în perimetrul studiat. Impact estimat: Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.



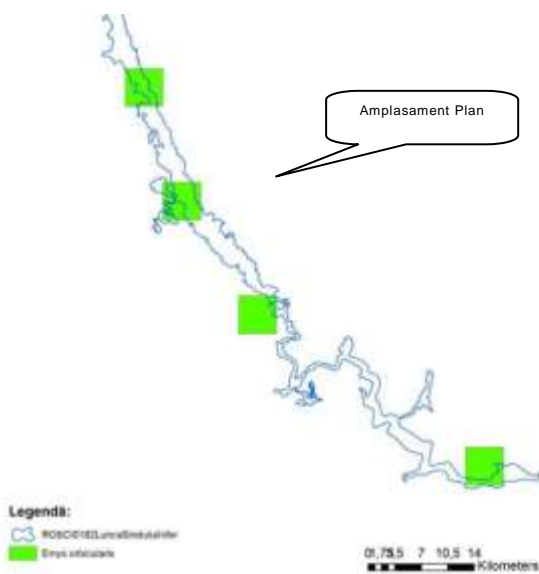
Distribuția speciei *Lutra lutra*

- *Popândău comun (Spermophilus citellus)*; Cod Natura 2000: 1335; Habitat. Specie tipică zonei de stepă și silvostepă. Întâlnită pe ogoare, izlazuri, șanturi, diguri, marginea drumurilor, nedepășind altitudinea de 300m. Distribuție. Trăiește exclusiv în zone cu soluri bine drenate, acoperite cu plante ierboase scurte (stepă, pășuni), pe izlazurile din zonele de stepă, câmpii și dealuri. Tip de populație: S - Populație permanentă, sedentară/rezidentă. Mărime populație: 100 – 300 indivizi. Relevanța sitului pentru specie. În formularul standard Natura 2000 populația speciei nu are calificativ. Specia nu a fost identificată în perimetrul studiat. Impact estimat: Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.



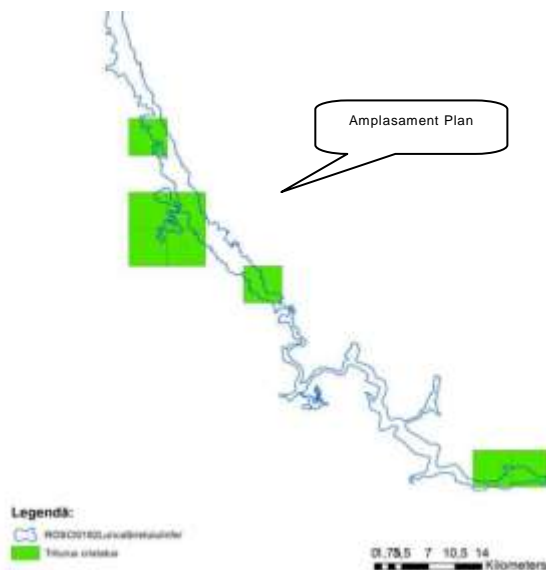
Distribuția speciei Spermophilus citellus la nivelul ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior

• *Broasca țestoasă de apă (Emys orbicularis)*. Cod Natura 2000: 1220; Habitat. Trăiește în ape dulci, în curgătoare și stătătoare, mai ales iazuri, lacuri, cu malurile acoperite de vegetație. Distribuție. Este comună în aproape toată Europa (cu excepția Scandinaviei și Arhipelagului Britanic). În unele părți ale Europei populațiile inițiale au dispărut, însă specia a fost reintrodusă. Relevanța sitului pentru specie. În formularul standard Natura 2000 populația speciei este notată cu „C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului există o populație cu densitate redusă față de media la nivel național (nesemnificativă la nivel național) aflată într-o stare de conservare bună. Specia nu a fost identificată în perimetrul studiat. Tip de populație: S - Populație permanentă, sedentară/rezidentă; Mărime populație: 100-150 indivizi. Impact estimat: Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării investiției planului.



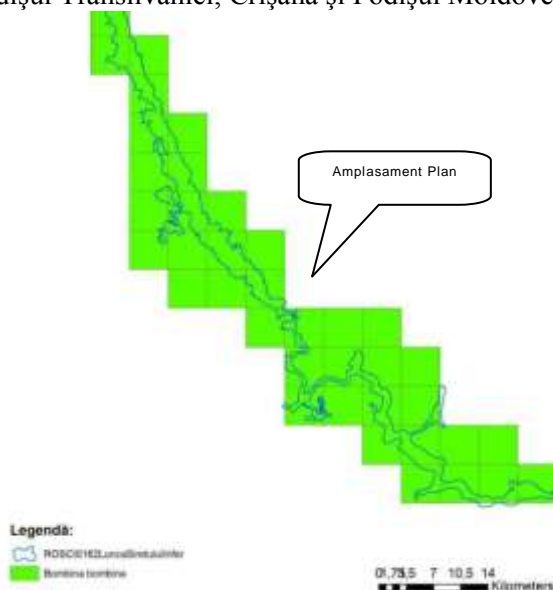
Distribuția speciei Emys orbicularis la nivelul ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior

• *Triton cu creastă (Triturus cristatus)*. Cod Natura 2000: 1166; Habitat. Este o specie predominant acvatică, preferând ape stagnante mari, cu vegetație palustră. Deseori poate fi întâlnită în bazine artificiale (locuri de adăpat, iazuri, piscine). Distribuție. Este întâlnit la altitudini cuprinse între 100-1000 m. Este răspândit în mare parte din Europa, din nordul Franței și Marea Britanie până în munții Urali. În România este întâlnit aproape pretutindeni. Lipsește din Dobrogea și lunca Dunării, unde este înlocuit de *Triturus dobrogicus*. Relevanța sitului pentru specie. În formularul standard Natura 2000 populația speciei este notată cu „C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului există o populație cu densitate redusă față de media la nivel național (neseemnificativă la nivel național) aflată într-o stare de conservare bună. Specia nu a fost identificată în perimetrul studiat. Tip de populație: S - Populație permanentă, sedentară/rezidentă; Mărime populație: 1000 indivizi. Impact estimat: Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.



Distribuția speciei *Triturus cristatus* la nivelul ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior

• *Buhai de baltă cu burta roșie (Bombina bombina)*. Cod Natura 2000: 1188; Habitat. Specie nepretențioasă, populează ochiurile de apă permanente sau temporare, ajungând în regiunea deluroasă până la altitudini de 400 m. Preferă bălțile temporare. Distribuție. În România este răspândită în Câmpia Română, Dobrogea, Delta Dunării, Podișul Transilvaniei, Crișana și Podișul Moldovei.



Distribuția speciei *Bombina bombina* la nivelul ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior

Relevanța sitului pentru specie. În formularul standard Natura 2000 populația speciei este notată cu „C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului există o populație cu densitate redusă față de media la nivel național (nesemnificativă la nivel național) aflată într-o stare de conservare bună. Tip de populație: S - Populație permanentă, sedentară/rezidentă; Mărime populație: 100000 indivizi. Specia nu a fost identificată în perimetrul studiat. Impact estimat: Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.

Specii de nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

- *Erannis ankeraria*; Cod Natura 2000: 4033; specie neidentificată.
- *Cerambix cerdo*: Cod Natura 2000: 1088; Tip de populație: S - Populație permanentă, sedentară/rezidentă; Mărime populație: S 30-70 indivizi; Nu a fost identificată în zona studiată;
- *Rădașca (Lucanus cervus)*. Cod Natura 2000: 1083. Habitat. Pădurile bătrâne de stejar sau gorun. Distribuție. Europa și Asia exceptând nordul insulelor britanice și al țărilor nordice. Specia comună în România, se întâlnește în toate zonele cu păduri de stejar sau gorun. Relevanța sitului pentru specie. În formularul Natura 2000 populația speciei este notată cu „C” ceea ce semnifică faptul că la nivelul sitului există o populație cu densitate redusă față de media la nivel național (nesemnificativă la nivel național) aflată într-o stare de conservare bună. Tip de populație: S - Populație permanentă, sedentară/rezidentă; Mărime populație: 100-500 indivizi; Specia nu a fost identificată în perimetrul studiat. Impact estimat: Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.
- *Vertigo angustior*. Cod Natura 2000: Habitat. Specie higrofilă, aproape palustră; trăiește în locuri umede, sub pietre, printre mușchi, sub bușteni, la marginea apelor sub detritus, în câmpiile umede și mlăștinoase, printre crăpăturile arborilor bătrâni, etc. În România este o specie de câmpie, dar poate ajunge până la altitudini de 1000m. Distribuție. Este o specie europeană, cu areal din Irlanda până la Marea Caspică, identificată și în Turcia, Iran. În Europa întâlnită mai cu seamă în partea centrală și de est. Statutul speciei în România este necunoscut, posibil vulnerabilă din cauza reducerii și degradării habitatelor specifice (zone umede). Relevanța sitului pentru specie. În formularul standard Natura 2000 populația speciei este notată cu D nesemnificativă. Specia nu a fost identificată în perimetrul studiat. Impact estimat: Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.

Specii de pești enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE:

Nu este cazul.

• **Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior**

Suprafața sitului: 37479.5 ha

Localizarea sitului:

Longitudine: 27.0127388; Latitudine: 45.0100777;

Regiune biogeografică: continentală (20.52%); stepică (79,48%);

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

Grup	Cod	Specie Denumire științifică	Tip	Populație					Sit			
				Mărime Min	Max	Unit. măsură	Categ CIIVIP	Calit.date	AIBICID Pop	AIBIC Conserv Izolare		Globală
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>	R	15	25	p			D			
B	A054	<i>Anas acuta</i> (Rață sulțar)	C	20	35	i			D			
B	A056	<i>Anas cybeata</i> (Rață lingurar)	C	30	60	i			D			
B	A052	<i>Anas crecca</i> (Rață pitică)	C	1000	3000	i	P	G	C	B	C	B
B	A052	<i>Anas crecca</i> (Rață pitică)	W	100	500	i	P	G	C	B	C	B
B	A050	<i>Anas penelope</i> (Rață fluierătoare)	C	200	300	i	P	G	C	B	C	B
B	A050	<i>Anas penelope</i> (Rață fluierătoare)	W	100	150	i	P	G	C	B	C	B
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i> (Rață mare)	C	5000	10000	i	P	G	C	B	C	B
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i> (Rață mare)	W	5000	10000	i	P	G	C	B	C	B
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i> (Rață mare)	R	10	20	P			D			
B	A055	<i>Anas querquedula</i> (Rață cărătoare)	R	1	3	p			D			

B	A055	Anas querquedula (Rață cărâitoare)	C	50	100	i	P	G	C	B	C	B
B	A051	Anas strepera (Rața pestriță)	R	3	5	p			D			
B	A051	Anas strepera (Rața pestriță)	C	50	80	i			D			
B	A043	Anser anser (Gâsca de vară)	C	350	500	i			D			
B	A043	Anser anser (Gâsca de vară)	R	3	5	p	P	G	C	B	C	B
B	A255	Anthus campestris	C	100	200	i	P	M	C	B	C	B
B	A089	Aquila pomarina	C	3	10	i	P	M	D			
B	A029	Ardea purpurea	R	5	12	p			C	C	C	C
B	A029	Ardea purpurea	C	50	100	i	P	M	C	B	C	B
B	A024	Ardeola ralloides	R	5	10	p			C	C	C	C
B	A024	Ardeola ralloides	C	10	50	i	P	M	C	B	C	B
B	A059	Ayrhya ferina (Rață cu cap castaniu)	R	3	5	p	P	G	C	B	C	B
B	A059	Ayrhya ferina (Rață cu cap castaniu)	C	400	500	i	P	G	C	B	C	B
B	A061	Aythya fuligula (Rață moțată)	W	10	20	i	P	G	C	B	C	B
B	A060	Aythya nyroca	R	20	30	p	P	M	C	B	C	B
B	A060	Aythya nyroca	C	50	100	i	P	M	C	B	C	B
B	A396	Branta ruficollis	C	50	100	i	P	M	D			
B	A396	Branta ruficollis	W	5	10	i	P	M	D			
B	A087	Buteo buteo (Sorecar comun)	R	4	6	p	P	G	D			
B	A087	Buteo buteo (Sorecar comun)	C	100	500	i	P	G	C	B	C	B
B	A087	Buteo buteo (Sorecar comun)	W	50	100	i	P	G	C	B	C	B
B	A403	Buteo rufinus	C	10	20	i	P	M	D			
B	A403	Buteo rufinus	W	5	20	i	P	M	D			
B	A196	Chlidonias hybridus	R	50	80	p	P	M	C	B	C	B
B	A196	Chlidonias hybridus	C	100	500	i	P	M	C	B	C	B
B	A198	Chlidonias leucopterus (Chirigîță cu aripi albe)	R	2	3	p	P	M	B	B	C	B
B	A198	Chlidonias leucopterus (Chirigîță cu aripi albe)	C	10	50	i	P	G	C	B	C	B
B	A197	Chlidonias niger	R	5	10	p			B	B	C	C
B	A197	Chlidonias niger	C	10	50	i	P	M	C	B	C	B
B	A031	Ciconia ciconia	C	500	1000	i	P	M	C	B	C	B
B	A031	Ciconia ciconia	R	25	30	p	P	M	D			
B	A081	Circus aeruginosus	R	6	12	p			C	B	C	B
B	A081	Circus aeruginosus	R	50	100	i	P	M	C	B	C	B
B	A231	Coracias garrulus	R	5	8	p	P	M	C	B	C	B
B	A231	Coracias garrulus	C	25	50	i	P	M	C	B	C	B
B	A122	Crex crex	R	1	5	p	R	M	C	B	C	B
B	A038	Cygnus cygnus	W	50	100	i	P	M	B	B	C	B
B	A036	Cygnus olor (Lebădă cucuiată, Lebădă de vară, Lebădă mută)	R	20	30	p	P	G	C	B	C	B
B	A036	Cygnus olor (Lebădăcucuiată, Lebădă de vară, Lebădă mută)	C	300	500	i	P	G	C	B	C	B
B	A036	Cygnus olor (Lebădăcucuiată, Lebădă de vară, Lebădă mută)	W	100	200	i	P	G	C	B	C	B
B	A236	Dryocopus martius	R	1	3	p	P	M	D			
B	A027	Egretta alba	R	10	15	p	P	M	B	B	C	C
B	A027	Egretta alba	C	50	100	i	P	M	B	B	C	C
B	A027	Egretta alba	W	10	15	i	P	M	B	B	C	C
B	A026	Egretta garzetta	R	30	40	p	P	G	C	B	C	C
B	A026	Egretta garzetta	C	200	300	i	P	G	B	B	C	C
B	A096	Falco tinnunculus (Vânturel roșu)	R	10	15	p			D			
B	A096	Falco tinnunculus (Vânturel roșu)	C	50	100	i	P	M	D			
B	A096	Falco tinnunculus (Vânturel roșu)	W	50	100	i	P	M	D			
B	A097	Falco vespertinus	R	5	10	p	P	M	C	B	C	B
B	A097	Falco vespertinus	C	50	100	i	P	M	C	B	C	B
B	125	Fulica atra (Lișiță)	R	30	45	p	P		C	B	C	B
B	125	Fulica atra (Lișiță)	C	2500	3000	i	P		C	B	C	B
B	125	Fulica atra (Lișiță)	W	300	500	i	P	G	C	B	C	B
B	A002	Gavia arctica	C	5	10	i	P	M	D			
B	A189	Gelochelidon nilotica	C	5	10	i			C	B	C	C
B	A135	Glareola pratincola	C	10	14	i			C	B	C	C
B	A075	Haliaeetus albicilla	C	5	10	i	P	M	D			
B	A075	Haliaeetus albicilla	W	1	3	i	P	M	D			
B	A022	Ixobrychus minutus	R	20	25	p	P	G	C	B	C	C
B	A022	Ixobrychus minutus	C	50	100	i	P	G	C	B	C	C
B	A338	Lanius collurio	R	100	500	p	P	G	C	B	C	B

B	A338	Lanius collurio	C	1000	5000	i	P	M	C	B	C	B
B	A339	Lanius minor	R	20	35	p			D			
B	A339	Lanius minor	C	100	500	i	P	G	C	B	C	B
B	A459	Larus cachinnans (Pescăruș pontic)	R	18	25	p	P		D			
B	A459	Larus cachinnans (Pescăruș pontic)	C	300	500	i	P	G	C	B	C	B
B	A459	Larus cachinnans (Pescăruș pontic)	W	50	100	i	P	G	C	B	C	B
B	A177	Larus minutus	C	20	35	i			D			
B	A179	Larusus ridibundus (Pescăruș răzător)	R	30	50	p	P	M	D			
B	A179	Larusus ridibundus (Pescăruș răzător)	C	1000	5000	i	P	G	C	B	C	B
B	A179	Larusus ridibundus (Pescăruș răzător)	W	200	300	i	P	G	C	B	C	B
B	A156	Limosa limosa (Sitar de mal)	C	600	1000	i	P		D			
B	A246	Lullula arborea	R	5	10	p	P	M	D			
B	A230	Merops apiaster (Prigorie)	R	300	500	p	P	M	C	B	C	B
B	A230	Merops apiaster (Prigorie)	C	1000	5000	i	P	M	C	B	C	B
B	A023	Nycticorax nycticorax	R	20	30	p			C	B	C	C
B	A023	Nycticorax nycticorax	C	100	200	i	P	G	C	B	C	C
B	A019	Pelecanus onocrotus	C	100	200	i	P	M	C	B	B	C
B	A017	Phalacrocorax carbo (Cormoran mare)	C	500	1000	i	P	G	C	B	C	B
B	A017	Phalacrocorax carbo (Cormoran mare)	W	100	500	i	P	G	C	B	C	B
B	A393	Phalacrocorax pygmeus	C	10	20	i	P	M	C	B	C	B
B	A234	Picus canus	W	10	50	i	P	M	C	C	C	B
B	A034	Platalea leucorodia	R	5	20	p			C	B	C	C
B	A034	Platalea leucorodia	C	10	50	i	P	G	C	B	C	C
B	A005	Podiceps cristatus (Corcodel mare)	C	300	500	i	P	M	C	B	C	B
B	A005	Podiceps cristatus (Corcodel mare)	R	30	45	p	P		D			
B	A132	Recurvirostra avosetta	R	5	12	p			C	B	C	C
B	A132	Recurvirostra avosetta	C	25	30	i			C	B	C	C
B	A195	Sterna albifrons	R	1	3	p	R	M	C	B	C	B
B	A195	Sterna albifrons	C	15	25	i	R	M	C	B	C	B
B	A193	Sterna hirundo	R	100	200	p	P	M	C	B	C	B
B	A193	Sterna hirundo	C	500	1000	i	P	M	C	B	C	B
B	A048	Tadorna tadorna (Călifăr alb)	R	2	2	p	P		D			
B	A048	Tadorna tadorna (Călifăr alb)	C	5	20	i	P	g	D			
B	A161	Tringa erythropus (Fluierar negru)	C	100	150	i	P	M	D			
B	A162	Tringa totanus (Fluierar cu picioare roșii)	C	300	500	i	P		D			
B	A142	Vanellus vanellus (Nagât)	R	30	45	p	P		D			
B	A142	Vanellus vanellus (Nagât)	C	500	700	i	P		D			

Caracteristici generale ale sitului

Cod	%	Clase de habitate
N06	16.91	Râuri, lacuri
N07	5.65	Mlaștini, turbării
N09	0.34	Pajiști naturale, stepe
N12	28.88	Culturi (teren arabil)
N14	12.94	Pășuni
N15	4.93	Alte terenuri arabile
N16	20.83	Păduri de foioase
N21	2.47	Vii și livezi
N23	1.23	Alte terenuri artificiale (localități, mine....)
N26	5.81	Habitat de păduri (păduri în tranziție)
Total	99.99	

Informații privind prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor de păsări din aria de protecție special avifaunistică ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior înscrise în formularul standard Natura 2000 localizate în zona proiectului propus

Speciile de păsări menționate în formularul Standard Natura 2000 pentru ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior sunt protejate prin următoarele acte legislative:

- Legea nr. 13/1993 pentru aderarea României la Convenția de la Berna, privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa;
- Legea nr. 13/1998 privind conservarea speciilor migratoare de animale sălbatice (prin care România a ratificat Convenția de la Bonn);
- Legea nr. 89/2000 (pentru ratificarea Acordului de la Haga) cu privire la conservarea păsărilor de apă și migratoare african – eurasiatice;
- Directiva Europeană 79/409/EEC - Directiva Pasări, Anexa I;
- OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări de Legea nr. 49/2011;

Suprafața de 17,426 ha necesară implementării planului se caracterizează printr-o diversitate redusă a speciilor de păsări, iar aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior este mult prea mare pentru ca suprafața planului să fie considerată o amenințare, având în vedere că se află în afara ariei de cuibărit, lipsei locurilor de adăpost și hrănire, datorită antropizării, sursă trofică redusă, prezența turmelor de animale și a câinilor.

Importanța sitului pentru speciile migratoare

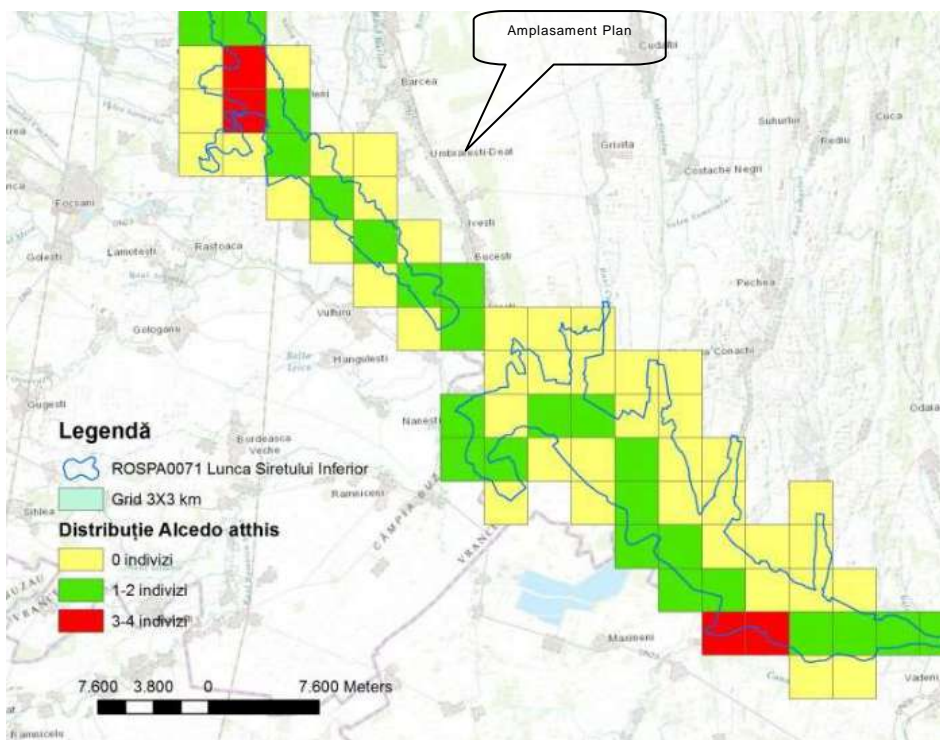
ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior este importantă prin faptul că reprezintă una din zonele de hrănire și odihnă pentru principalele specii acvatice în drumul lor spre bălțile Dunării (toamna), sau, spre teritoriile de cuibărit din nord (primăvara). Din punct de vedere fenologic, păsările din bazinul inferior al râului Siret sunt sedentare și migratoare.

Păsările sedentare sunt reprezentate de specii care sunt prezente în zonă tot timpul anului: sedentare propriu-zise (vrăbii, guguștiuci), fazani, potârniche, specii sedentar-eratic (sticleții), ale căror populații sunt mult mai numeroase în timpul iernii, sporirea efectivelor fiind datorată unor indivizi ce aparțin unor populații mai nordice, care se adaugă la cele sedentare, sau care chiar le înlocuiesc.

Păsările migratoare, se împart în trei categorii: oaspeți de iarnă, care vin de regulă din ținuturi mai nordice, oaspeți de vară, care au cartierele de reproducere în zonă, și care sosesc din cartierele de iernare primăvara și pleacă toamna, și specii de pasaj, care doar tranzitează zona în drumurile lor dintre cartierele de reproducere situate în nordul Europei și cele de iernare situate în sud, în jurul Mediteranei sau în Africa.

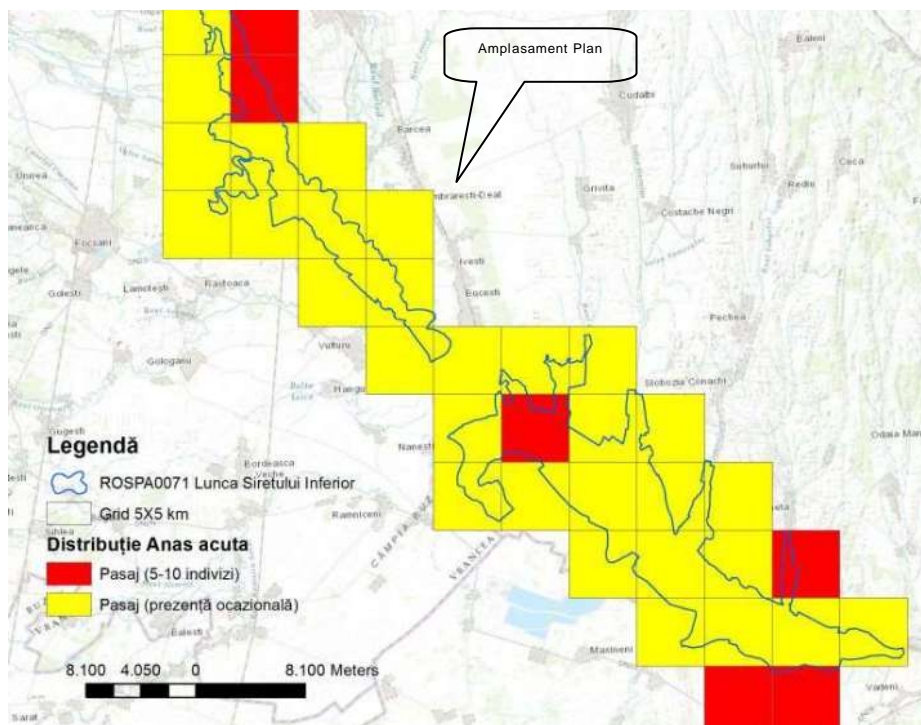
Specii de păsări enumerate în Anexa I a Directivei Consiliului 79/409/CEE desemnate pentru aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și relația acestora cu planul

- *Pescăraș albastru - Alcedo atthis*. În România este o specie migrator parțial. Larg răspândit în lungul râurilor bogate în pește în întreaga țară. Efectiv: 2.000 - 4.000 perechi. Cuibărește în perechi solitare, de regulă, în maluri abrupte, unde își sapă un tunel. În ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior - Alcedo atthis este o specie clocitoare. Tipul populației speciei în ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior - populație permanentă (sedentară/rezidentă). Specia este rezidentă pe tot cursul râului Siret suprapus ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, cu excepția lacurilor de acumulare Călimănești și Movileni. Alcedo atthis este prezentă permanent și pe cursul râului Trotuș pe zona suprapusă cu ROSPA0071 și pe cursul de apă Zătuan/Sirețel din vecinătatea localităților Ciușlea și Biliești, jud. Vrancea, aici având o densitate mai mare de indivizi comparativ cu alte zone din sit. Un număr mai mare de exemplare utilizează arealul din vecinătatea confluenței râului Buzău cu Siretul. Specia este cuibăritoare și în bălțile și canalele din vecinătăți. Mărimea populației în aria naturală protejată: 50-100 indivizi. *Impact estimat*. Specia nu este prezentă în perimetrul studiat. Habitatul speciei este cel acvatic, nu terestru. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.



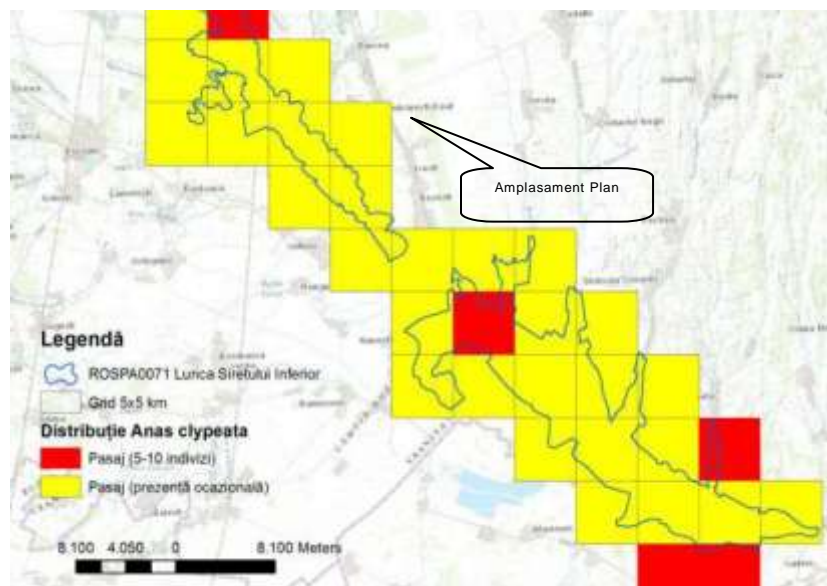
Distribuția speciei Alcedo atthis

• *Rață sulițar - Anas acuta*. Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire. Specia folosește aria naturală protejată ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior în perioadele de pasaj. Indivizi din această specie au fost identificați în Rezervația Naturală Balta Tălăbasca, pe lacurile de acumulare Călimănești și Movileni, Balta Lozova și pe suprafața unei orezării din vecinătatea sitului. Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: Pasaj: 20-35 indivizi. *Impact estimat*. Specia nu este prezentă în perimetrul studiat, este întâlnită în habitate acvatice. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.

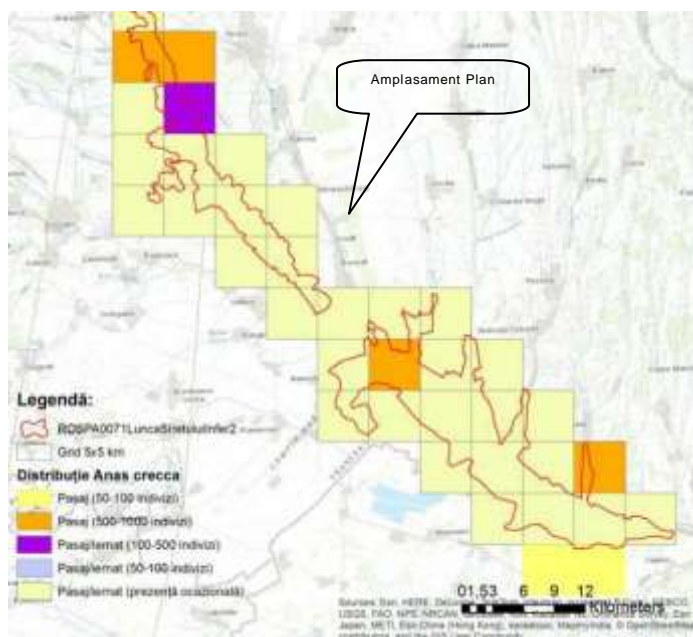


Distribuția speciei Anas acuta

• *Rață lingurar - Anas clypeata*. Tipul populației speciei în aria naturală protejată : populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire. Specia folosește aria naturală protejată ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior în perioadele de pasaj. Indivizi din această specie au fost identificați în Rezervația Naturală Balta Tălăbasca, pe lacurile de acumulare Călimănești și Movileni, Balta Lozova și pe suprafața unei orezării din vecinătatea sitului. mărimea populației speciei în aria naturală protejată: Pasaj: 30-60 indivizi. *Impact estimat*. Specia nu este prezentă în perimetrul studiat, este întâlnită în habitate acvatice. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.

Distribuția speciei *Anas clypeata*

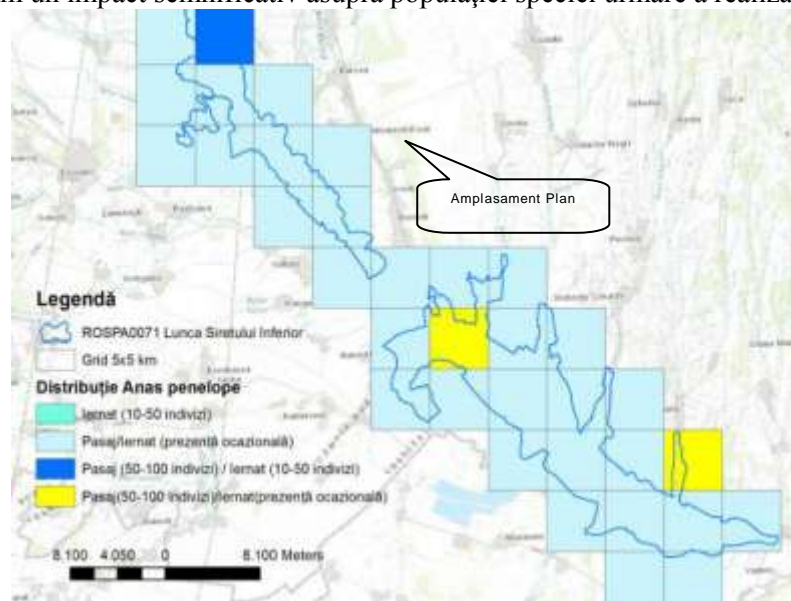
• *Rață pitică - Anas crecca*. Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire; populație care iernezează în aria naturală protejată. Specia folosește aria naturală protejată ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior în special pentru pasaj, rămânând în zona lacurilor și a bălților până la înghețul acestora.

Distribuția speciei *Anas crecca*

Anas crecca poate și întâlnită în întreg sezonul hiernal în ROSPA0071, însă semnalări mai frecvente au fost realizate doar în aval de lacurile de acumulare Călimănești și Movileni, în imediata vecinătate a acestora. Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: Pasaj: 1000-3000 indivizi; Iernat: 100-500 indivizi.

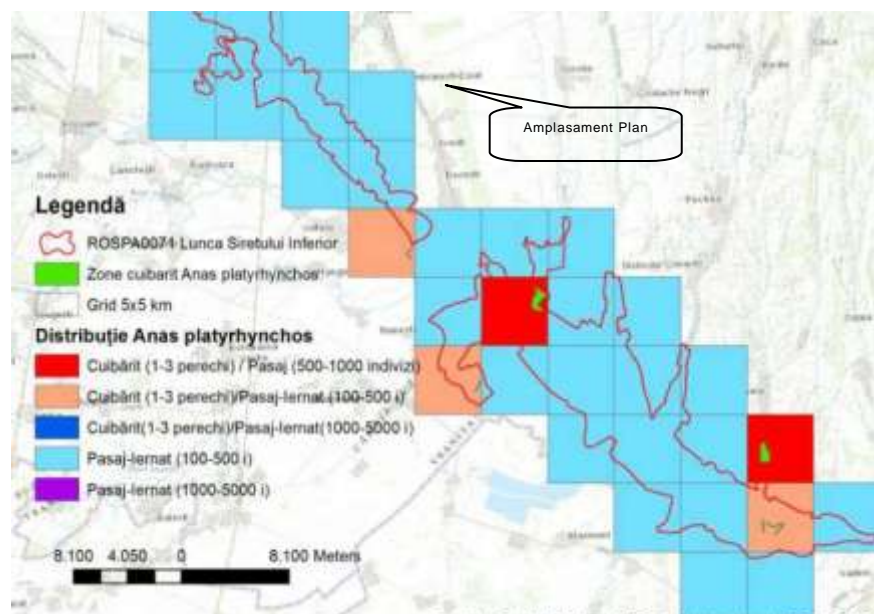
Impact estimat. Specia nu este prezentă în perimetrul studiat, este întâlnită în habitate acvatice. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.

- *Rață fluierătoare - Anas penelope.* Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire; populație care ierneză în aria naturală protejată. Specia folosește aria naturală protejată ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior în perioadele de pasaj și sezonul hiemal, pentru iernat. Până la înghețul lacurilor și bălților, specia are o distribuție extinsă la nivelul sitului, putând fi întâlnită pe lacurile și bălțile suprapuse, însă după ce apele îngheață, cele mai multe semnalări au fost realizate în aval de lacurile de acumulare Călimănești și Ciușlea, în imediata vecinătate a acestora. Mărimea populației speciei în ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior: Pasaj: 200-300 indivizi; Iernat: 100-150 indivizi. *Impact estimat.* Specia nu este prezentă în perimetrul studiat, este întâlnită în habitate acvatice. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.



Distribuția speciei *Anas penelope*

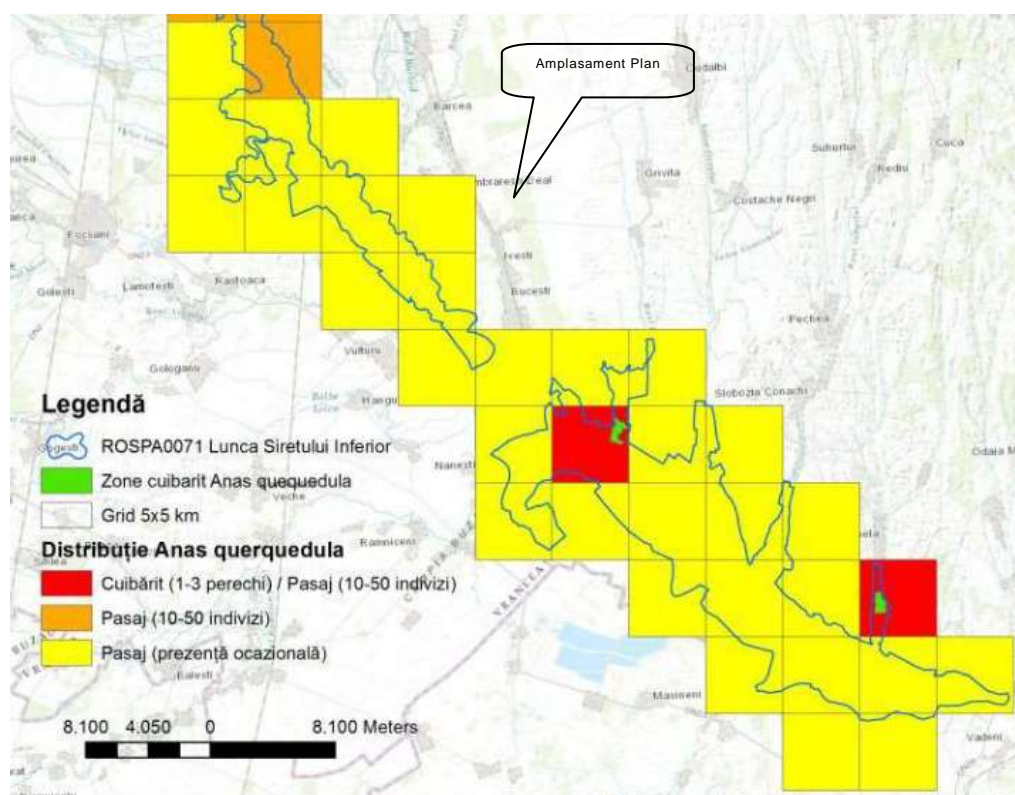
- *Rață mare - Anas platyrhynchos.* Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere); populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire; populație care ierneză în aria naturală protejată. Specia folosește aria naturală protejată ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior în special pentru pasaj și iernat, însă sunt întâlnite și perechi cuibăritoare.



Distribuția speciei *Anas platyrhynchos*

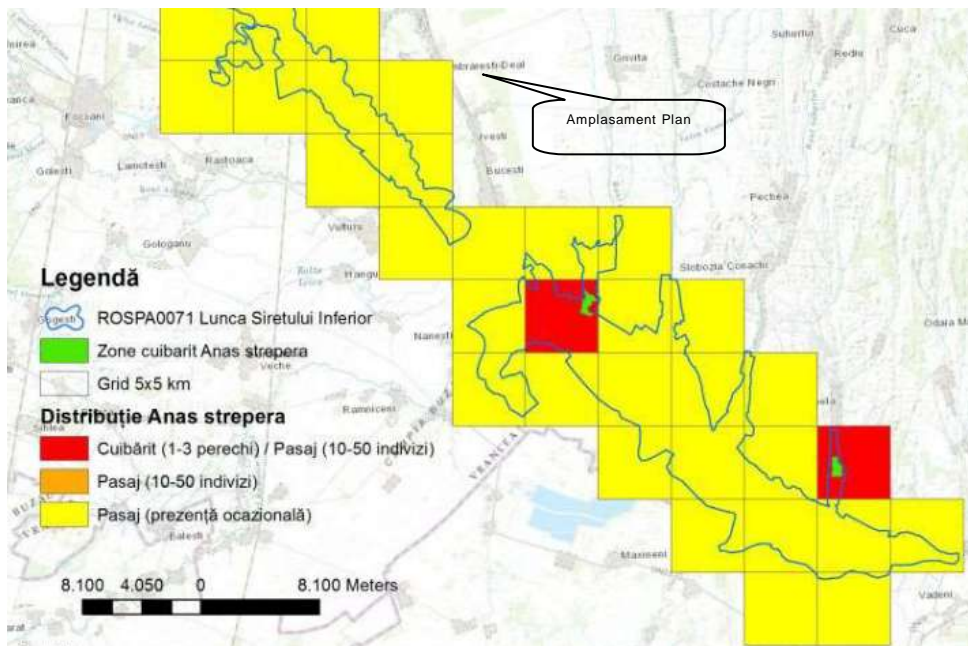
În perioadele de pasaj și iernat, este o specie larg răspândită în lacurile și bălțile din sit dar și pe cursul râului Siret. *Anas platyrhynchos* este întâlnită în întreg sezonul hiernal în ROSPA0071, cu semnalări frecvente în toate regiunile acvatice suprapuse. Mărimea populației speciei în ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior: Cuibărit: 10-20 perechi; Pasaj: 5000-10000 indivizi; Iernat: 5000-10000 indivizi. *Impact estimat.* Specia nu este prezentă în perimetrul studiat, este întâlnită în habitate acvatice. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.

- *Rață cărâitoare - Anas querquedula.* Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere); populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire. Specia folosește aria naturală protejată ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior pentru cuibărit și creștere a puilor dar și pentru odihnă și hrană în perioadele de pasaj. Indivizi din această specie au fost identificați cuibărind în Rezervația Naturală Balta Tălăbasca și lacul Lozova, iar în perioadele de pasaj au fost observați și pe lacurile de acumulare Călimănești și Movileni. Mărimea populației speciei în ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior Cuibărit: 3-5 perechi; Pasaj: 50-100 indivizi. *Impact estimat.* Specia nu este prezentă în perimetrul studiat, este întâlnită în habitate acvatice. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.



Distribuția speciei *Anas querquedula*

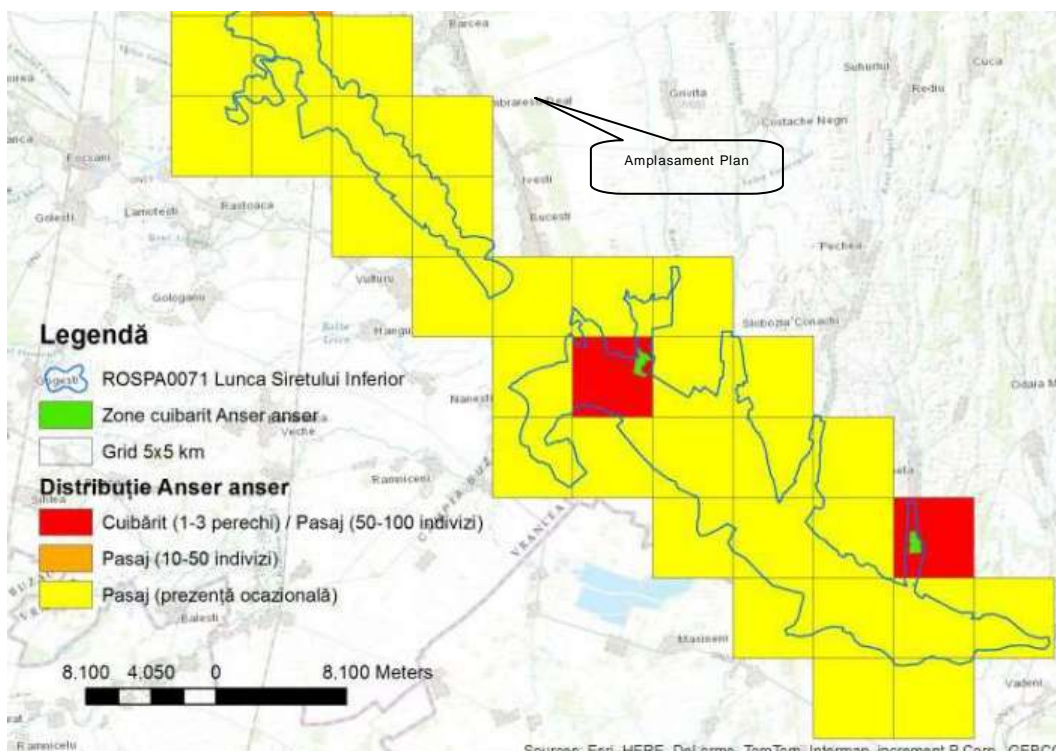
- *Rață pestriță - Anas strepera.* Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere); populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire. Specia folosește aria naturală protejată ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior pentru cuibărit și creștere a puilor dar și pentru odihnă și hrană în perioadele de pasaj. Indivizi din această specie au fost identificați cuibărind în Rezervația Naturală Balta Tălăbasca și lacul Lozova, iar în perioadele de pasaj au fost observați și pe lacurile de acumulare Călimănești și Movileni. Mărimea populației speciei în ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior: Cuibărit: 3-5 perechi; Pasaj: 50-100 indivizi. *Impact estimat.* Specia nu este prezentă în perimetrul studiat, este întâlnită în habitate acvatice. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.



Distribuția speciei Anas strepera

• *Gâsca de vară - Anser anser.*

Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere); populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire. Specia folosește aria naturală protejată ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior pentru cuibărit și creștere a puilor dar și pentru odihnă și hrană în perioadele de pasaj. Indivizi din această specie au fost identificați cuibărind în Rezervația Naturală Balta Tălăbasca și lacul Lozova, iar în perioadele de pasaj au fost observați și pe lacurile de acumulare Călimănești și Movileni. Mărimea populației speciei în ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior: Cuibărit: 3-5 perechi; Pasaj: 400-500 indivizi. *Impact estimat.* Specia nu este prezentă în perimetrul studiat, este întâlnită în habitate acvatice. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.

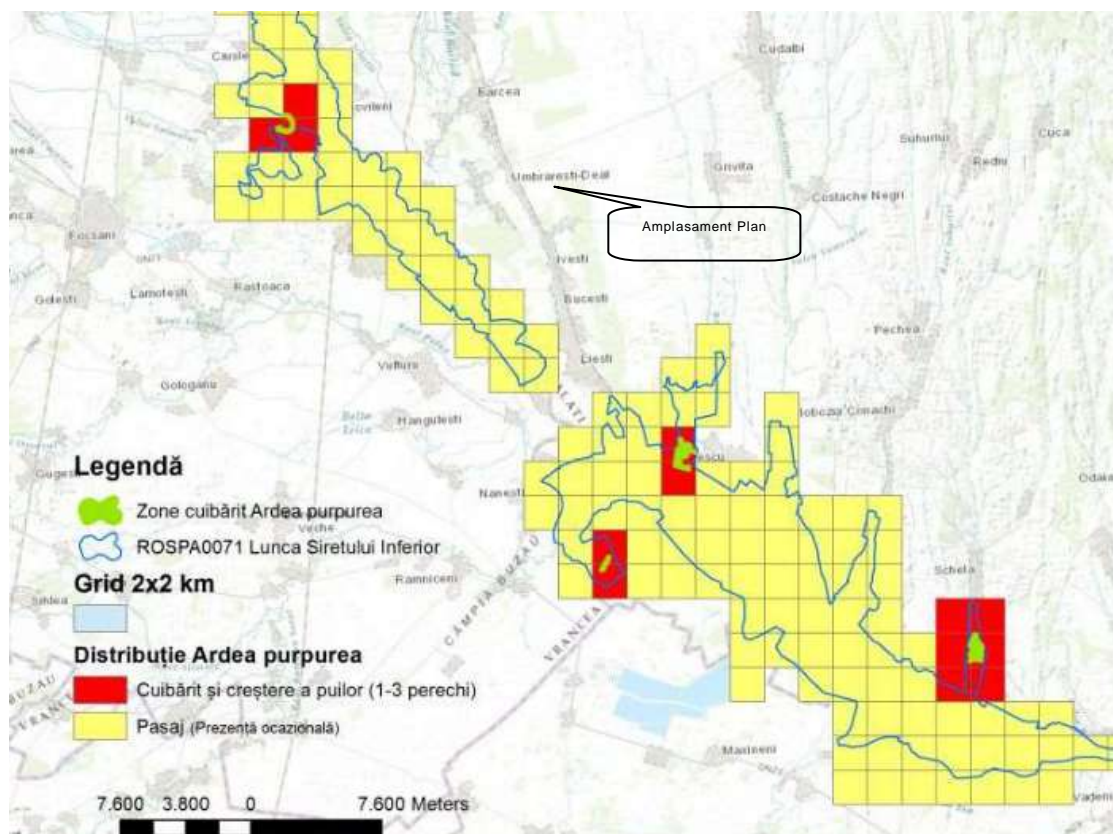


Distribuția speciei Anser anser

• *Fâsa de câmp - Anthus campestris*. Distribuție - oaspete de vara în cea mai mare parte a Europei, reprezentând mai puțin de jumătate din arealul global de distribuție; răspândită din Spania până în Mongolia - efectivul populațiilor cuibăritoare din Europa este mare, numai în țările UE populațiile însumând 440 000 - 740 000 perechi; specia iernea în Africa Subsahariană. Dimensiuni: marime: 16 - 18 cm; anvergura aripi: 25 - 28 cm. *Habitat*: de la regiunile mediteraneene la stepe; preferă terenurile uscate, dar nu aride; habitatele preferate tind să fie localizate mai degrabă în zone de ses continentale însoțite; evita terenurile abrupte sau pietroase, obstacole constând în corpuri de apă, zonele cu vegetație înaltă, pădurile, zonele umede, terenurile agricole sau tufarisurile. *Biologie*: reproducerea începe în Mai-Iunie; cuibărește pe sol, în cavități puțin adânci sau scobituri, adesea sub smocuri de vegetație; cuibul este o cupă alcătuită din tulpini și frunze, captusit cu material vegetal și par/blana; prezintă o deschidere laterală orientată de regulă către nord sau est; cuibul este construit mai mult de femelă; pontă: 4 - 5 ouă, incubate cca. 12 zile de către femelă. *Hrană*: insecte și seminte, mai ales iarnă; se hrănește pe sol și în vegetația scundă. *Status* - specie nepericlitată, cu probabilitate mică de dispariție (Least Concern - LC) conform Listei Roșii IUCN. Specia este protejată prin intermediul OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice. Aceasta specie a fost observată sporadic, solitar, în cautare de hrană. Nu s-au observat indicii privind cuibăritul acestei specii în zona studiată. *Impact estimat*. Specia nu este prezentă în perimetrul studiat. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmărirea realizării planului.

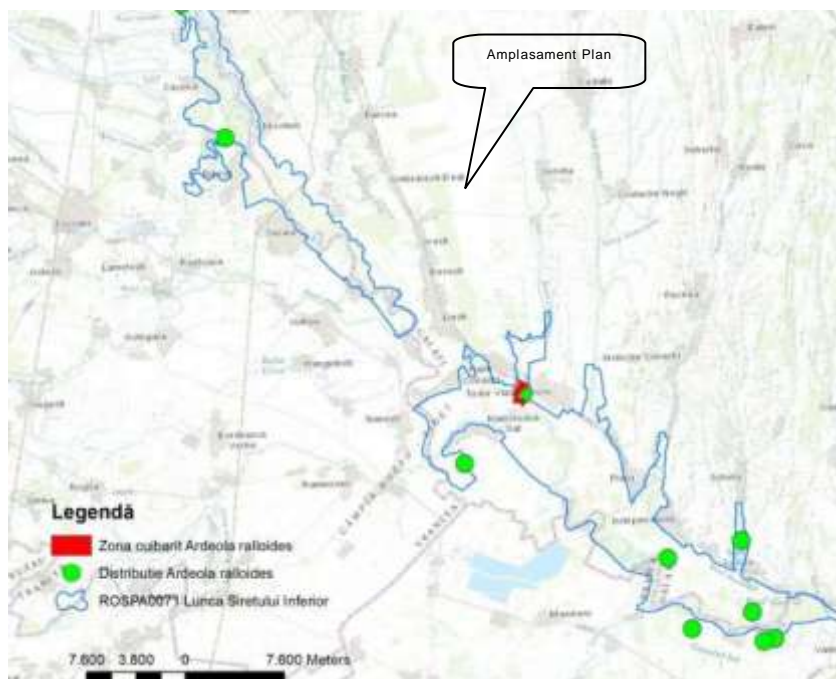
• *Acvila țipătoare - Aquila pomarina*. Distribuție: Europa centrală, de Sud și Sud-Est. Dimensiuni: marime: 55 - 65 cm; anvergura aripi: 143 - 168 cm. *Habitat*: se reproduce în păduri, dar se hrănește pe pasunile învecinate, pajisti sau terenuri cultivate; habitatul de reproducere: dealuri, terenuri joase, inundabile, păduri - un factor important în alegerea sitului de cuibărit constă în prezența în apropiere a unui teren deschis; vânează deasupra terenurilor deschise și a culturilor agricole; culturile înalte cum sunt cele de floarea-soarelui și porumb îngreunează accesul la pradă; elemente importante ale habitatului de hrănire sunt arborii solitari sau grupuri de arbori, stive de paie și alte structuri verticale; în timpul migrației și pentru iernare sunt utilizate o serie de habitate: terenuri deschise, zone cu tufarisuri, zone umede. *Biologie*: cuibul este mare, alcătuit din bete, în arbori, sub coronament, mai mult în păduri de foioase, rar în păduri de pin; în mod excepțional, cuibăresc pe stânci sau direct pe sol; acceptă și cuiburi artificiale sau ale altor specii; de regulă nu folosesc același cuib mai mulți ani; este depusă o singură pontă, de 1 - 3 ouă, incubate 38 - 41 zile; penajul adult este finalizat după 3 - 4 ani - hrană: mamifere mici (rozătoare), unii amfibieni, serpi, soparle; insecte și alte pasări; iernea în Africa centrală și de sud. *Status* - specie nepericlitată, cu probabilitate mică de dispariție (Least Concern - LC) conform Listei Roșii IUCN. Specia este protejată prin intermediul OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice. S-a înregistrat foarte rar câte un exemplar solitar din această specie. Nu s-au auzit nici strigate teritoriale, de unde rezultă că zona de cuibărire are loc în zonele mult mai profunde ale pădurii din ROSPA. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmărirea realizării planului.

• *Stârc roșu - Ardea purpurea*. Specia este prezentă cu o populație de 42.000 perechi în Europa. În România are statut de oaspete de vară. Cuibărește rar în Transilvania, fiind mai numeros doar în Delta Dunării. Efectivul în România: 800 - 1.200 perechi. În ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior - Ardea purpurea este o specie clocitoare. Tipul populației speciei în aria naturală protejată: Populație nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere); populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire. Specia este prezentă constant la cuibărit în Rezervația Naturală Balta Tălăbasa unde au fost identificate anual 2-3 perechi în perioada 2010-2014, de asemenea în fiecare an din aceeași perioadă au fost întâlnite 2-3 perechi cuibăritoare și în lacul Lozova din vecinătatea localității Braniștea județul Galați. În bălțile din vecinătatea localității Doaga jud. Vrancea, în intervalul 2012 - 2014 au fost identificate câte 1-2 perechi cuibăritoare. Specia a mai fost identificată la cuibărit în bălțile din vecinătatea localităților Rădulești jud. Vrancea, Pădureni jud. Vrancea și Nămolosa jud. Galați. În perioadele de pasaj distribuția speciei este extinsă la nivelul ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, existând totuși o concentrare mai mare în zonele mai sus menționate unde cerințele de habitat sunt favorabile speciei. După perioada de cuibărit și creștere a puilor, indivizii din specia Ardea purpurea au fost întâlniți folosind pentru odihnă și hrană cea mai mare parte a suprafețelor acvatice din ROSPA0071 (lacuri, bălți, curs Siret, canale de irigații, bălți temporare etc.), fără însă să prezente un caracter stabil în utilizarea unor anumite suprafețe în afara celor menționate mai sus. În ceea ce privește imediată vecinătate a ROSPA0071, în apropierea localităților Voinești și Cotu-Mihalea jud. Brăila, pe suprafața unei orezării, specia este prezentă constant în perioadele de pasaj folosind zona în special pentru hrană. Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: Cuibărit: 5 - 12 perechi; Pasaj: 50 - 100 indivizi. *Impact estimat*. Specia nu este prezentă în perimetrul studiat. Populează habitate acvatice. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmărirea realizării planului.



Distribuția speciei Ardea purpurea

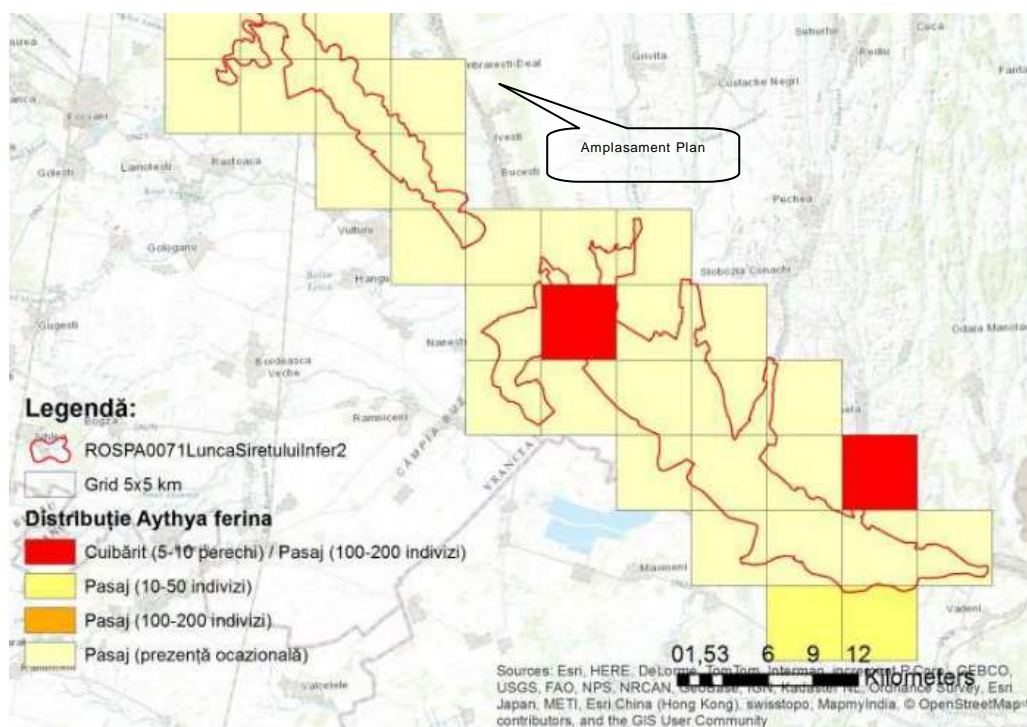
• *Stârc galben - Ardeola ralloides*. Alcătuiește o populație de 27.000 perechi în Europa. În România are statut de oaspete de vară. Cuibărește în colonii mixte, în care deseori există sute de cuiburi (deltă). Rar și sporadic în interiorul țării. Efectivul în România: 3.000-4.000 perechi. În ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior - *Ardeola ralloides* este o specie clocitoare.



Distribuția speciei Ardeola ralloides

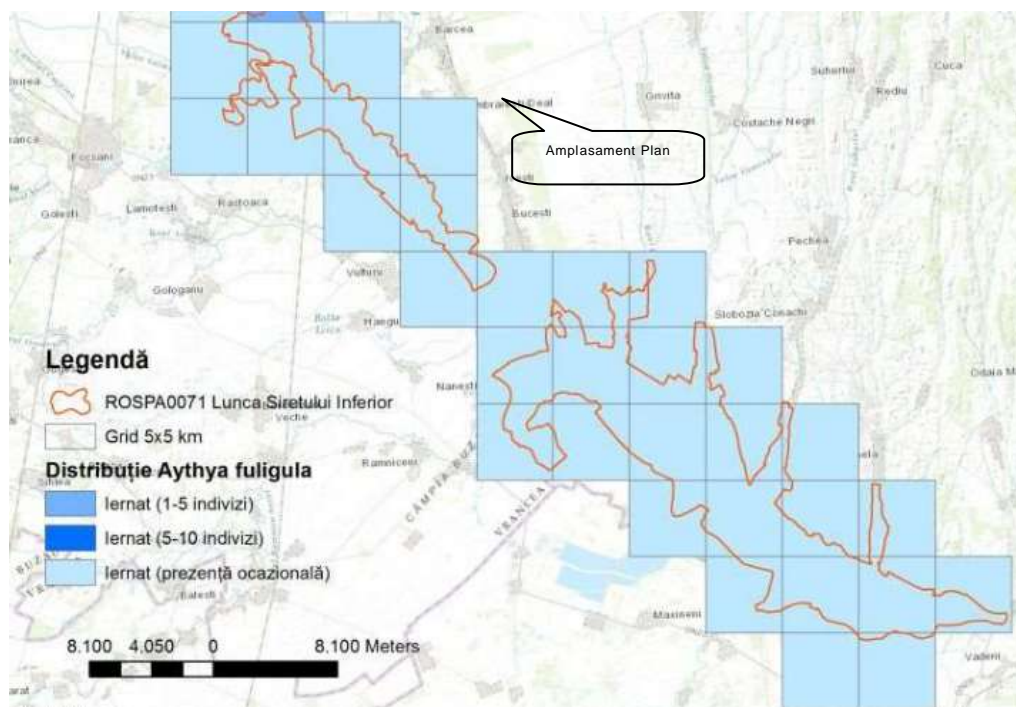
Tipul populației speciei în aria naturală protejată: Populație nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere); Populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire. Specia este prezentă constant la cuibărit doar în Rezervația Naturală Balta Tălăbasca unde au fost identificate anual în perioada 2010-2014, 5-10 perechi cuibăritoare. În perioadele de pasaj distribuția speciei este mai extinsă la nivelul ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, însă cu semnalări izolate. Zonele unde specia este întâlnită constant în perioadele de pasaj sunt Rezervația Naturală Balta Tălăbasca și lacul Lozova unde cerințele de habitat sunt favorabile speciei. În celelalte zone, specia nu prezintă un caracter stabil în utilizarea unor anumite suprafețe. În ceea ce privește imediata vecinătate a ROSPA0071, în apropierea localităților Voinești și Cotu-Mihalea jud. Brăila, pe suprafața unei orezării, specia este prezentă constant în perioadele de pasaj folosind zona în special pentru hrană. Mărimea populației în aria naturală protejată: Cuibărit: 5-10 perechi; Pasaj: 10-50 indivizi. *Impact estimat.* Este întâlnită în zonele acvatice cu vegetație densă. Specia nu este prezentă în perimetrul studiat. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.

• *Rața cu cap castaniu - Aythya ferina.* Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere); populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire. Specia folosește aria naturală protejată ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior pentru cuibărit și creștere a puilor dar și pentru odihnă și hrană în perioadele de pasaj. Indivizi din această specie au fost identificați cuibărind în Rezervația Naturală Balta Tălăbasca și lacul Lozova, iar în perioadele de pasaj au fost observați și pe lacurile de acumulare Călimănești și Movileni. Mărimea populației speciei în ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior: Cuibărit: 3-5 perechi; Pasaj: 400-500 indivizi. *Impact estimat.* Specia nu este prezentă în perimetrul studiat, este întâlnită în habitate acvatice. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.

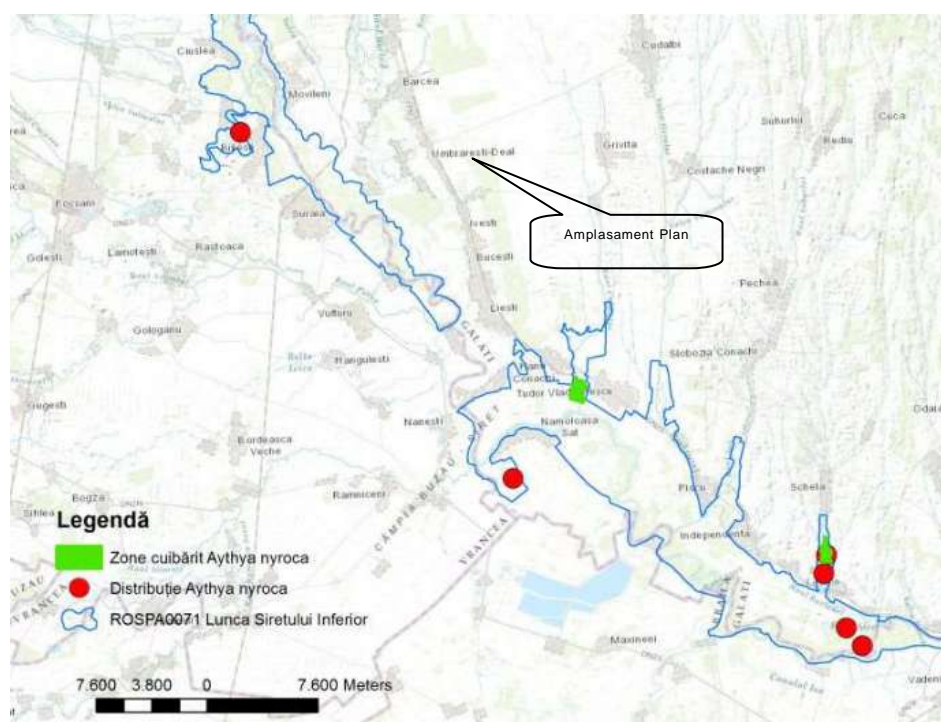


Distribuția speciei *Aythya ferina*

• *Rața moțată - Aythya fuligula.* Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație care ierneză în aria naturală protejată. Specia folosește aria naturală protejată ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior în sezonul hiernal, pentru iernat. Specia nu a fost semnalată la cuibărit în aria naturală protejată. Până la înghețul lacurilor și bălților, specia are o distribuție extinsă la nivelul sitului, putând fi întâlnită pe lacurile și bălțile suprapuse, însă după ce apele îngheață, cele mai multe semnalări au fost realizate zona podului rutier de la Adjudul Vechi jud. Vrancea și în aval de lacurile de acumulare Călimănești și Ciușlea, în imediata vecinătate a acestora. Mărimea populației speciei în ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior: Iernat: 10-20 indivizi. *Impact estimat.* Specia nu este prezentă în perimetrul studiat, este întâlnită în habitate acvatice. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.

Distribuția speciei *Aythya fuligula*

• **Rața roșie - *Aythya nyroca***. Populația globală estimată la 163.000-257.000 indivizi (Wetlands International 2002). Delta Dunării, Insula Mică a Brăilei și lacurile/eleșteele mari ale țării. Mai frecventă în estul României. Efectiv: câteva mii de perechi. În ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior rața roșie - *Aythya nyroca* este întâlnită rar în pasaj și la cuibărit. Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere); populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire.

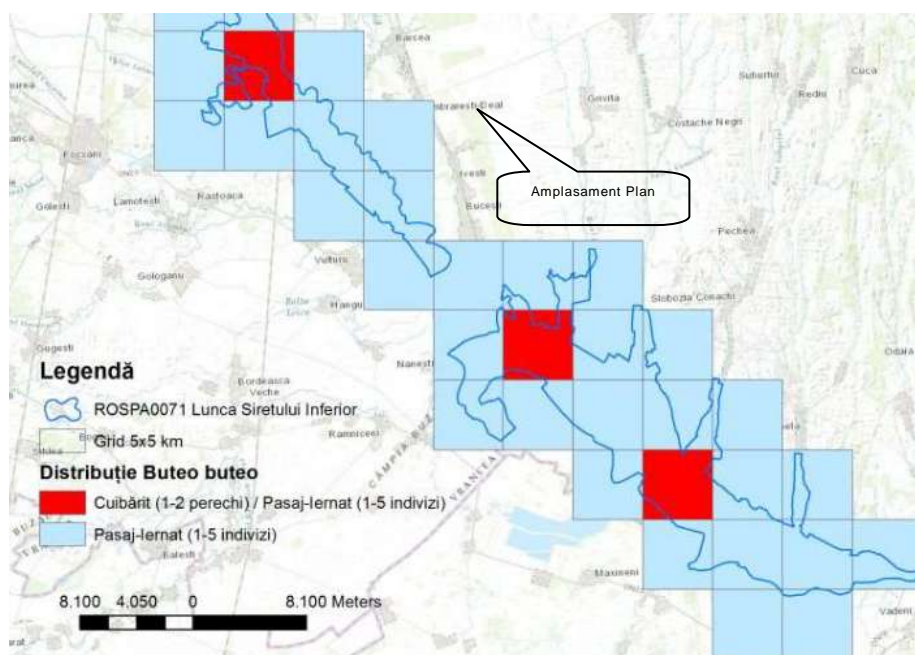
Distribuția speciei *Aythya nyroca*

Specia este prezentă constant la cuibărit doar în Rezervația Naturală Balta Tălăbasca și lacul Lozova unde au fost identificate anual în perioada 2010-2014, 20-30 perechi cuibăritoare. În anii 2013 și 2014 au fost identificate 2 perechi cuibăritoare și în bălțile din vecinătatea localității Doaga, jud. Vrancea. În perioadele de

pasaj distribuția speciei este mai extinsă la nivelul ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, însă cu semnalări izolate. Zonele unde specia este întâlnită constant în perioadele de pasaj sunt Rezervația Naturală Balta Tălăbască și lacul Lozova unde cerințele de habitat sunt favorabile speciei. În celelalte zone, specia nu prezintă un caracter stabil în utilizarea unor anumite suprafețe. Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: Cuibărit: 20-30 perechi; Pasaj: 50-100 indivizi. *Impact estimat.* Specia preferă zonele umede cu lacuri și bălți întinse. Habitatul preferat de această specie nu este prezent în perimetrul studiat. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.

- *Gâsca cu gat roșu - Branta rufficollis.* Gasca cu gat roșu este o specie caracteristică zonelor de tundra siberiana. Lungimea corpului este de 54 - 64 cm și are o greutate medie de 1.400 - 1.600 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 110 - 125 cm. Se hrănește în teritoriile de cuibarire cu specii vegetale din tundra siberiana, iar în cartierele de iernare din sud-estul Europei se hrănește în special pe culturile de grâu de toamnă și rapita. *Distribuție.* Este o pasare simbol pentru Dobrogea. În România siturile cele mai importante unde poate fi observată această specie sunt: nordul Lacului Razim, sudul lacului Sinoe, Lacul Golovița, Lacul Suhaia, Lacul Balta Alba, Fundata, câteva locații din Delta Dunării, sudul Dobrogei, precum și din județul Calarasi. *Populație.* Populația estimată a speciei în cartierele de iernare este fluctuantă și cuprinsă între 34.000 - 37.000 exemplare. În perioada 1970 - 1990 efectivele observate au fost în creștere și apoi au rămas stabile în perioada 1990 - 2000. Ierneața într-o zonă redusă ca întindere, care este influențată de modul de folosire al terenurilor. Cea mai mare parte a populației mondiale este prezentă în timpul iernii în România și Bulgaria. În iernile mai blande, rămân în număr mai mare în Ucraina, iar în cele mai aspre coboară spre sud, până în Grecia. Degradarea zonelor de cuibarire prin activități de minerit, vânătoarea accidentală în teritoriile de trecere și iernare atât la locurile de noptare cât și în cele de hranire, braconajul, deranjul produs de activitățile piscicole pe lacurile folosite pentru noptare, dezvoltarea urbană în jurul lacurilor folosite pentru noptare, deranjul determinat de fermierii care le alungă de pe culturile de grâu și orz de toamnă, sunt principalele pericole ce afectează specia. Ca măsuri de conservare, au fost elaborate Planuri Naționale de Acțiune în Bulgaria și România. Majoritatea locurilor de noptare sunt protejate și scheme agromediu sunt dezvoltate în colaborare cu fermierii. *Impact estimat.* Specia preferă zonele umede cu lacuri și bălți întinse. Habitatul preferat de această specie nu este prezent în perimetrul studiat. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.

- *Sorecar comun - Buteo buteo.* Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere); populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hranire; populație care ierneață în aria naturală protejată. Specia folosește aria naturală protejată ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior în special pentru pasaj și iernat, însă sunt întâlnite și perechi cuibăritoare. În perioadele de pasaj și iernat, este o specie larg răspândită în sit, cu semnalări frecvente în zonele terestre deschise precum terenuri arabile și pășuni.

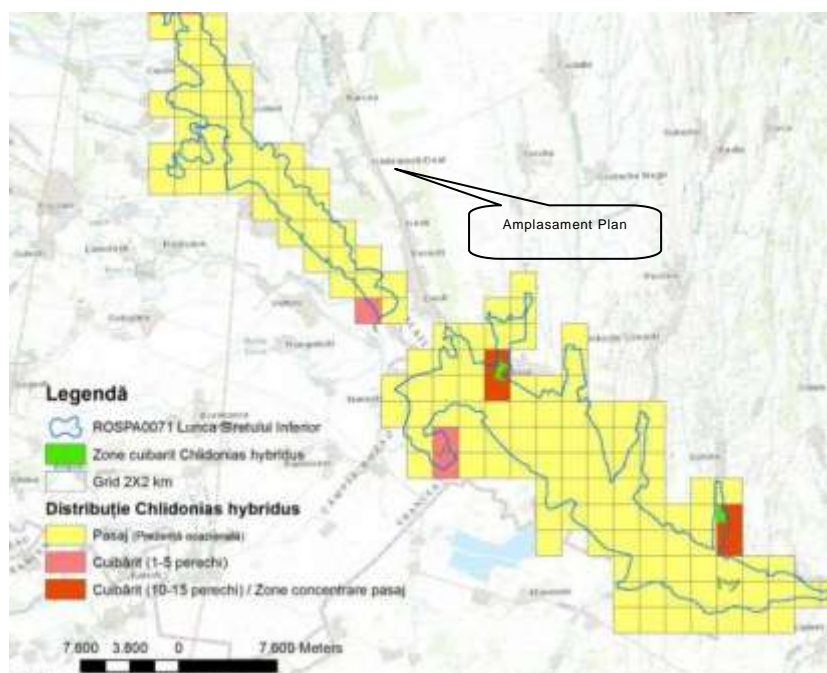


Distribuția speciei Buteo buteo

Mărimea populației speciei în ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior: Cuibărit: 4-6 perechi. Pasaj: 100-500 indivizi; Iernat: 50-100 indivizi. *Impact estimat*. Specia nu este prezentă în perimetrul studiat, este întâlnită în habitate acvatice. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.

• *Sorecarul mare - Buteo rufinus*. *Distribuție*: raspandire larga in Africa de Nord și Asia, din Maroc pana in China de Vest; este intalnit și in Europa de SudVest; juvenilii se disperseaza la nord de teritoriul de cuibarit, astfel ca prezenta speciei a fost inregistrata și in Europa de Nord - populatia europeana a fost estimata la 1 000 - 2 000 perechi. Dimensiuni: marime: 50 - 61 cm; anvergura aripi: 130 - 150 cm . Habitat: stepa cu terenuri deschise, necultivate, cu tufarisuri inalte, arbori, stancarie, coline. Biologie: perioada de reproducere: martie - mai; ponta cuprinde 2-3 oua; dieta: mamifere mici, reptile și insecte mari; cauta prada in zboruri circulare sau din puncte de observatie inalte; ierneaaza din Turcia pana in N Africii; parasesc teritoriile de cuibarit la sfarsitul lui august - septembrie și se intorc la mijlocul lui martie - aprilie. Status: specie nepericlitata, cu probabilitate mica de disparitie (Least Concern - LC) conform Listei Rosii IUCN. Specia este protejata prin intermediul OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice. Au fost observate exemplare solitare, rar perechi, patruland în zona galeriilor de rozatoare. *Impact estimat*. Specia nu este prezentă în perimetrul studiat. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.

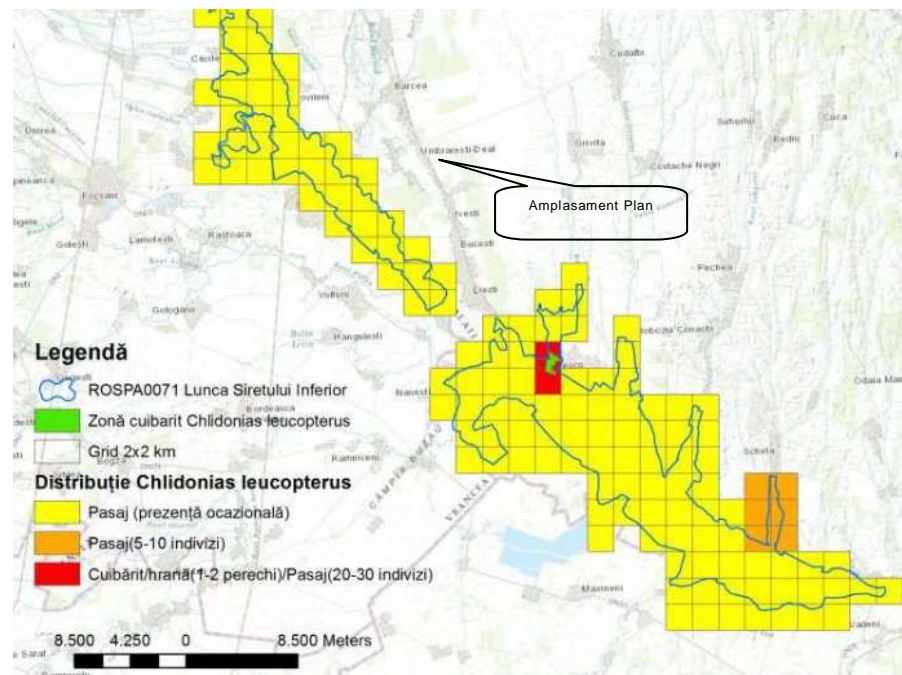
• *Chirighiță cu obraz alb - Chlidonias hybridus*. În România este o specie oaspete de vară. Numeroasă și larg răspândire mai ales în Câmpia Română și Delta Dunării. În expansiune teritorială și numerică. Efectiv: 6.000 – 10.000 perechi. Cuibărește în colonii, construindu-si cuibul pe suprafața apelor puțin adânci, fixându-l de vegetația plutitoare. În ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior chirighiță cu obraz alb - *Chlidonias hybridus* este o specie clocitoare. Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere); populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire. Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: Cuibărit: 50-80 perechi; Pasaj: 100-500 indivizi. *Impact estimat*. Habitatul preferat de această specie nu este prezent în perimetrul studiat. Identificată în habitatele acvatice. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.



Distribuția speciei *Chlidonias hybridus*

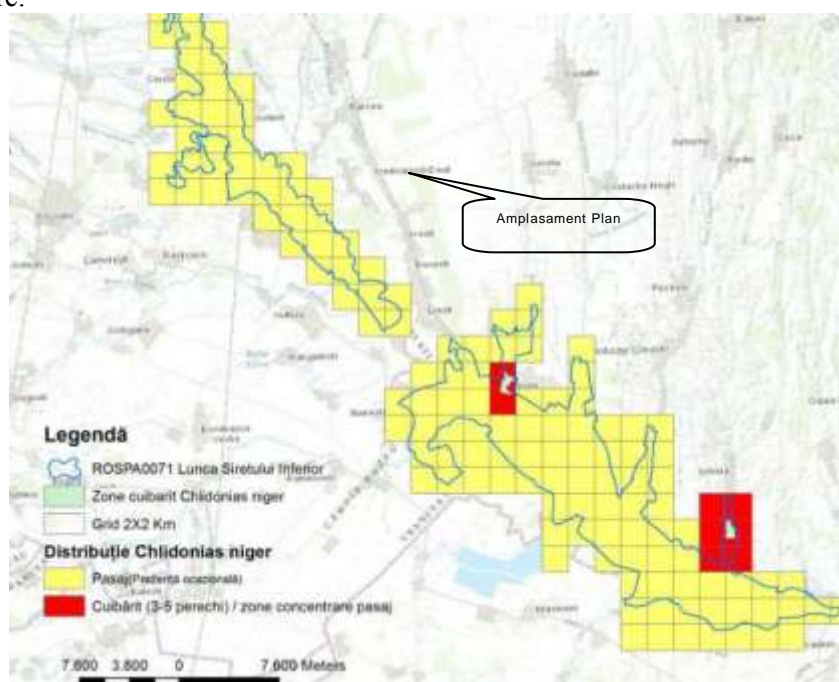
• *Chirighiță cu aripi albe - Chlidonias leucopterus*. Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere); populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire. Specia folosește aria naturală protejată ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior în special pentru pasaj și iernat, însă sunt întâlnite și perechi cuibăritoare în Rezervația Naturală Balta Tălăbasca. În perioadele de pasaj, specia poate utiliza pentru odihnă/hrană diferite suprafețe din sit, însă o prezență constantă nu s-a observat decât în Rezervația Naturală Balta Tălăbasca și lacul Lozova. Mărimea populației speciei în ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior: Cuibărit:

2-3 perechi; Pasaj: 10-50 indivizi. *Impact estimat.* Specia nu este prezentă în perimetrul studiat, este întâlnită în habitate acvatice. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.



Distribuția speciei *Chlidonias leucopterus*

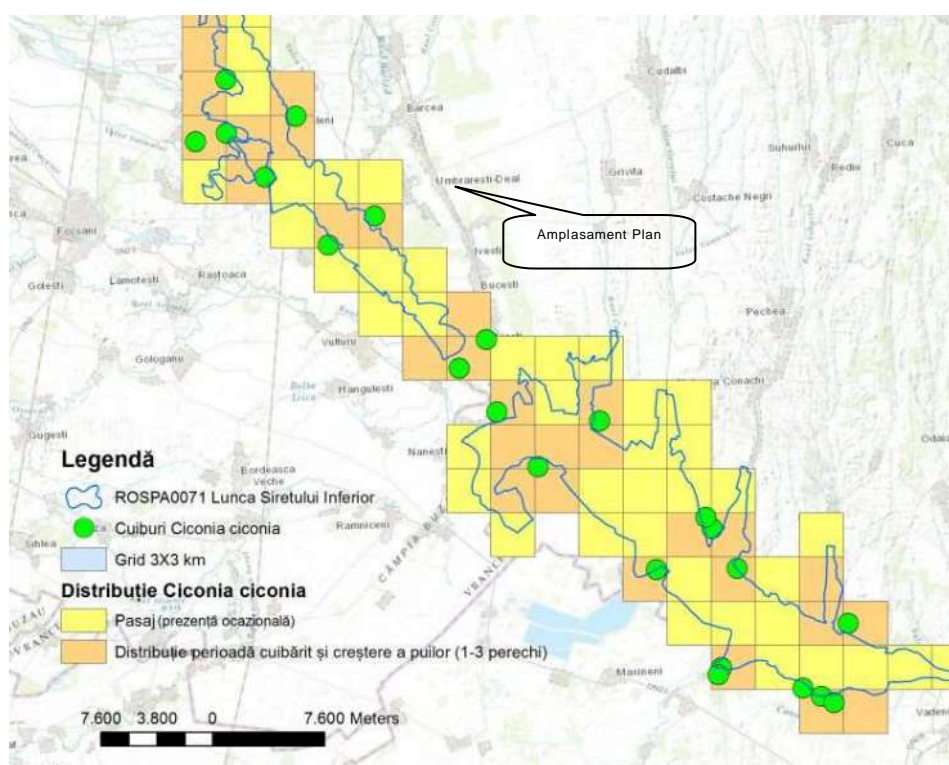
• *Chirighiță Neagră - Chlidonias niger*. Specia frecventează zonele mlăștinoase cu vegetație acvatică abundentă, cu ape stătătoare, lacuri și râuri liniștite, dar petrece o scurtă perioadă și zonele de coastă, mai ales în golfuri și lagune. În perioada de reproducere, indivizii speciei se retrag în zonele cu lacuri și mlaștini interioare. Își construiesc cuibul pe terase nămolose, în zonele inundabile cu vegetație bogată. Hrana este alcătuită din insecte și larve de insecte pe care le culeg de pe plantele acvatice și ripariene sau le prind din zbor și amfibieni. După perioada de împerechere se întorc iar în zonele de coastă pentru a se hrăni cu pește marin și crustacee. În ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, chirighiță neagră - *Chlidonias niger* este o specie clocitoare. Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere); populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire.



Distribuția speciei *Chlidonias niger*

Specia este prezentă la cuibărit doar în Rezervația Naturală Balta Tălăbască și lacul Lozova unde au fost identificate anual în perioada 2010-2014 între 3 și 5 perechi cuibăritoare. În perioadele de pasaj distribuția speciei este mai extinsă la nivelul ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, însă cu semnalări izolate. Zonele unde specia este întâlnită constant în perioadele de pasaj sunt Rezervația Naturală Balta Tălăbască și lacul Lozova unde cerințele de habitat sunt favorabile speciei. În celelalte zone, specia nu prezintă un caracter stabil în utilizarea unor anumite suprafețe. Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: Cuibărit: 5-10 perechi; Pasaj: 10-50 indivizi. *Impact estimat.* Habitatul preferat de această specie nu este prezent în perimetrul studiat. Identificată în habitatele acvatiche. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.

• *Barza albă - Ciconia ciconia.* Populația berzei albe pe glob înregistrează cca.166.000 perechi. În România are statut de oaspete de vară. Larg răspândită în România, în sate și la periferia unor orașe. Efectivul în România: 4.000-6.000 perechi. În ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, *Ciconia ciconia* este o specie de pasaj. Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere); populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire.



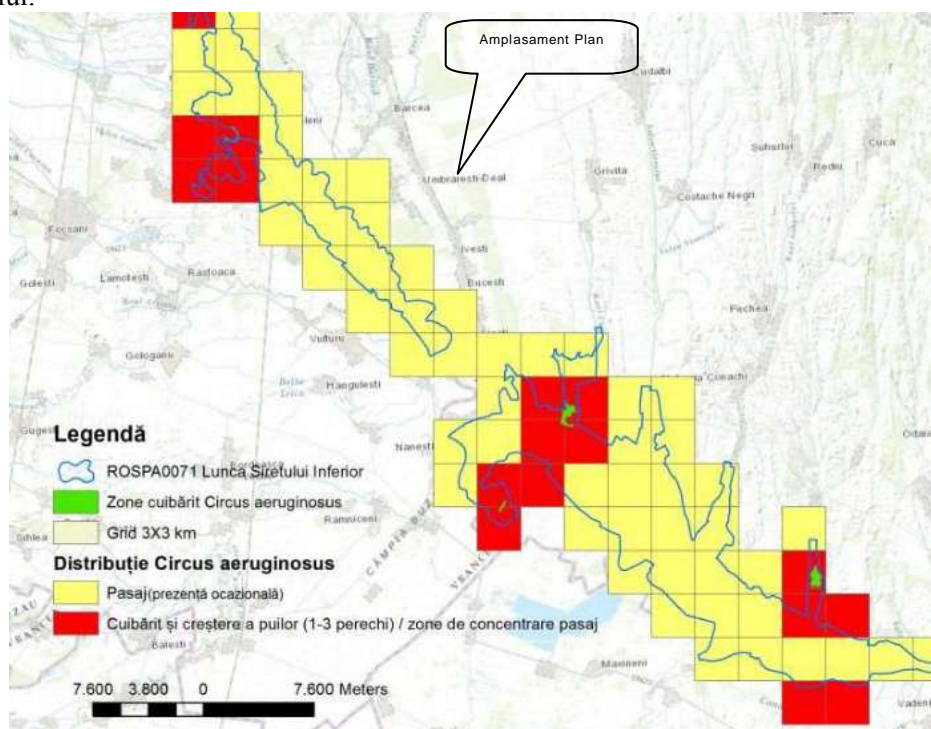
Distribuția speciei *Ciconia Ciconia*

Specia cuibărește exclusiv în localitățile învecinate ariei naturale protejate ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, însă folosește pentru hrană și terenuri suprapuse sitului, zone aflate în imediata vecinătate (2-3 km) a locațiilor cuiburilor care necesită măsuri distincte de management pentru a asigura o stare de conservare favorabilă a habitatelor folosite pentru hrană și implicit un grad ridicat de succes al reproducerii. În perioadele de pasaj distribuția speciei este mai extinsă la nivelul ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, însă fără a prezenta un caracter stabil în utilizarea unor anumite suprafețe. Mărimea populației în aria naturală protejată: Cuibărit: 25-30 perechi; Pasaj: 500-1000 indivizii. *Impact estimat.* Specie întâlnită la cuibărire în localități. Specia nu este prezentă în perimetrul studiat. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.

• *Erete de stuf - Circus aeruginosus.* În România este o specie oaspete de vara, întâlnită rar iarna. Răspândit mai ales în regiunea de câmpie, în stufărișuri întinse, în Delta Dunării. Efectiv: 700 – 1.500 perechi. Cuibărește în stufărișuri întinse. În ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, *Circus aeruginosus* este o specie clocitoare. Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere); populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire. Specia este prezentă constant la cuibărit în Rezervația Naturală Balta

Tălăbășca unde au fost identificate anual 2-3 perechi în perioada 2010-2014, de asemenea, în fiecare an din aceeași perioadă, au fost întâlnite 1-3 perechi cuibăritoare și în lacul Lozova din vecinătatea localității Braniștea județul Galați. În bălțile din vecinătatea localității Doaga jud. Vrancea, în intervalul 2010-2014, au fost identificate câte 1-2 perechi cuibăritoare. Specia a mai fost identificată anual la cuibărit în bălțile din vecinătatea localităților Rădulești județul Vrancea și Nămolosa județul Galați, iar în anul 2014 specia a fost identificată cuibărit și în vecinătatea localității Pădureni județul Vrancea. În perioadele de pasaj distribuția speciei este extinsă la nivelul ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, existând totuși o concentrare mai mare în zonele mai sus menționate unde cerințele de habitat sunt favorabile acestora.

Referitor la distribuția speciei în celelalte zone, *Circus aeruginosus* nu prezintă un caracter stabil în utilizarea acestor suprafețe. În ceea ce privește imediata vecinătate a ROSPA0071, în apropierea localităților Voinești și Cotu-Mihalea jud. Brăila, pe suprafața unei orezării, specia este prezentă constant în perioadele de pasaj folosind zona în special pentru hrană. Mărimea populației în aria naturală protejată: Cuibărit: 8-12 perechi; Pasaj: 50-100 indivizi. *Impact estimat.* Pasăre răpitoare ce populează habitatele acvatice. Specia nu este prezentă în perimetrul studiat. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.



Distribuția speciei *Circus aeruginosus*

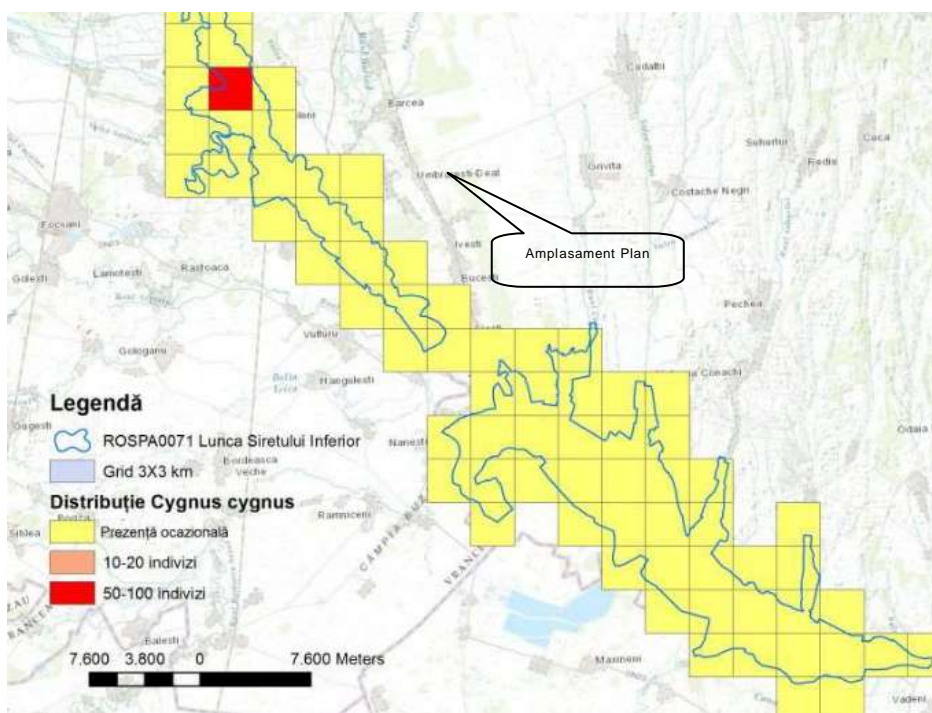
• *Dumbrăveanca - Coracias garrulus*. *Distribuție:* oaspete de vara în sudul și estul Europei, reprezentând peste 50 % din arealul global de reproducere a speciei; se reproduce și în nord-vestul Africii, vestul Asiei, până în Pakistan și Mongolia, în est. Iernează în Africa Subsahariană - populația dumbrăveană, la nivel de UE, a fost estimată la 5 000 - 12 000 perechi. Dimensiuni - marime: 29 - 32 cm; anvergura aripi: 52 - 57 cm. Habitat: zone de ses calde și în sorite, poieni deschise, pâlcuri de pin sau stejar, cu luminisuri, livezi, terenuri agricole mixte, vai largi de rauri, câmpii erodate, cu pâlcuri razlete de arbori spinosi sau de foioase - cuibăreste în scorburi de copaci mari, cavități din stânci, construcții sau maluri de rauri. *Biologie:* specie monogamă, solitară și teritorială, cu zbor de afișare specific; pona conține 4 - 5 ouă și este incubate de către femela pentru 17 - 19 zile; dieta constă în nevertebrate: carabusi și alte insecte cu corp tare, dar și mici vertebrate; în mod excepțional pot manca și fructe (struguri, smochine); iernează în Africa, în Sudul Saharei; înălțimea de zbor în timpul migrației este de 300 - 500 m, în coloane separate de km distanță, cu viteză medie de 48 km/h (observații din Somalia).

Amenințări: principalele amenințări sunt pierderea/degradarea habitatului, intensificarea agriculturii și utilizarea crescândă a pesticidelor (reducerea arealului de hranire), vanatului, persecutării. Status: aproape amenințată (Near Threatened - NT) pe Listele Roșii IUCN. Specia este protejată prin intermediul OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. În perioada vernală se pot observa aproape constant câteva exemplare în zona, fie pe firele rețelei electrice de

înaltă tensiune, fie în varful arbuștilor, uneori vânând insecte. *Impact estimat*. Specia nu este prezentă în perimetrul studiat. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.

• *Cristel de câmp - Crex crex*. Este o specie caracteristică zonelor joase, cum sunt pășunile umede, dar și culturilor agricole (cereale, rapita, trifoi, cartofi). În Alpi cuibărește până la 1.400 m altitudine, în China până la 2.700 m, iar în Rusia până la 3.000 m. Lungimea corpului este de 27-30 cm și o greutate medie de 165 g pentru mascul și 145 g pentru femela. Anvergura aripilor este cuprinsă între 42 – 53 cm. Se hrănește cu insecte și larvele acestora, viermi, seminte, plante și mugurii acestora. *Distribuție*: Este o specie prezentă pe cea mai mare parte a continentului european. *Populație*: populația europeană a speciei este foarte mare și cuprinsă între 1.300.000 - 2.000.000 perechi. A descrescut semnificativ în perioada 1970 - 1990. Deși s-a înregistrat o tendință crescătoare în perioada 1990 - 2000 în multe țări, populația din Rusia a fluctuat, astfel încât pe ansamblu populația a rămas stabilă. Efective mai mari sunt în Rusia și Ucraina. *Mod de cuibărit*: cuibărește la sol în poienile umede cu iarbă înaltă; uneori folosește și culturile perene cum ar fi lucerna și trifoiul. Caracteristicile cuibului: cuibul este instalat într-o adâncitură a pământului și este captușit cu ierburi sau alte resturi vegetale. Perioada de cuibărit: mai - iulie. Număr de pui pe an: 1. Număr de ouă în pontă: 8 - 12 ouă de culoare gălbuie cu pete gri sau roșcate. Timp de cloceală: 15 - 20 zile. Clocește mai mult femela. Puii sunt nidifugi și devin zburători după circa 35 de zile. *Habitat*: lacuri cu rogoz, câmpii cu vegetație bogată și umedă. *Hrana*: semințe și uneori plante tinere, nevertebrate cu predilecție larve de insecte sau chiar adulți. *Impact estimat*: Specia nu are condiții specifice de adăpost și cuibărire, în perimetrul analizat.

• *Lebădă de iarnă - Cygnus cygnus*. Specie ce cuibărește în extremitatea nordică a Europei, în tundra pe lacuri și mlaștini. Iarna întâlnește, de obicei, de-a lungul coastelor și pe lacurile și cursurile de apă mai mari. În ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior - *Cygnus cygnus* este o specie oaspete de iarnă. Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație care doar ierneză în aria naturală protejată. Specia este prezentă în fiecare sezon hiernal în aval de barajul de la Movileni jud. Galați într-o baltă formată din infiltrații din lacul de acumulare. Pe o parte parte a bălții, apa nu îngheață în sezonul rece, iar vegetația submersă este bine reprezentată, premise pentru prezența unui habitat favorabil pentru iernarea unor indivizi din specia *Cygnus cygnus*.



Distribuția speciei *Cygnus cygnus*

În perioada 2010-2014 au fost identificați anual între 50 și 100 indivizi folosind acest sit.

Alte două situri din aria naturală protejată unde sunt prezenți anual indivizi din această specie, sunt în aval de lacul de acumulare de la Călimănești jud. Vrancea și în zona podului rutier peste râul Siret din localitatea Adjudul Vechi jud. Vrancea.

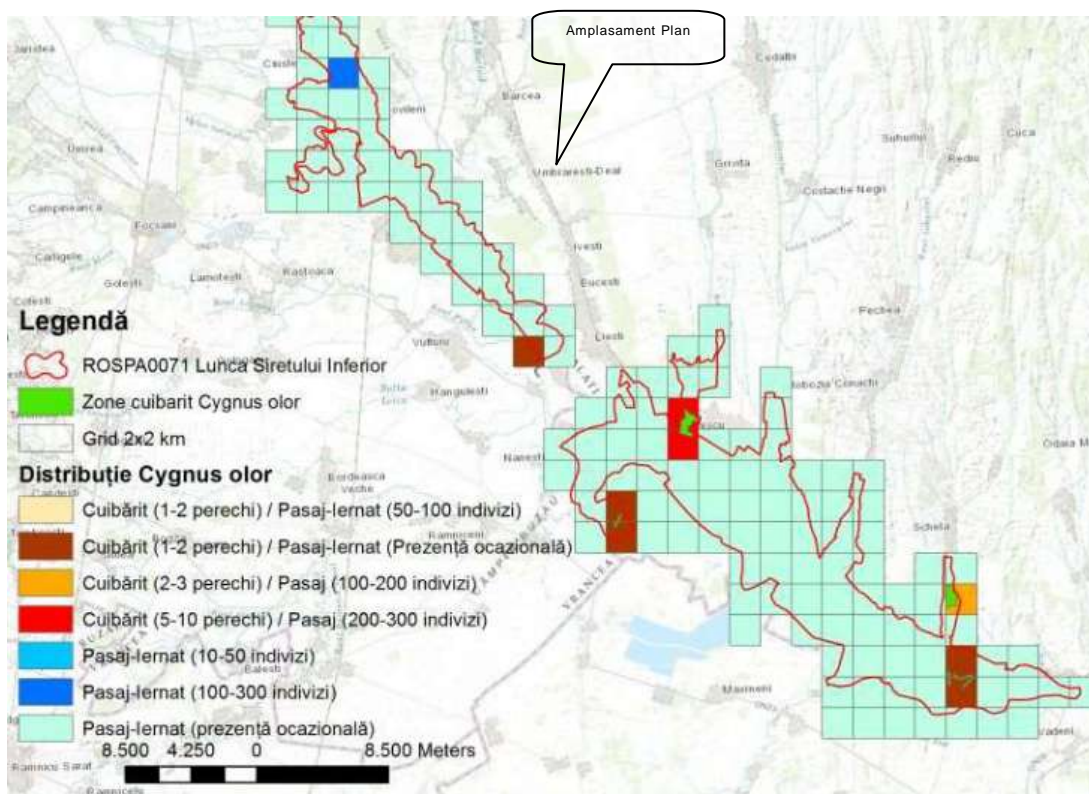
În sezonul hiernal distribuția speciei este extinsă la nivelul ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, existând totuși o concentrare în zonele mai sus menționate unde cerințele de habitat sunt favorabile acestora.

Referitor la distribuția speciei în celelalte zone, *Cygnus cygnus* nu prezintă un caracter stabil în utilizarea acestor suprafețe. Mărimea populației în aria naturală protejată: iernat 50-100 indivizi.

Impact estimat. Habitatul preferat de această specie nu este prezent în perimetrul studiat. Specia preferă zonele umede cu lacuri și bălți întinse. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.

- *Lebăda cucuiată, Lebăda de vară, lebăda mută - Cygnus olor.*

Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere); populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire; populație care iernează în aria naturală protejată. Specia folosește aria naturală protejată ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior pentru cuibărit și creștere a puilor, hrană și odihnă în perioadele de pasaj și iernat. În perioadele de cuibărit, distribuția speciei este una mai restrânsă la nivelul sitului, însă în cele de pasaj și iernat, este o specie larg răspândită în sit, cu semnalări frecvente pe cursul râului Siret și a lacurilor și bălților până la înghețul acestora. În aval de barajul de la Movileni jud. Galați, într-o baltă formată din infiltrații de la lacul de acumulare, este prezentă o concentrare a indivizilor în special în sezonul hiernal. Mărimea populației speciei în ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior: Cuibărit: 20-30 perechi; Pasaj: 300-500 indivizi; Iernat: 100-200 indivizi. Impact estimat. Specia nu este prezentă în perimetrul studiat, este întâlnită în habitate acvatice. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.

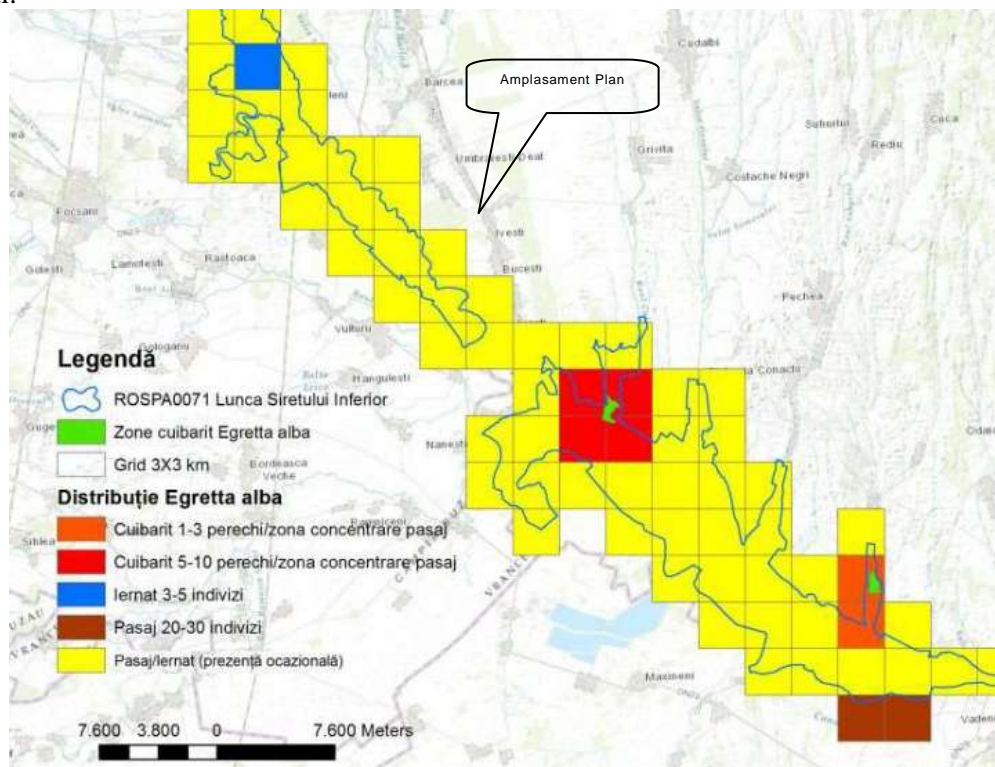


Distribuția speciei *Cygnus olor*

- *Cicănițoarea neagră - Dryocopus martius.* Larg răspândită în pădurile de foioase, de amestec și conifere, cu arbori ajunși la maturitate. Este cea mai mare ciocănițoară din Europa, având dimensiuni apropiate de cele ale unei ciori. Lungimea corpului este de 40 - 46 cm și o greutate de 250 - 370 g. Anvergura aripilor este de circa 67-73 cm. Se hrănește cu insecte și larvele acestora de sub scoarța arborilor. Longevitatea cunoscută este de 14 ani. **Distribuție:** Este o specie prezentă în cea mai mare parte a continentului european. Spre deosebire de restul speciilor de ciocănițoari al căror zbor este ondulatoriu, ciocănițoarea neagră are un zbor continuu asemănător cu cel al alunarului sau al găitei. Realizează excavatii mari în arborii bătrâni și uscați atât pentru odihnă cât și pentru cuibărit. Înălțimea la care este realizată cavitatea pentru cuibărit variază între 4 - 25 m. Este considerată o specie cheie în zonele împădurite, asigurând spații de cuibărit pentru multe specii de păsări și mamifere. Prin controlul exercitat asupra populațiilor de insecte de sub scoarța, protejează copacii. Folosește

un teritoriu ce variaza între 100 - 400 ha. Este o specie sedentara. *Populatia* europeana este relativ mare și cuprinsa între 740 000 - 1400 000 perechi. Specia s-a mentinut la un nivel stabil în perioada 1970 - 1990. Aceasta stare este mentinuta și în prezent, desi în unele tari s-a înregistrat un anume declin. Populatii mai mari se înregistreaza numai în Rusia și Belarus. *Amenințari:* degradarea habitatelor și reducerea locurilor de cuibarit prin eliminarea arborilor maturi, a lemnului mort pe picior din paduri și a copacilor scorburoși. Un management prietenos al padurilor pentru speciile caracteristice acestui tip de habitat este necesar și urgent. *Impact estimat.* Specia nu este prezentă în perimetrul studiat. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.

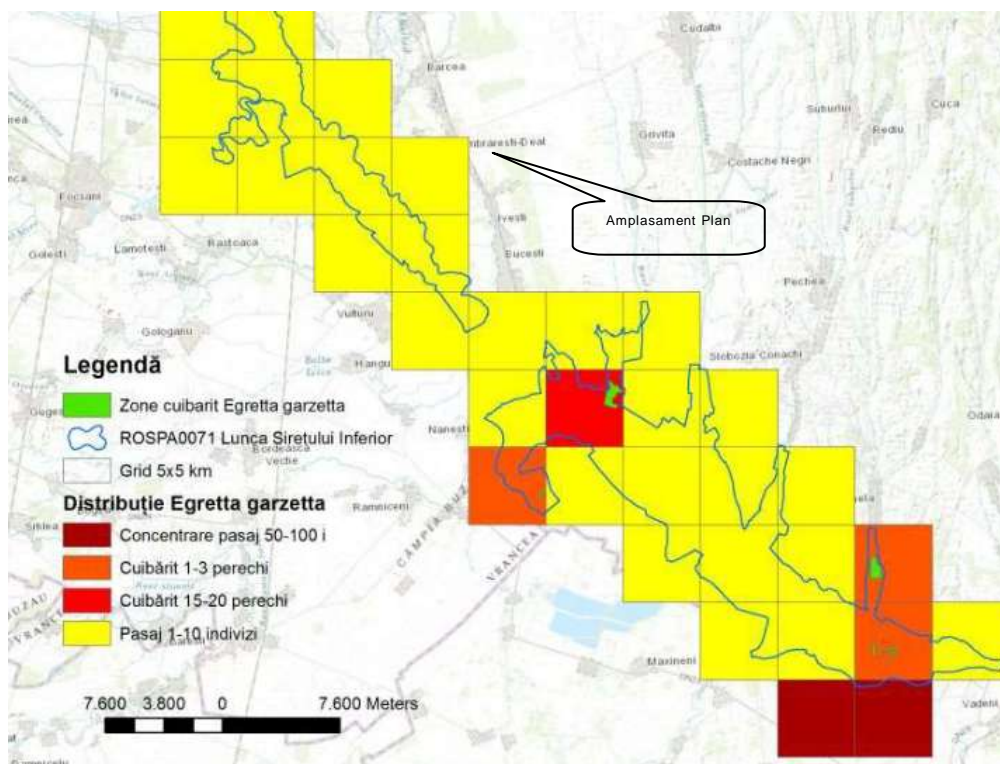
• *Egretta mare - Egretta alba.* Specia este prezentă cu o populație de 24.000 perechi în Europa. În România are statut de oaspete de vară. Cuibărește în principal doar în Delta Dunării, rar în interiorul țării. Puține exemplare ierneză în țară. Efectivul în România: 300-400 perechi. În ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, *Egretta alba* este o specie rar clocitoare. Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru eproducere); populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire; populație care ierneză în aria naturală protejată. specia este prezentă constant la cuibărit în Rezervația Naturală Balta Tălăbasca unde au fost identificate anual 5-10 perechi în perioada 2010-2014, de asemenea, în fiecare an din aceeași perioadă, au fost întâlnite 1-3 perechi cuibăritoare și în lacul Lozova din vecinătatea localității Braniștea jud. Galați. În perioadele de pasaj distribuția speciei este extinsă la nivelul ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, existând totuși o concentrare mai mare în zonele mai sus menționate unde cerințele de habitat sunt favorabile acesteia. În vecinătatea localităților Voinești și Cotu Lung jud. Brăila, pe suprafața unei orezării, au fost identificați în fiecare perioadă de pasaj din perioada 2010-2014, între 20 și 30 indivizi folosind zona în special pentru hrană. Referitor la distribuția speciei în celelalte zone, *Egretta alba* nu prezintă un caracter stabil în utilizarea acestor suprafețe. În sezonul hiemal, deși specia a fost întâlnită izolat și insular în diferite locații din ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, zonele în care este întâlnită constant iernând sunt în aval de barajul lacului de acumulare de la Movileni jud. Galați și în zona podului rutier de la Adjudul Vechi jud. Vrancea. Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: Cuibărit: 10-15 perechi; Pasaj: 50-100 indivizi; Iernat: 10-15 indivizi. *Impact estimat.* Habitatul preferat de această specie nu este prezent în perimetrul studiat. Identificată în habitatele acvatice. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.



Distribuția speciei *Egretta alba*

• *Egretta mică - Egretta garzetta.* Specia este prezentă cu o populație de 94.000 perechi în Europa. În România are statut de oaspete de vară. Cuibărește în colonii mixte cu alte specii de stârci. Puțin numeroasă în

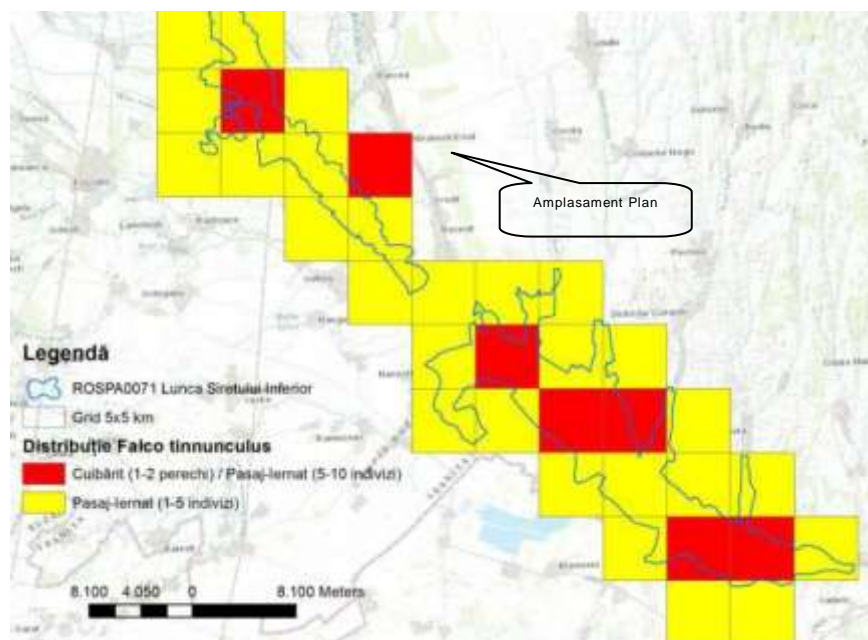
unele puncte din interiorul țării. Efectivul în România: 2.500-3.000 perechi. În ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, *Egretta garzetta* este o specie clocitoare. Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere); populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire. Specia este prezentă constant la cuibărit în diferite locații pe tot cuprinsul ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, cu efective mai numeroase (15-20 perechi) cuibărind în Rezervația Naturală Balta Tălăbasca. Datorită caracteristicilor de habitat prezente pe cursul râului Siret, specia este o apariție constantă atât în perioada de reproducere cât și în perioadele de pasaj, când distribuția speciei este extinsă la nivelul ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, existând totuși o concentrare mai mare în vecinătatea localităților Voinești și Cotu Lung jud. Brăila, pe suprafața unei orezării și în vecinătatea localității Ionășești jud. Galați în albia râului Siret, folosind aceste zone în special pentru hrană. Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: cuibărit: 30-40 perechi; Pasaj: 200-300 indivizi. *Impact estimat.* În perimetrul studiat nu este prezentă. Este întâlnită în habitate acvatice. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.



Distribuția speciei *Egretta garzetta*

- *Vânturel roșu - Falco tinnunculus*. Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere); populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire; populație care ierneză în aria naturală protejată. Specia folosește aria naturală protejată ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior pentru cuibărit și creștere a puilor și pentru hrană și odihnă în perioadele de pasaj și iernat.

Este o specie larg răspândită în sit, cu semnalări frecvente în zonele terestre deschise, precum terenuri arabile și pășuni. Mărimea populației speciei în ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior: Cuibărit: 10-20 perechi; Pasaj: 50-100 indivizi; Iernat: 50-100 indivizi. *Impact estimat.* Specia nu este prezentă în perimetrul studiat, este întâlnită în habitate acvatice. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.

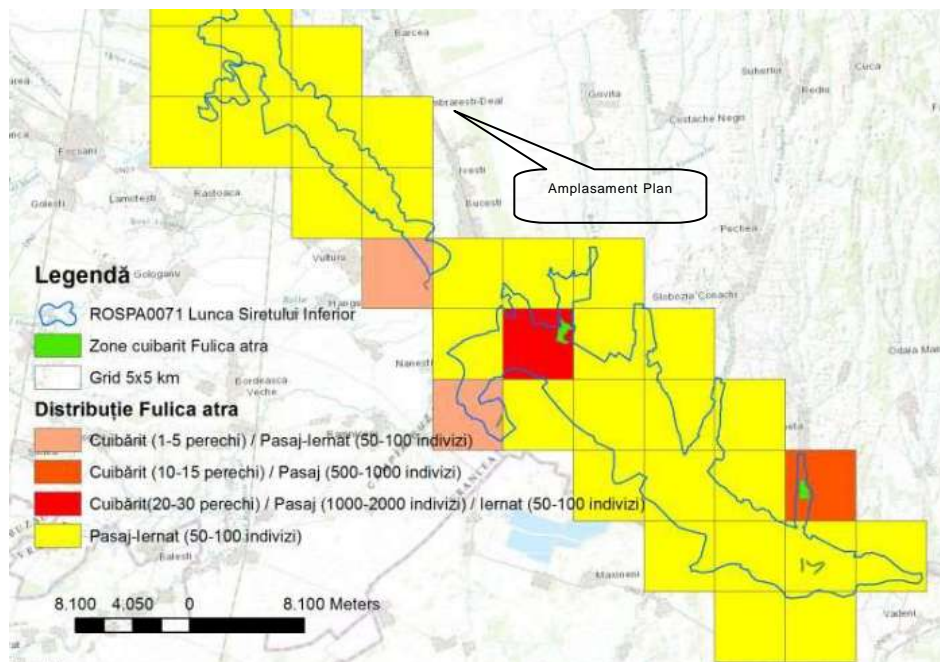


Distribuția speciei Falco tinnunculus

• *Vânturel de seară - Falco vespertinus*. Vânturelul de seară, cunoscut și sub denumirea de șoimuleț de seară, este o specie caracteristică zonelor deschise cu pâlcuri de pădure așa cum sunt stepele, pășunile, suprafețele agricole cu altitudine redusă, deși în Asia este prezent și la 1500 m. Lungimea corpului este de 28-34 cm și are o greutate medie de 130-197 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 65-76 cm. Este un șoim de talie medie spre mică, cu o siluetă apropiată de a vânturelului roșu (*Falco tinnunculus*) și a șoimului rândunelelor (*Falco subbuteo*). Hrana: insecte, mamifere mici, broaște și șerpi. Localizare: este o specie prezentă în sudul și estul continentului european. Este o pasăre socială ce cuibărește în colonii. Pentru aceasta ocupă cuiburi vechi de răpitoare sau corvide, fiind în acest fel dependentă de coloniile de ciori de semănătură (*Corvus frugilegus*). Cea mai mare parte a hranei formată din insecte o capturează în zbor. Uneori „planează la punct fix”, sau merge pe sol căutându-și prada. Cel mai activ vânează la răsărit și în amurg, când poate fi văzut zburând la mică înălțime, deasupra râurilor. Iernează în Africa. Longevitatea maximă cunoscută este de 13 ani și trei luni. Populația europeană a speciei este relativ mică, cuprinsă între 26000-39000 de perechi. A marcat un declin semnificativ în perioada 1970-1990. Deși în unele țări în perioada 1990-2000 aceasta s-a menținut stabilă, a continuat să descrească în Rusia și în tot estul continentului, determinând o tendință de scădere pe ansamblu. Sosește din cartierele de iernare în a doua parte a lunii aprilie și în prima parte a lunii mai. Femela depune 3-4 ouă în a doua parte a lunii mai și începutul lunii iunie, cu o dimensiune medie de 36,5 x 28,9 mm. Incubația durează în medie 27-28 de zile și este asigurată de ambii părinți. Puii devin zburători la 27-30 de zile și devin complet independenți după încă o săptămână. Absența locurilor de cuibărit ca urmare a reducerii efectivelor de ciori în unele zone, defrișarea pâlcurilor de copaci din zonele de cuibărit, intensificarea agriculturii prin folosirea pesticidelor sunt principalele pericole pentru specie. Un program de conservare a populației cuibăritoare din Ungaria și vestul României s-a desfășurat printr-un proiect LIFE în care partener în România a fost Grupul Milvus. Au fost observate periodic exemplare ale acestei specii, însă de fiecare dată în zbor, tranzitând zona de studiu, fără a prezenta comportament al unor păsări care cuibăresc în zonă. De asemenea, au mai fost observate exemplare și pe perioada migrației, însă întotdeauna la altitudini mai mari de 200 de metri. *Impact estimat*. Specia nu este prezentă în perimetrul studiat. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.

• *Lișiță - Fulica atra*. Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere); populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire; populație care iernează în aria naturală protejată. Specia folosește aria naturală protejată ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior pentru cuibărit și creștere a puilor, hrană și odihnă în perioadele de pasaj și iernat. În perioadele de cuibărit, distribuția speciei este una mai restrânsă la nivelul sitului, în să în cele de pasaj și iernat, este o specie larg răspândită în sit, cu semnalări frecvente pe cursul râului Siret și a lacurilor și bălților până la înghețul acestora. Mărirea populației speciei în ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior: Cuibărit: 30-50 perechi. Pasaj: 2500-3000 indivizi; Iernat: 300-500 indivizi. *Impact*

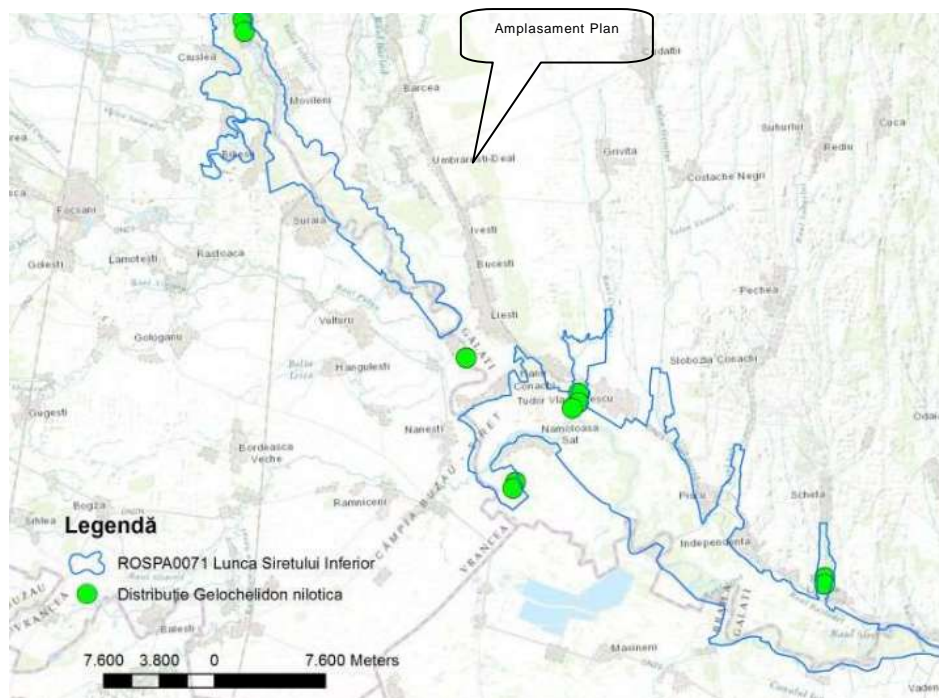
estimat. Specia nu este prezentă în perimetrul studiat, este întâlnită în habitate acvatice. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.



Distribuția speciei Fulica atra

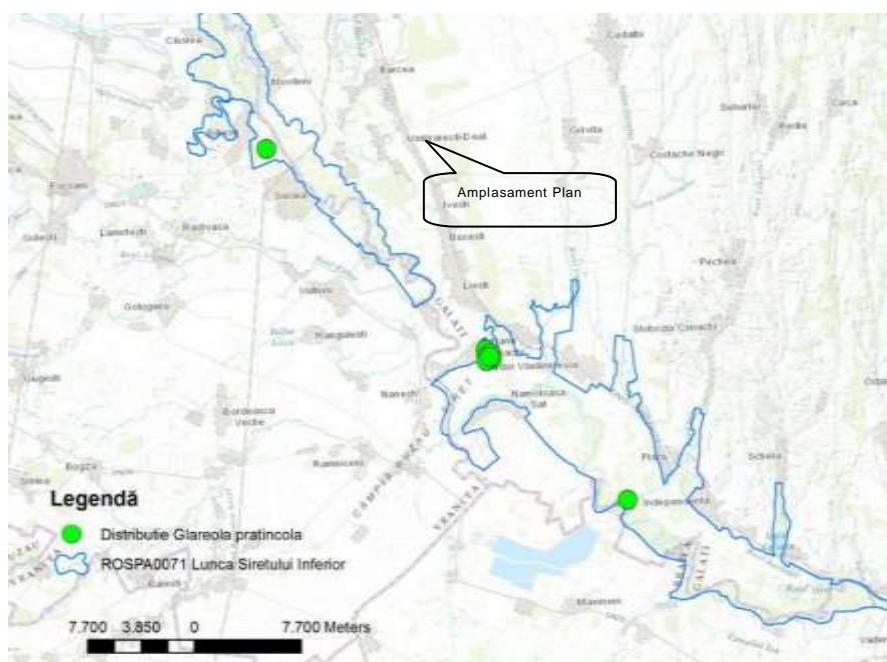
- *Cufundar polar - Gavia arctica*. Cuibareste solitar in zona arctica a Eurasiei pe lacuri interioare și golfuri marine, acolo unde nu se manifesta fluxul și refluxul. Paraseste locurile de cuibarit in septembrie, octombrie și revine inapoi in aprilie, mai. Ierneaza in zona Marii Baltice și in centrul și sudul Europei. Isi schimba penajul (naparleste) in februarie, martie. Este o specie tacuta in zbor și in timpul iernii (cu exceptia perioadei de cuibarit). Populatia europeana este relativ mica (mai puțin de 92.000 perechi) și a manifestat un declin accentuat in perioada cuprinsa între 1970 - 1990. Desi in Suedia și Finlanda specia a fost stabila sau a crescut numeric, între 1990 - 2000 in Rusia, unde populatia este cea mai numeroasa și in Norvegia, a continuat sa scada. In Romania apare iarna in numar redus. Cu o talie intermediara între Cufundarul mic și Cufundarul mare, poate fi confundata cu ambele specii. Este o specie acvatica și migratoare. Adultii au lungimea corpului cuprinsa între 63 - 75 cm și o greutate de ce variaza între 2.000 - 3.400 g. Deschiderea aripilor este cuprinsa între 100 - 127 cm. Comparativ cu una din speciile comune la noi, depaseste ca dimensiune corcodelul mare. Se hraneste cu peste, nevertebrate acvatice și vegetatie acvatica scufundandu-se pana la adancimi de 30 m și o perioada de timp de pana la 2 minute. Paraseste usor cuibul in caz de deranj. Fiind o specie ce petrece luni de zile fara a reveni pe uscat este sensibila la poluarea apei, in special cu produse petroliere. Plasele monofilament determina cresterea mortalitatii la aceasta specie. *Impact estimat*. Specia nu este prezentă în perimetrul studiat, este întâlnită în habitate acvatice. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.

- *Pescăriță răsătoare - Gelocheilidon nilotica*. Populația globală a speciei este estimată la 79.000-310.000 indivizi (Wetlands International 2002). Populația europeană este de cca 22.000 perechi. În România este o specie oaspete de vară. Localizată în complexul lagunar Razelm-Sinoe. În prezent nu se cunosc locuri din Dobrogea de cuibarit ale acestei specii. Efectiv: 10-40 perechi. În ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, pescăriță răsătoare este o specie rar întâlnită în pasaj. Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire. Specia folosește aria naturală protejată ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior în perioadele de pasaj. Indivizi din această specie au fost identificați în diferite locații din sit, însă nu s-a observat o utilizare constantă a unor zone, fiind observată atât pe cursul râului Siret cât și în lacurile suprapuse ariei naturale protejate. Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: pasaj 5-10 indivizi. *Impact estimat*. Specia nu este prezentă în perimetrul studiat, habitatul preferat al speciei este cel acvatic, nu cel terestru. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.



Distribuția speciei Gelocheilidon nilotica

• *Ciovlică ruginie - Glareola pratincola*. Populația globală a speciei este estimată la 170.000 - 600.000 indivizi (Wetlands International 2002). Populația europeană este de cca 18.000 perechi. În România este o specie oaspete de vară. Răspândită în estul Dobrogei, complexul lagunar Razelm Sinoe, nord-estul Munteniei, lunca Dunării (Călărași). Efectiv: 250-350 perechi. În ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, ciovlica ruginie - *Glareola pratincola* este o specie rar întâlnită în pasaj. Tipul populației speciei în aria naturală protejată : populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire. Specia folosește aria naturală protejată ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior în perioadele de pasaj. Indivizi din această specie au fost identificați în diferite locații din sit, însă nu s-a observat o utilizare constantă a unor zone, fiind totuși identificată în mai multe rânduri în vecinătatea localității Fundenii Noi jud. Galați în apropierea unei bălți temporare. Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: Pasaj: 10-14 indivizi. *Impact estimat*. Habitatul preferat de această specie nu este prezent în perimetrul studiat. Specia este identificată în zone umede. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.

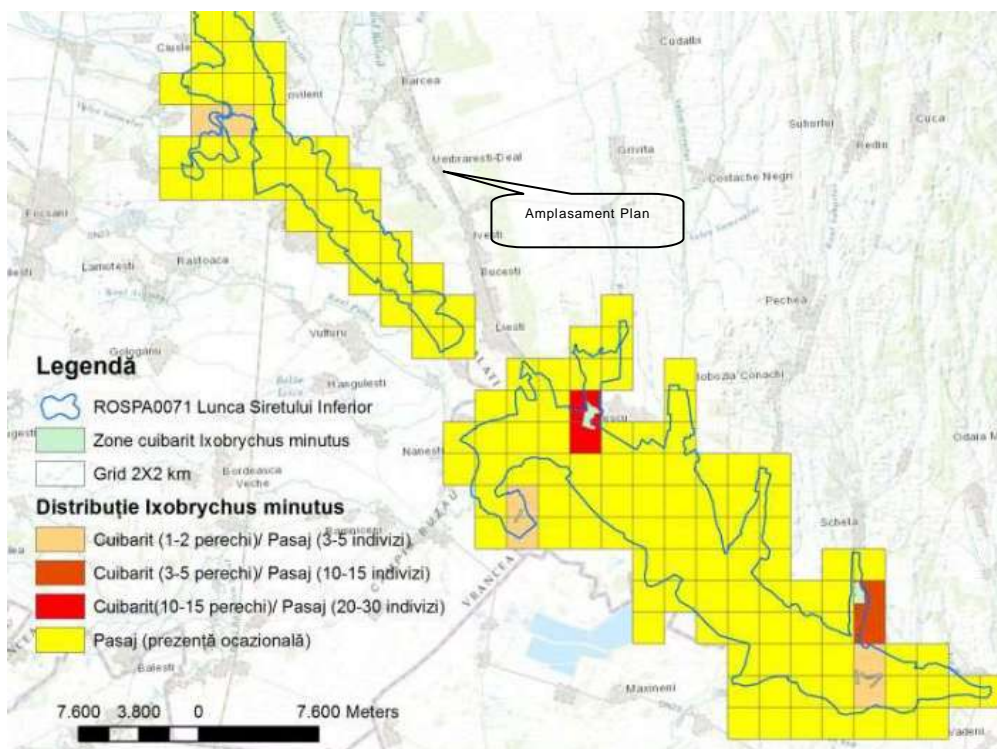


Distribuția speciei Glareola pratincola

• *Codalb- Haliaeetus albicila*. **Distributie:** larg raspandita prin toata Europa, din Islanda la Est in Scandinavia și peste regiunea Rusiei. Frecvent întâlnită în zonele umede din Delta Dunarii și Complexul Razim Sinoe. **Habitat:** prefera tarmuri izolate, zone umede, inundate (delte). **Dimensiuni:** marime: 77 - 92 cm; anvergura aripi: 190 - 250 cm. **Biologie:** este o specie sedentara; la noi în tara poate fi intalnita și observata tot timpul anului; puțin activa, își petrece mult timp stand în copaci și observand împrejurimile; zboara la mari înalțimi; cuibul este voluminos, construit din ramuri, amplasat pe stanci sau în arbori mari; ponta cuprinde 1-3 oua albe, clocite cu randul de catre ambii parinti, timp de 38 zile - puii raman în apropierea cuibului, după eclozare, fiind dependenti de parinti pentru încă 6-10 saptamani - maturitatea sexuala este atinsa la 4 - 5 ani; specie monogama, formeaza perechi pe viata; își pastreaza situările de cuibarit ; masculii sunt teritorialii; se hranesc cu pesti și pasari acvatice, adesea și cadavre. **Amenintari:** distrugerea, degradarea, pierderea habitatelor, utilizarea pesticidelor. **Status:** specie nepericlitata, cu probabilitate mica de disparitie (Least Concern - LC) conform Listei Rosii IUCN. Specia este protejata prin intermediul OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice. Apare foarte rar în exemplare solitare în zona studiata, totdeauna numai în survol.

Impact estimat. Habitatul preferat de această specie nu este prezent în perimetrul studiat. Specia este identificată în zone umede. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.

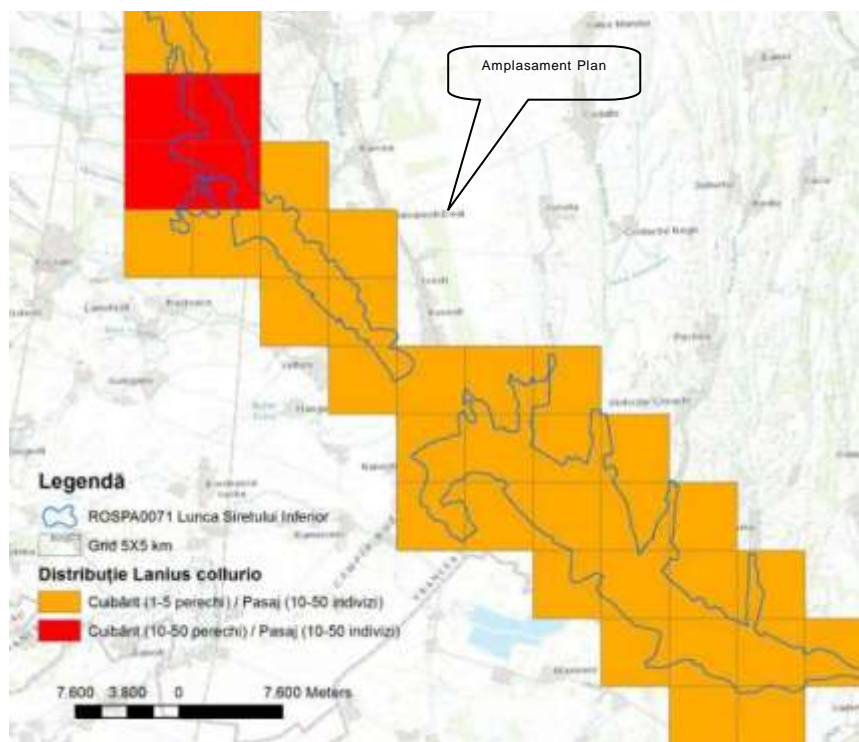
• *Stârc pitic - Ixobrychus minutus*. În România este o specie oaspete de vara. Frecvent și larg raspandit, oriunde exista stufarisuri dese. Efectiv: 10.000 – 20.000 perechi. Cuibărește în perechi izolate. Cuibul este realizat din trestie și diferite alte plante. De regulă, cuibul este izolat construit pe trestie veche căzută la pământ, pe sol cu vegetație bogată. În ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, stârcul pitic este o specie cuibăritoare întâlnită în majoritatea habitatelor prielnice speciei – lacuri și bălți cu stufărișuri întinse și dese. Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere); populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire. Specia este prezentă constant la cuibărit în diferite locații pe tot cuprinsul ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, cu efective mai numeroase (10-15 perechi) cuibărind în Rezervația Naturală Balta Tălăbasca. Datorită caracteristicilor de habitat prezente în anumite lacuri și bălți din lungul râului Siret, specia este o apariție constantă atât în perioada de reproducere cât și în perioadele de pasaj, când distribuția speciei este extinsă la nivelul ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, existând totuși o concentrare mai mare în Balta Tălăbasca și Lacul Lozova, folosind aceste zone în special pentru hrană Mărirea populației speciei în aria naturală protejată: Cuibărit: 20-25 perechi Pasaj: 50-100 indivizi.



Distribuția speciei *Ixobrychus minutus*

Impact estimat. Habitatul preferat de această specie nu este prezent în perimetrul studiat. Identificată în habitatele acvatiche. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.

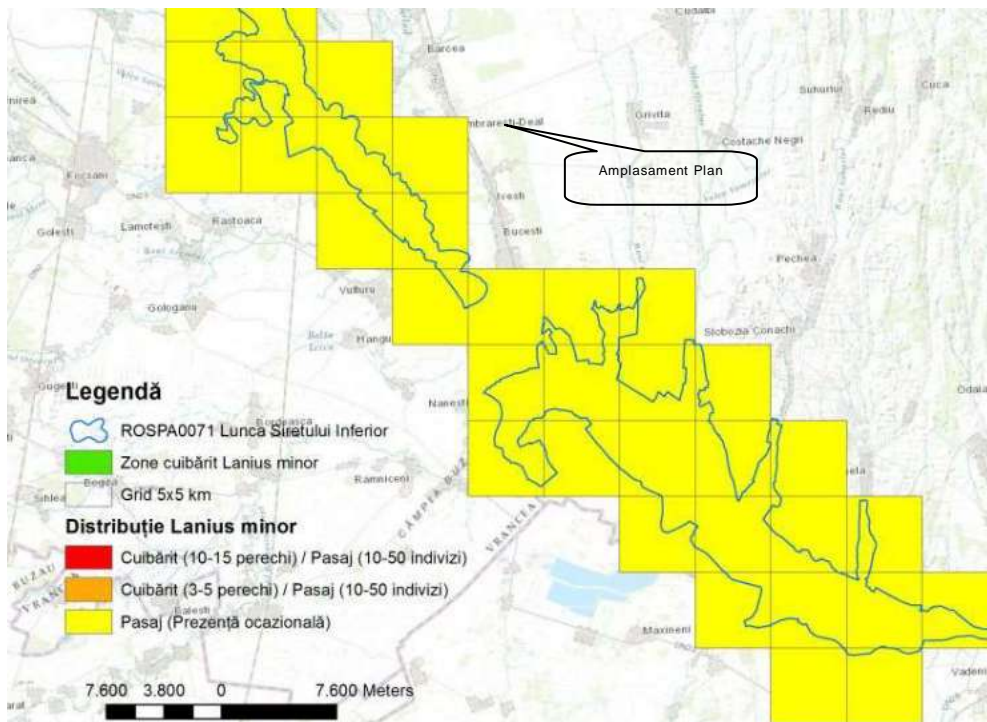
- *Sfrâncioc roșiatic - Lanius collurio.* În România este o specie oaspete de vară. Larg răspândit. Abundența maximă se înregistrează la deal și câmpie. Efectiv: 400.000 - 800.000 perechi. Sfrânciocul roșiatic aparține tipului de faună european. Este o specie migratoare ce populează margini de păduri, poieni cu mult subarboret etc. În ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, sfrânciocul roșiatic (*Lanius collurio*) este o specie comună la cuibărit. Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere); populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire. Specia este prezentă constant la cuibărit în diferite locații pe tot cuprinsul ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, cu efective mai numeroase cuibărind în Rezervația Naturală Lunca Siretului (trupul Pădurea Neagră) și în imediata vecinătate a acesteia. Datorită caracteristicilor de habitat prezente în anumite zone cu arbuști (în special *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa* și *Rosa canina*), specia este o apariție constantă atât în perioada de reproducere cât și în perioadele de pasaj, când distribuția speciei este extinsă la nivelul ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, folosind situl în special pentru hrană și odihnă. Mărimea populației speciei în sit: cuibărit: 100-500 perechi; Pasaj: 1000-5000 indivizi. *Impact estimat.* Specia nu este prezentă în perimetrul studiat. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.



Distribuția speciei *Lanius collurio*

- *Sfrâncioc cu frunte neagră - Lanius minor.* În România este o specie oaspete de vara. Specie larg răspândită și relativ numeroasă în zona de câmpie a țării. Efectiv: 60.000 – 100.000 perechi. Observat în locuri deschise, cu copaci izolați și tufişuri. În ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, sfrânciocul cu fruntea neagră - *Lanius minor* este o specie comună la cuibărit. Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere); populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire. Specia este prezentă constant la cuibărit în partea de nord a ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, cu efective mai numeroase cuibărind în apropierea localității Adjud jud. Vrancea. Datorită caracteristicilor de habitat prezente în aceste zone, în special prezența unor plopi maturi în zone cu vegetație arboricolă cu o densitate scăzută, în apropierea unor terenuri agricole/regiuni deschise, specia găsește condiții prielnice pentru cuibărit. Este o apariție constantă atât în perioada de reproducere cât și în perioadele de pasaj, folosind situl în special pentru hrană și odihnă. Mărimea populației în aria naturală protejată: Cuibărit: 20-35 perechi; Pasaj: 100-500 indivizi.

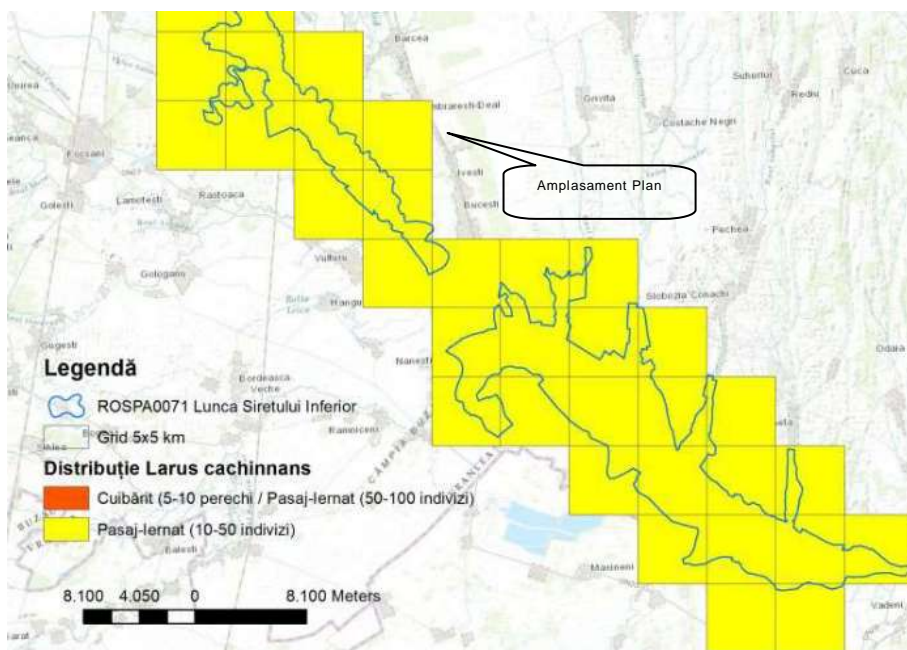
Impact estimat. Specia nu este prezentă în perimetrul studiat. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.



Distribuția speciei Lanius minor

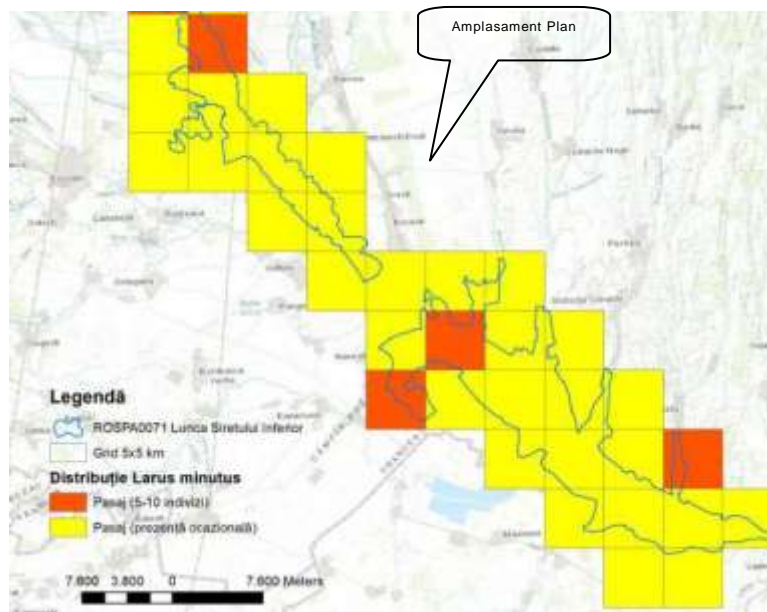
• *Pescăruș pontic - Larus cachinnans*.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere); populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire; populație care ierneză în aria naturală protejată. Specia folosește aria naturală protejată ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior pentru cuibărit și creștere a puilor, hrană și odihnă în perioadele de pasaj și iernat. În perioadele de cuibărit, distribuția speciei este una mai restrânsă la nivelul sitului, în să în cele de pasaj și iernat, este o specie larg răspândită în sit, cu semnalări frecvente pe cursul râului Siret și a lacurilor și bălților până la înghețul acestora. Mărimea populației speciei în ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior: Cuibărit: 20-25 perechi; Pasaj: 300-500 indivizi; Iernat: 50-100 indivizi. *Impact estimat.* Specia nu este prezentă în perimetrul studiat, este întâlnită în habitate acvatice. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.

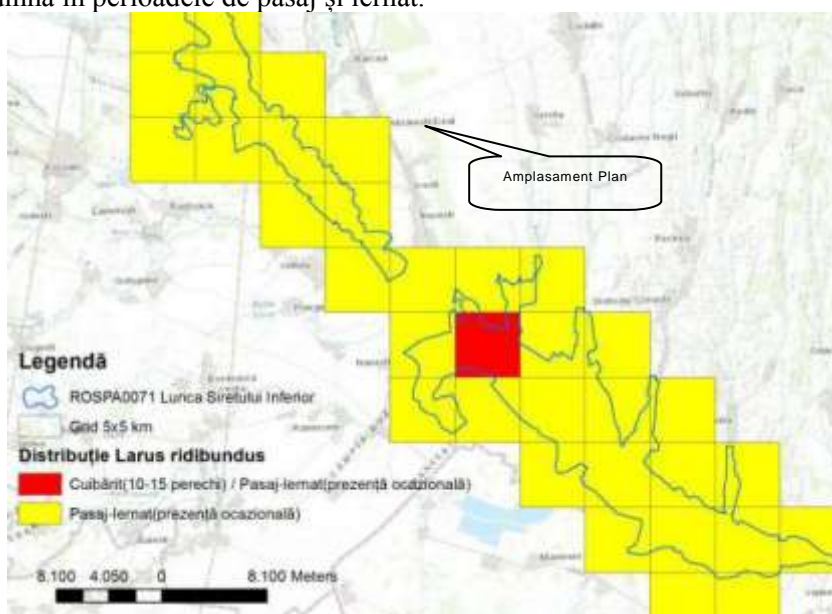


Distribuția speciei Larus cachinnans

• *Pescăruș mic – Larus minutus*. Cuibărește relativ rar în sud-estul Deltei Dunării și pe lacurile din lungul litoralului. Apare mai frecvent din nordul arealului în perioadele de pasaj și iarna. În ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior - *Larus minutus* este o specie identificată în timpul migrației. Impact estimat. Habitatul preferat de această specie nu este prezent în perimetrul studiat. Identificată în habitate acvatice. Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire. Specia folosește aria naturală protejată ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior în perioadele de pasaj. Indivizi din această specie au fost identificați în diferite locații din sit, însă s-a observat o utilizare constantă pentru hrănit a lacurilor de acumulare Movileni și Călimănești, a bălții din vecinătatea localității Nămoloasa jud. Galați, Rezervației Naturale Balta Tălăbasca și a lacului Lozova, în restul zonelor prezența speciei fiind una ocazională. Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: pasaj: 20-50 indivizi. *Impact estimat*: Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.

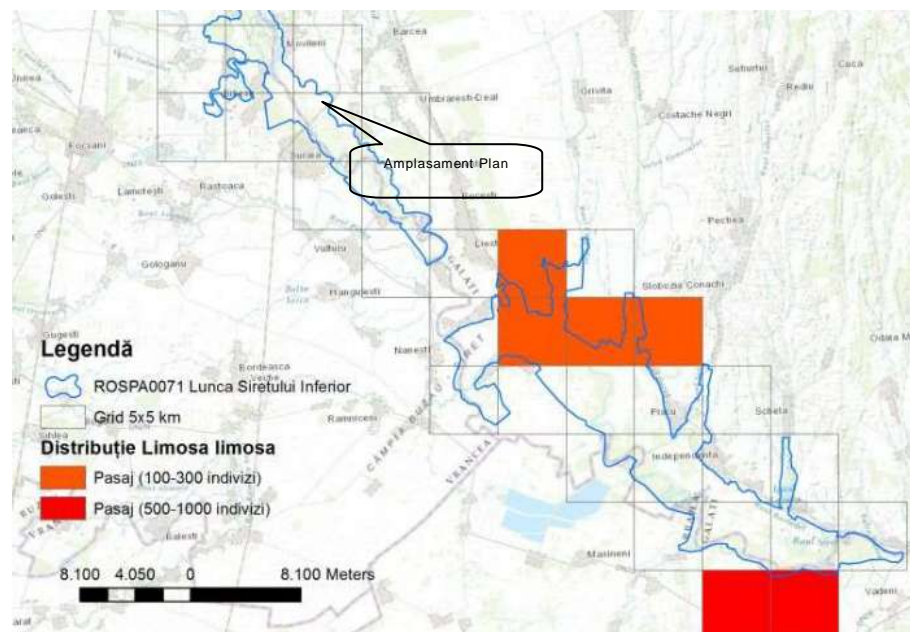
Distribuția speciei *Larus minutus*

• *Pescăruș răzător - Larus ridibundus*. Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere); populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire; populație care iernează în aria naturală protejată specia folosește aria naturală protejată ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior pentru cuibărit și creștere a puilor, hrană și odihnă în perioadele de pasaj și iarnat.

Distribuția speciei *Larus ridibundus*

Indivizi din această specie au fost identificați cubărind în diverse locații din sit pe prunduri/renii pe cursul râului Siret și în Rezervația Naturală Balta Tălăbasca. Mărimea populației speciei în ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior: Cuibărit: 30-50 perechi; Pasaj: 1000-5000 indivizi; Iernat: 200-300 indivizi. *Impact estimat.* Specia nu este prezentă în perimetrul studiat, este întâlnită în habitate acvatice. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.

- *Sitar de mal - Limosa limosa.* Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire. Specia folosește aria naturală protejată ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior în perioadele de pasaj. Indivizi din această specie au fost identificați în Rezervația Naturală Balta Tălăbasca, pârâul Călmățui și pârâul Gerului. Cea mai mare concentrare de indivizi a fost identificată în apropierea localităților Cotu Lung și Voinești jud. Brăila, în imediata vecinătate a ariei naturale protejate, pe suprafața unei orezării. Mărimea populației speciei în ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior: Pasaj: 500-1000 indivizi. *Impact estimat.* Specia nu este prezentă în perimetrul studiat, este întâlnită în habitate acvatice. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.

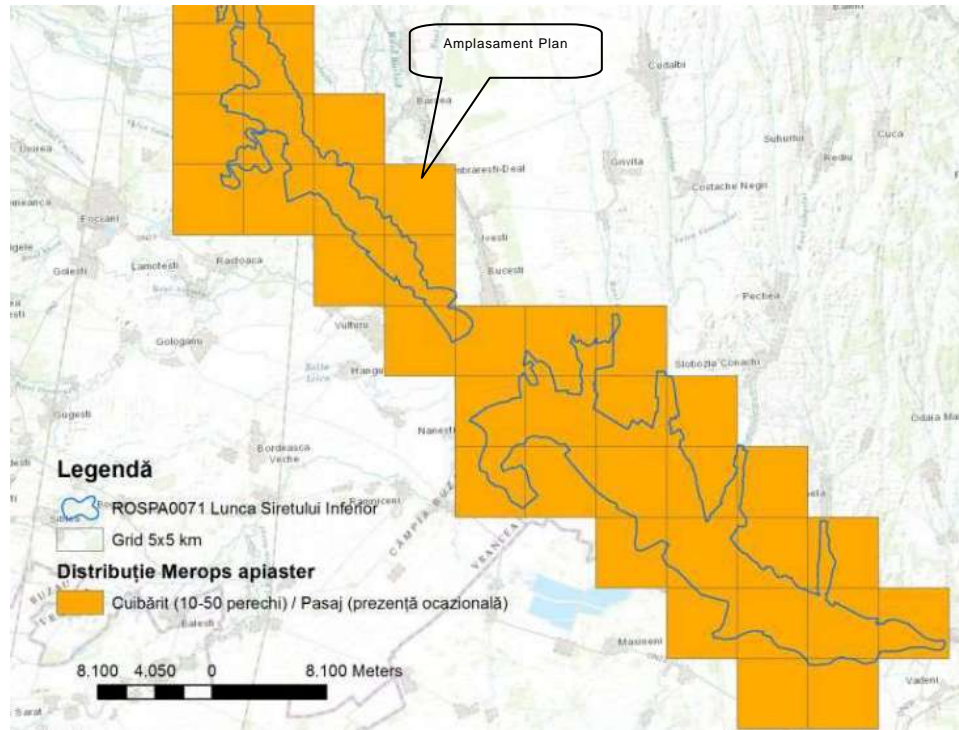


Distribuția speciei *Limosa limosa*

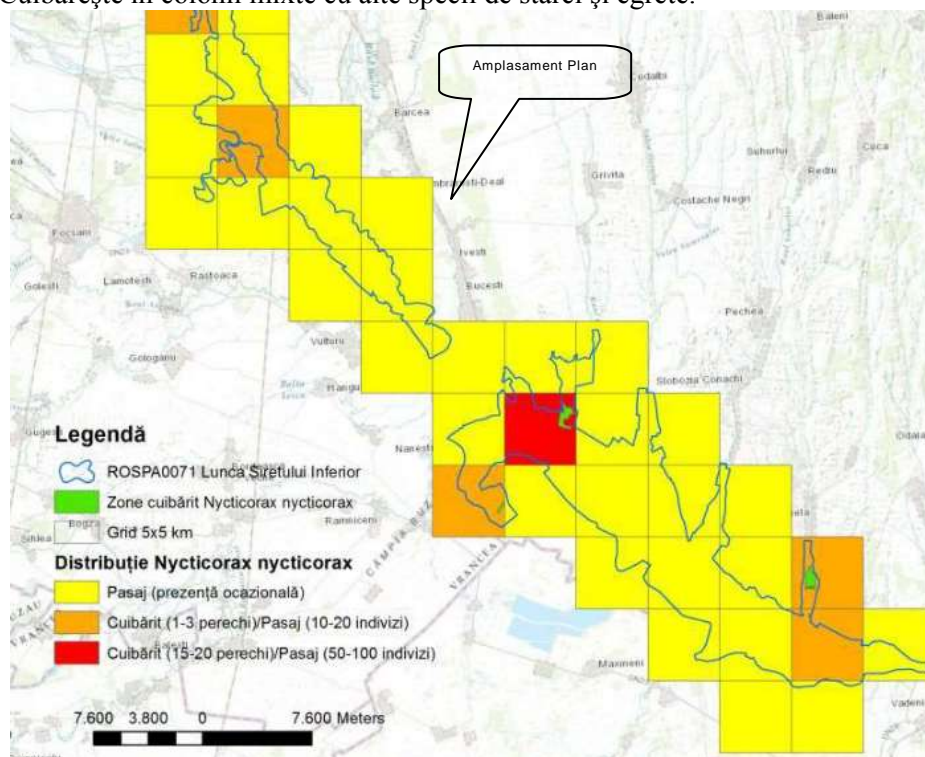
- *Ciocârlia de pădure - Lullula arborea.* *Distribuție:* areal larg de răspândire în cea mai mare parte a Europei (peste 75% din arealul global), mai puțin regiunea Nordică; aici, populația la nivel UE a fost estimată la peste 1 300 000 perechi, 90% din efectiv găsimu-se în Peninsula Iberică. Dimensiuni: marime: 14 - 15 cm; anvergura aripi: 27 - 30 cm. *Habitat:* necesită habitate cu vegetație scundă pentru hranire, vegetație mai înaltă pentru cuibărire și de arbori expusi sau tufisuri ca suport pentru cântec - evită zonele unde se practică agricultura intensivă, dar poate fi găsită pe terenuri agricole abandonate. *Biologie:* specie monogamă; reproducerea are loc în mai-iunie; femela construiește un cuib în forma de cupă; anual se depun 2 - 3 ponte a câte 3 - 5 ouă, incubate de femela pentru 11 -15 zile; puii sunt hrăniți de ambii părinți; în timpul sezonului de reproducere, hrana constă în insecte de dimensiune medie-mare și paianjeni; în afara sezonului de reproducere dieta constă în principal din semințe; vanează în vegetație și pe sol; migrează, mai puțin populațiile din Europa de V și bazinul mediteranean, acestea fiind rezidente. Amenințări: degradarea habitatelor. Status: specie nepericlitată, cu probabilitate mică de dispariție (Least Concern - LC) conform Listei Roșii IUCN. Specia este protejată prin intermediul OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. Sunt puține exemplare din această specie în zona planului, deoarece prezenta sa este legată de habitatele din vecinătatea zonelor împădurite. Cântecul ei teritorial a fost auzit în pădure, dar și în zona cu tafarisuri, concluzionându-se că și cuibăresc în acea zonă. *Impact estimat.* Specia nu este prezentă în perimetrul studiat. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.

- *Prigorie - Merops apiaster.* Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere); populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire. Specia folosește aria naturală protejată ROSPA0071 Lunca

Siretului Inferior pentru cuibărit și pentru pasaj. Indivizi din această specie au fost identificați cuibărind în special în lungul râului Siret, conformația malurilor oferind o favorabilitate ridicată pentru instalarea cuiburilor de către *Merops apiaster*. Mărimea populației speciei în ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior: Cuibărit: 300-500 perechi; Pasaj: 1000-5000 indivizi. *Impact estimat*. Specia nu este prezentă în perimetrul studiat, este întâlnită în habitate acvatice. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.

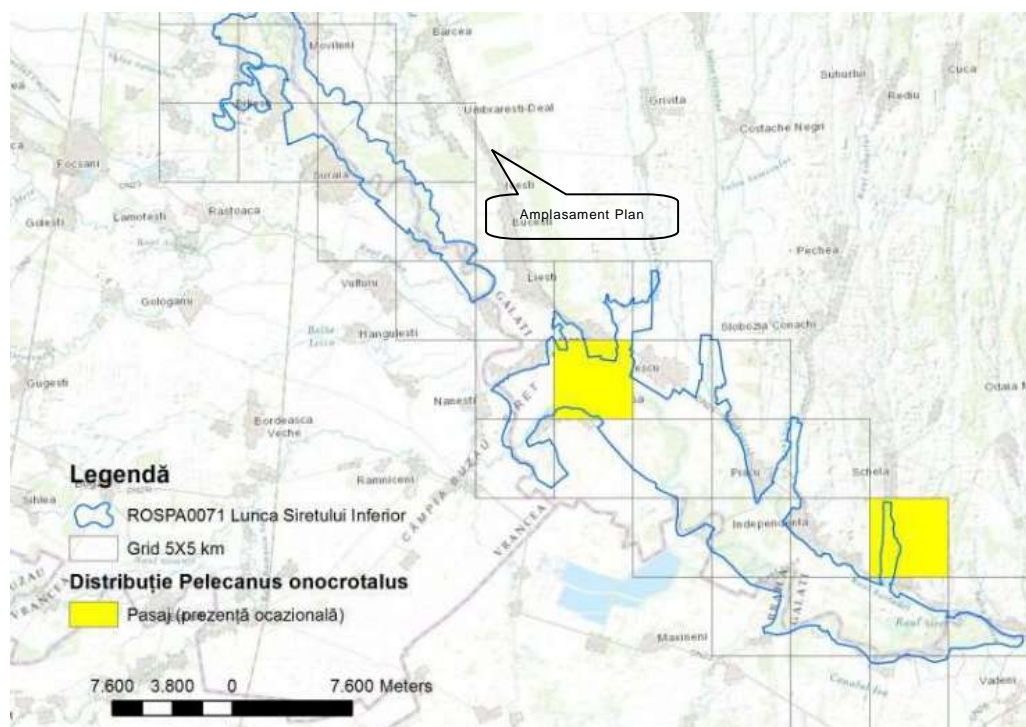
Distribuția speciei *Merops apiaster*

• *Stârc de noapte - Nycticorax nycticorax*. Întilnit în sudul și centrul Europei, în regiuni cu mlaștini și bălți de apă dulce sau sărată. Frecvent în bălțile din Lunca și Delta Dunării, dar și în alte zone inundabile din interiorul țării. Cuibărește în colonii mixte cu alte specii de stârci și egrete.

Distribuția speciei *Nycticorax nycticorax*

Cuiburile le instalează în sălcii, dar și pe stufăriș. În ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, stârcul de noapte - *Nycticorax nycticorax* este o pasăre clocitoare. Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere); populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire. Specia este prezentă constant la cuibărit în Rezervația Naturală Balta Tălăbasca unde au fost identificate anual 15-20 perechi în perioada 2010-2014, de asemenea în fiecare an din aceeași perioadă au fost întâlnite 2-3 perechi cuibăritoare și în lacul Lozova din vecinătatea localității Braniștea jud. Galați. Specia a mai fost identificată la cuibărit în bălțile din vecinătatea localității Doaga jud. Vrancea și Nămolosa jud. Galați. În perioadele de pasaj distribuția speciei este extinsă la nivelul ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, existând totuși o concentrare mai mare în zonele mai sus menționate unde cerințele de habitat sunt favorabile speciei. După perioada de cuibărit și creșterea puiilor, indivizii din specia *Nycticorax nycticorax* au fost întâlniți folosind pentru odihnă și hrană cea mai mare parte a suprafețelor acvatice din ROSPA0071 (lacuri, bălți, curs Siret, canale de irigații, bălți temporare etc.), fără însă să prezente un caracter stabil în utilizarea unor anumite suprafețe în afara celor menționate mai sus. Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: Cuibărit: 20-30 perechi; Pasaj: 100-200 indivizi. *Impact estimat.* Specia nu este prezentă în perimetrul studiat, populează habitate acvatice. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmarea realizării planului.

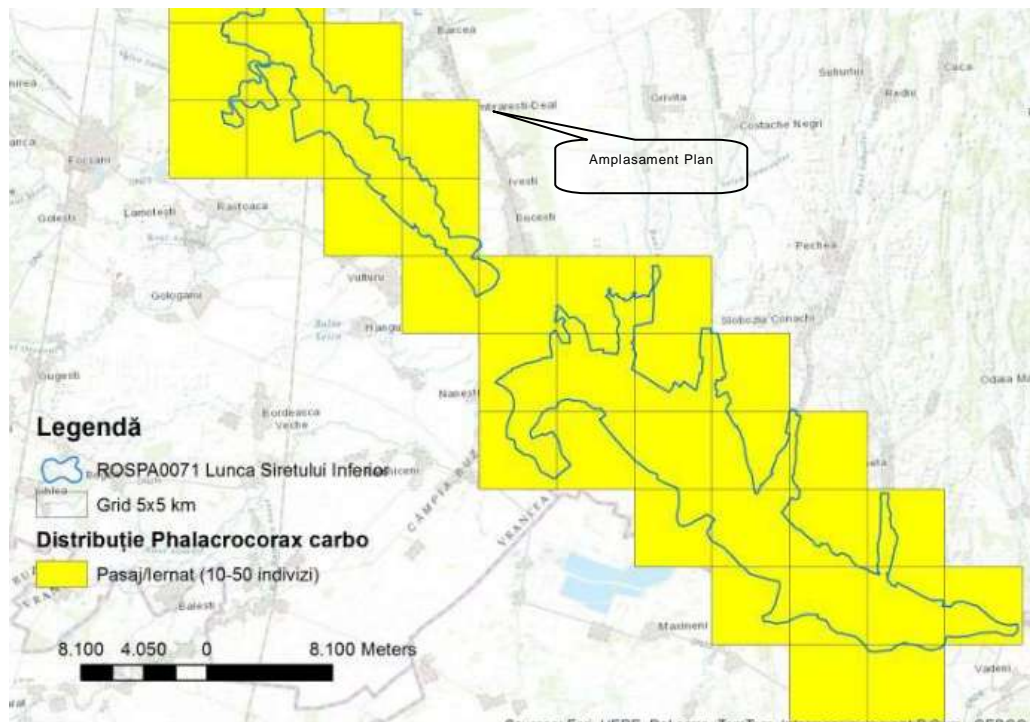
• *Pelican comun - Pelecanus onocrotalus.* Specia este prezentă cu o populație de 6.700 – 11.000 în regiunea Paleartică. În România are statut de oaspete de vară. Tipic pentru Delta Dunării unde se află cea mai mare colonie din Europa, datorită protecției de care beneficiază această specie. Efectivul în România: 3.000-3.500 perechi. În ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, pelicanul comun - *Pelecanus onocrotalus* este întâlnit în pasaj și în timpul migrațiilor de hrănire a păsărilor. Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire. Specia folosește aria naturală protejată ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior în perioadele de pasaj. Indivizii din această specie au fost identificați în Rezervația Naturală Balta Tălăbasca și în lacul Lozova, însă prezența lor nu este constantă în fiecare perioadă de pasaj. Pentru asigurarea unor condiții optime pentru hrana și odihna indivizilor din această specie în perioadele de pasaj, sunt necesare măsuri distincte de management. Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: pasaj 100-200 indivizi. *Impact estimat.* Specia nu este prezentă în perimetrul studiat, habitatul speciei fiind cel acvatic, nu cel terestru. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmarea realizării planului.



Distribuția speciei *Pelecanus onocrotalus*

• *Cormoran mare - Phalacrocorax carbo.* Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire; populație care iernezează în aria

naturală protejată. Specia folosește aria naturală protejată ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior pentru hrană și odihnă în perioadele de pasaj și iernat. Nu s-a observat o concentrare a indivizilor în anumite zone, exemplare din această specie fiind întâlnite constant pe tot cursul râului Siret. Mărimea populației speciei în ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior: Pasaj: 500-1000 indivizi; Iernat: 100-500 indivizi. *Impact estimat.* Specia nu este prezentă în perimetrul studiat, este întâlnită în habitate acvatiche. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.

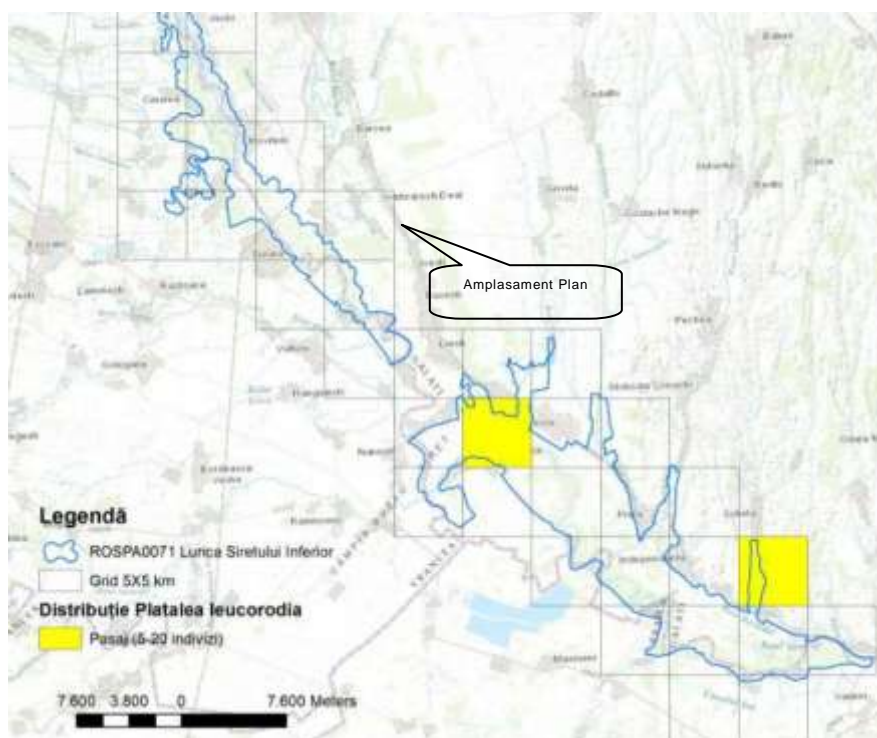


Distribuția speciei Phalacrocorax carbo

- *Cormoran mic - Phalacrocorax pygmeus.* Distribuție: arealul de distribuție este limitat la câteva zone din vestul regiunii Palearticte, dar poate apărea accidental și în alte zone. Populația globală a fost estimată la 13 000 perechi. Dimensiuni: marime: 45-55 cm; anvergura aripi: 75-95 cm. Habitat-habitat acvatiche din zone de ses (dulcicole sau salmastre). Biologie: perechile se formează din teritoriile de iernat - cuibăresc în colonii, adesea mixte - cuiburile sunt amplasate de regulă la cca 1 – 1,5 m deasupra luciului de apă, în arbori cu coronament dens, arbuști sau stufaris - perioada de reproducere: martie - iulie - pona poate cuprinde între 3-5 ouă, clocite timp de 27 -30 de zile; hrana constă din pești, mamifere mici, lipitori, crustacee, insecte mari; indivizii se hrănesc exclusiv în ape puțin adânci. Amenințări: persecuție, degradarea habitatelor. Status: specie nepericlitată, cu probabilitate mică de dispariție (Least Concern - LC) conform Listei Roșii IUCN. Specia este protejată prin intermediul OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice. *Impact estimat.* Specia nu este prezentă în perimetrul studiat, este întâlnită în habitate acvatiche. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.

- *Ghionoaiă sură - Picus canus.* Distribuție: distribuție largă în regiunile temperate ale Eurasiei - populația la nivel de UE a fost estimată la 20 000- 25 000 de perechi. Dimensiuni: marime: 25-28 cm; anvergura aripi: 130-180 cm. Habitat: păduri de foiașe; preferă asociațiile de salcii și plopi; pot fi întâlnite și în livezi, parcuri mari, grădini; rar întâlnite prin localități. Biologie: specie sedentară - perioada de reproducere: mai-iunie - cuibăresc în arbori la înălțimi de 3 - 5 m; pona constă în 5 - 10 ouă, incubate 17 zile de către femelă; juveniii sunt îngrijiți de ambii părinți; vara se hrănesc cu insecte și larvele lor, iar pe timpul iernii cu semințe și fructe uscate. Amenințări: exploatarea forestieră irracională. Din pădure se aude deseori strigatul teritorial al ghionoaielor. Uneori apar și în livezi. Mai rar, dar pot ieși din pădure în vederea căutării furnicarelor. Status: specie nepericlitată, cu probabilitate mică de dispariție (Least Concern - LC) conform Listei Roșii IUCN. Specia este protejată prin intermediul OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice. *Impact estimat.* Specia nu este prezentă în perimetrul studiat. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.

• *Lopătar - Platalea leucorodia*. Specia este prezentă cu o populație de 8 900 - 15 000 în Europa. Cuibărește pe o suprafață de peste 250 000 kmp. În România are statut de oaspete de vară. Cuibărește în mici colonii împreună cu alte specii de stârci și egrete. Relativ mai numeros doar în Delta Dunării. Efectivul în România: 1.100-1.500 perechi. Habitatul preferat de această specie nu este prezent în perimetrul studiat. Specia preferă zonele umede cu lacuri și bălți întinse. În ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, Platalea leucorodia este o specie cuibăritoare. Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire. Specia folosește aria naturală protejată ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior în perioadele de pasaj. Indivizi din această specie au fost identificați în Rezervația Naturală Balta Tălăbasca, lacul Lozova și la coada lacului de acumulare Călimănești. Pentru asigurarea unor condiții optime pentru cuibărit, hrană și odihnă sunt necesare măsuri distincte de management. Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: Pasaj: 10-50 indivizi. *Impact estimat*. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.

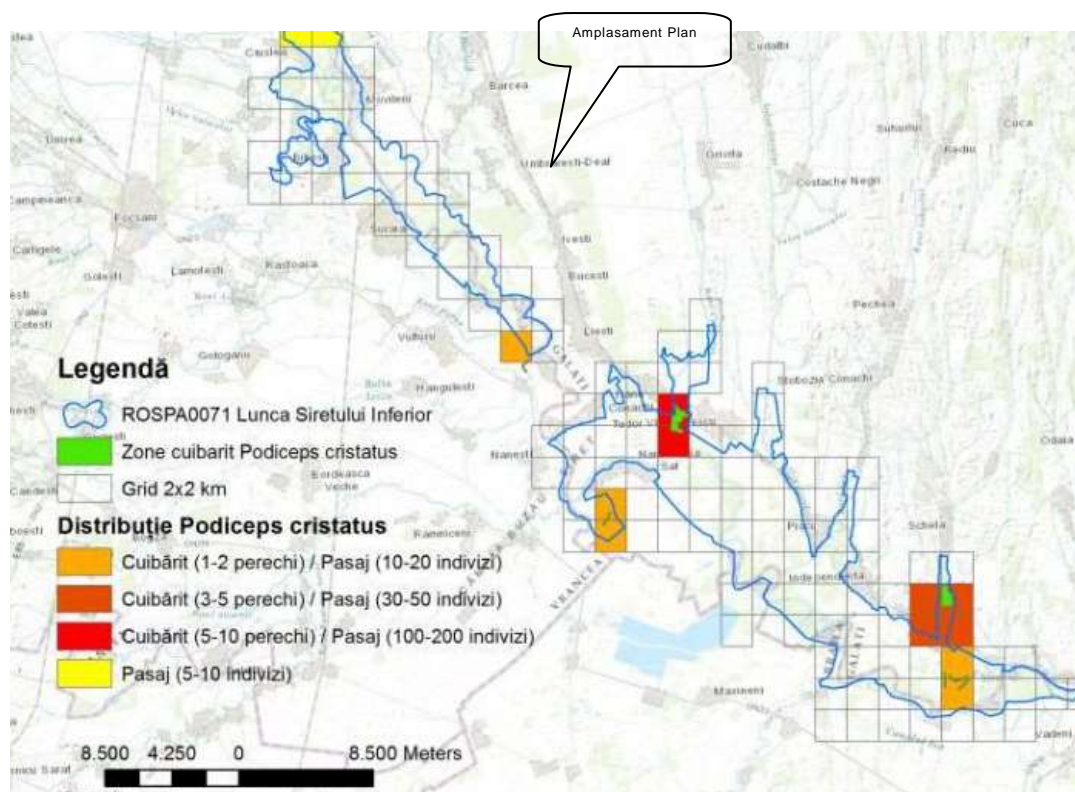


Distribuția speciei Platalea leucorodia

• *Corcodel mare - Podiceps cristatus*. Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere); populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire. Specia folosește aria naturală protejată ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior pentru cuibărit și pentru pasaj. Indivizi din această specie au fost identificați cuibărind în diverse lacuri și bălți din sit, un număr mai mare de perechi cuibărind în Rezervația Naturală Balta Tălăbasca și în Lacul Lozova. Perechi cuibăritoare au mai fost identificate în vecinătatea localităților Pufești, Pădureni și Doaga jud. Vrancea, și Nămolosa și Braniștea jud. Galați.

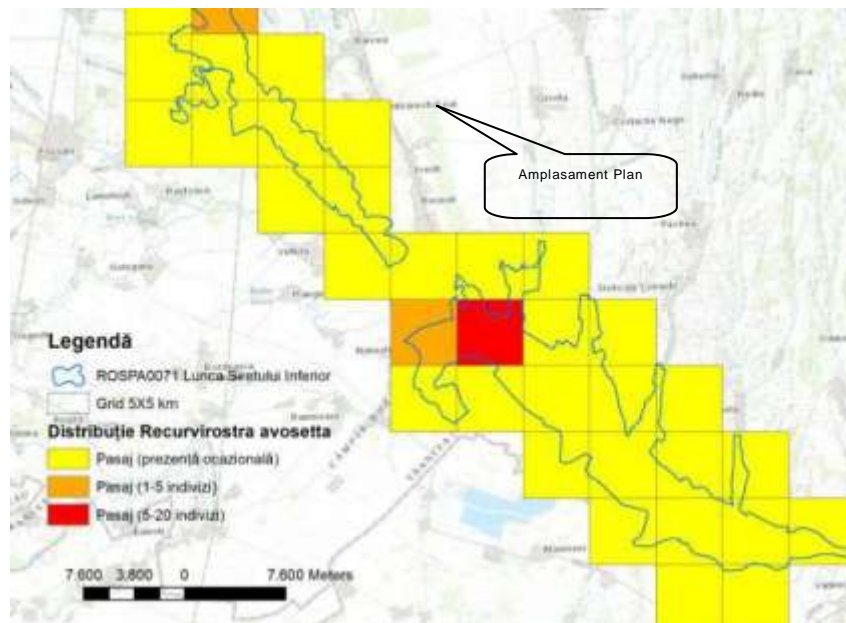
Mărimea populației speciei în ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior: Cuibărit: 30-50 perechi;

Pasaj: 300-500 indivizi. *Impact estimat*. Specia nu este prezentă în perimetrul studiat, este întâlnită în habitate acvatice. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.



Distribuția speciei Podiceps cristatus

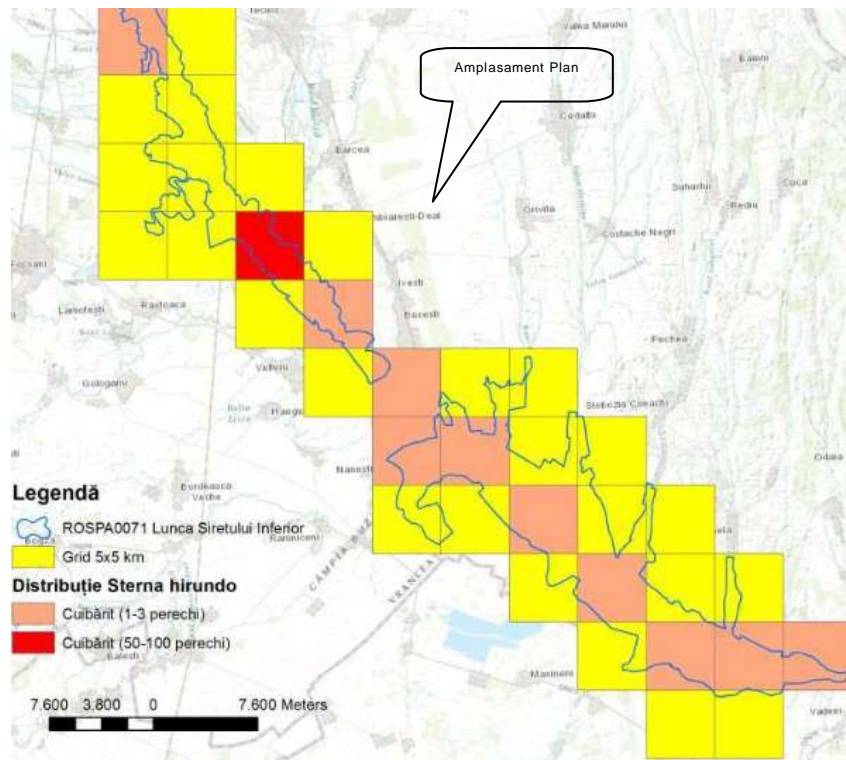
• *Ciocîntors - Recurvirostra avosetta*. Populația globală a speciei este estimată la 210.000 - 460.000 indivizi (Wetlands International 2002). Populația europeană este de cca 57.000 perechi. În România este o specie oaspete de vară. Răspândit în Dobrogea, Delta Dunării, complexul lagunar Razelm-Sinoe, Câmpia Română (Ianca, Balta Albă, Amara), estul Munteniei, lunca Dunării (Călărași). Efectiv: 200-350 perechi. În ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, ciocîntorsul - *Recurvirostra avosetta* este o specie rar întâlnită la cuibărit și în pasaj. Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire. Specia folosește aria naturală protejată ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior în perioadele de pasaj. Indivizi din această specie au fost identificați în Rezervația Naturală Balta Tălăbasca, la coada lacului de acumulare Călimănești, dar și pe cursul râului Siret pe prunduri de pietriș. Pentru asigurarea unor condiții optime pentru cuibărit, hrană și odihnă sunt necesare măsuri distincte de management. Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: Pasaj: 25-50 indivizi. *Impact estimat*. Specia nu este prezentă în perimetrul studiat, populează habitate acvatice. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.



Distribuția speciei Recurvirostra avosetta

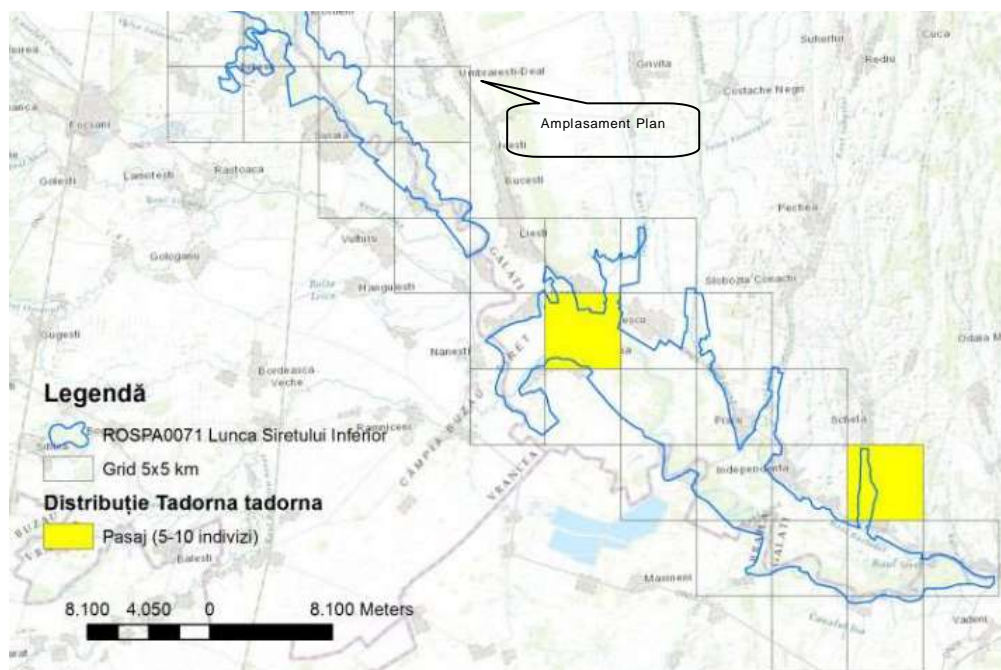
• *Chira mică - Sterna albifrons*. Este cea mai mică dintre toate speciile de chire și își pastrează fruntea albă tot timpul anului. *Habitat*: Prefera tarmurile apelor dulci sau sărate, mlastini cu vegetație palustră. Este prezentă în apropierea lacurilor, râurilor, precum și în apropierea mării. *Distribuție*: Arealul de răspândire este discontinuu, din regiunea paleartică, până în sud și sud-estul Asiei. În România este răspândită în special în Dobrogea, în estul Munteniei, precum și pe valea Oltului. Populația din România: În Europa, populația clocitoare este estimată la aproximativ 35.000 de perechi, cu efective foarte mari în Italia, Spania, Ucraina și Rusia. În România sunt estimate aproximativ 400 de perechi clocitoare în lunca Dunării și în Dobrogea. *Relevanța sitului pentru specie*: Populațiile cuibăritoare ajung la 1-3 perechi, iar populația care apare în pasaj a fost estimată la 15-25 indivizi. *Impact estimat*. Specia nu este prezentă în perimetrul studiat, populează habitate acvatice. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.

• *Chiră de baltă - Sterna hirundo*. În România are statut de oaspete de vară. Cuibărește în mici colonii. Larg răspândită în regiunea câmpiei, mai ales în deltă, unde este o specie comună. Efectiv: 4.000-8.000 perechi. În ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior - *Sterna hirundo* este o specie rar întâlnită la cuibărit și în pasaj. Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere); populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire. Specia este prezentă constant la cuibărit pe toată lungimea râului Siret suprapusă ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, cu efective mai numeroase cuibărind în aval de podul de cale ferată de la Suraia jud. Vrancea, unde a fost identificată o colonie de aproximativ 50 perechi în 2013 respectiv 100 perechi în 2014. Datorită caracteristicilor de habitat prezente în lungul râului Siret (prunduri/renii/insule), specia este o apariție constantă în perioada de reproducere. În perioadele de pasaj nu s-a observat o concentrare a indivizilor în anumite zone, distribuția speciei este extinsă la nivelul ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, folosind situl în special pentru hrană și odihnă. Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: Cuibărit: 100-200 perechi; Pasaj: 500-1000 indivizi. *Impact estimat*. Specia nu este prezentă în perimetrul studiat, este întâlnită în habitate acvatice. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.



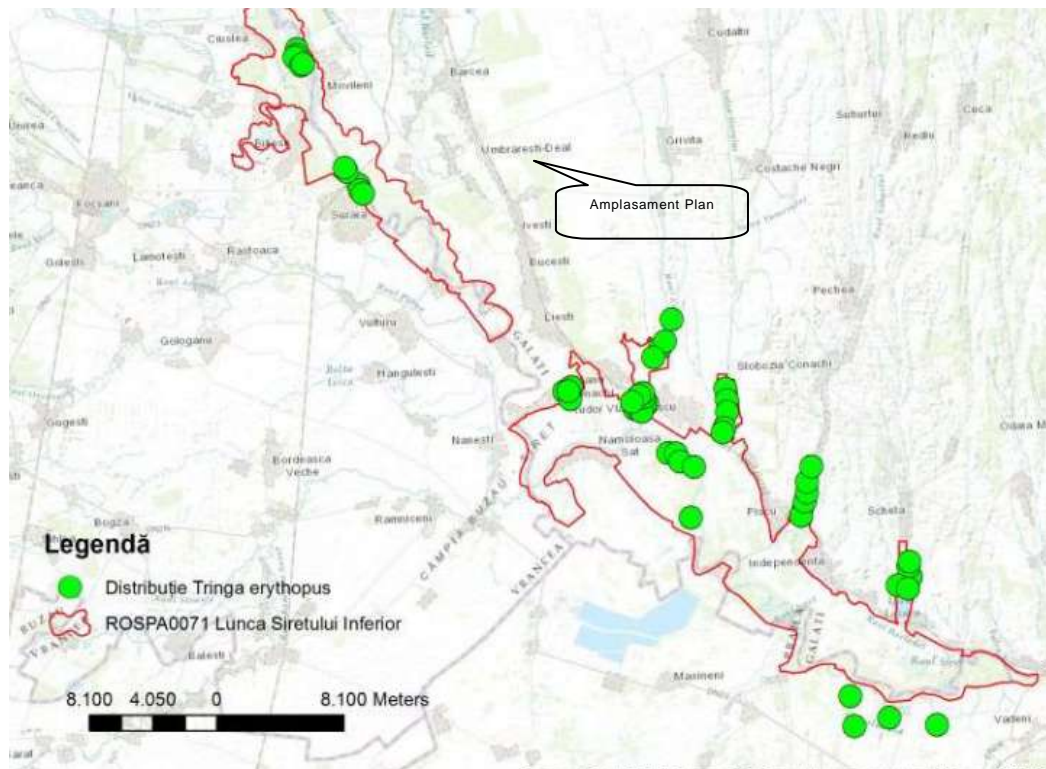
Distribuția speciei Sterna hirundo

• *Călifar alb - Tadorna tadorna*. Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire; tadorna tadorna nu a fost identificată cuibărind în ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, specia folosește aria naturală protejată pentru hrană și odihnă în perioadele de pasaj. Indivizi din această specie au fost identificați în Rezervația Naturală Balta Tălăbășca și în Lacul Lozova. Mărimea populației speciei în ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior: Pasaj: 5-20 indivizi. *Impact estimat*. Specia nu este prezentă în perimetrul studiat, este întâlnită în habitate acvatice. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.



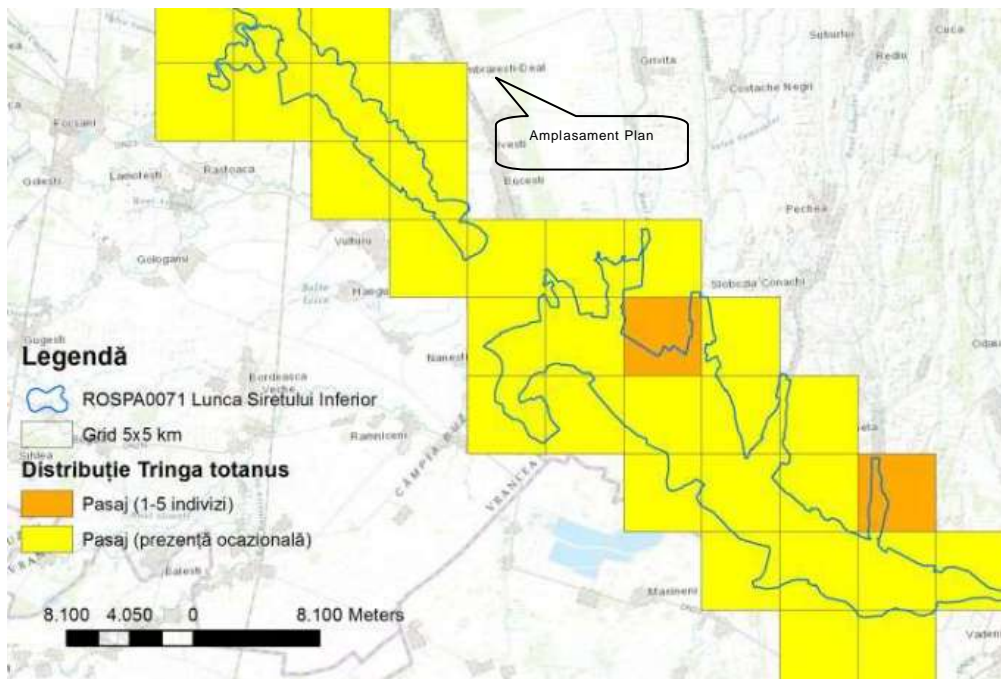
Distribuția speciei Tadorna tadorna

• *Fluierar negru - Tringa erythropus*. Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire. Specia folosește aria naturală protejată ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior în perioadele de pasaj. Indivizi din această specie au fost identificați în diferite locații din sit, însă nu s-a observat o utilizare constantă (în ani diferiți) a unor zone, fiind observată atât pe cursul râului Siret cât și în lacurile suprapuse ariei naturale protejate. Mărimea populației speciei în ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior Pasaj: 100-150 indivizi. *Impact estimat*. Specia nu este prezentă în perimetrul studiat, este întâlnită în habitate acvatiche. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.



Distribuția speciei *Tringa erythropus*

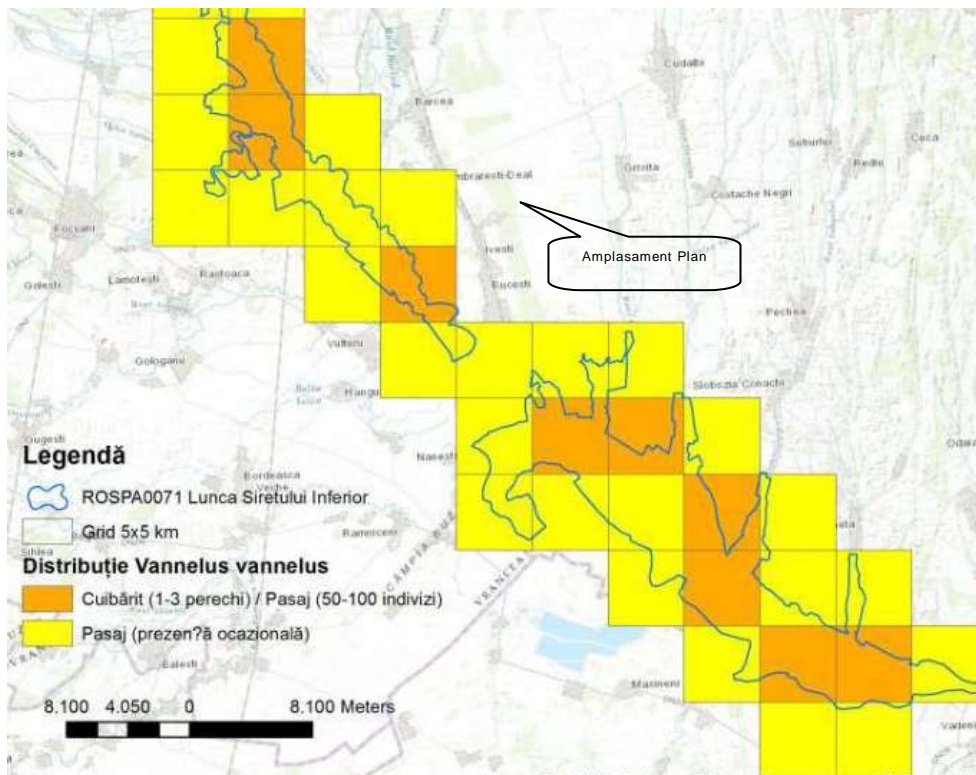
• *Fluierar cu picioare roșii - Tringa totanus*. Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hrănire. Specia folosește aria naturală protejată ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior în perioadele de pasaj. Indivizi din această specie au fost identificați în diferite locații din sit, însă s-a observat o utilizare constantă doar a zonei nordice a sitului, pe râul Trotuș și în amonte de vărsarea acestuia pe râul Siret, precum și în Rezervația Naturală Balta Tălăbască. Deși specia a fost semnalată și în alte locații din sit, nu s-a observat o utilizare constantă a acelor suprafețe. Mărimea populației speciei în ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior: Pasaj: 10-50 indivizi. *Impact estimat*. Specia nu este prezentă în perimetrul studiat, este întâlnită în habitate acvatiche. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.



Distribuția speciei Tringa totanus

• *Nagăț - Vanelus vannelus*. Tipul populației speciei în aria naturală protejată: populație nerezidentă cuibăritoare (care utilizează aria naturală protejată pentru reproducere); populație aflată în pasaj care utilizează aria naturală protejată pentru odihnă și/sau hranire. Specia folosește aria naturală protejată ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior pentru cuibărit și pentru pasaj. Indivizi din această specie au fost identificați cuibărind în diverse locații din sit în apropierea lacurilor și a bălților sau pe prunduri/renii pe cursul râului Siret. Mărimea populației speciei în ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior: Cuibărit: 30-40 perechi; Pasaj: 500-700 indivizi.

Impact estimat. Specia nu este prezentă în perimetrul studiat, este întâlnită în habitate acvatice. Nu anticipăm un impact semnificativ asupra populației speciei urmare a realizării planului.



Distribuția speciei Vanelus vannelus

c. Situl de importanță comunitară Pădurea Torcești ROSCI0178

1. *Desemnarea sitului:* Situl de importanță comunitară ROSCI0178 Pădurea Torcești, instituit prin Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, cu modificările și completările ulterioare.

Scopul desemnării sitului ROSCI0178 Pădurea Torcești, este cel de protecție și conservare a habitatelor naturale și speciilor de interes național și comunitar sau importante sub aspect floristic și faunistic.

2. Coordonatele sitului

Longitudine: 27.0070916; Latitudine: 45.0140805

Suprafața sitului: 132,10 ha

Regiune administrativă: Sud-Est;

Regiune biogeografică: stepică (100%)

Situl de importanță comunitară ROSCI0178 Pădurea Torcești nu se suprapune cu alte situri Natura 2000 sau rezervații naturale. Pădurea înglobează un habitat de interes comunitar 91F0 - Păduri ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, din lungul marilor râuri (*Ulmion minoris*), reprezentând circa 95,63 % din suprafață totală a ariei naturale protejate.

3. Informații ecologice

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

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (ha)	Peșteri (nr)	Calitate date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Stats consev.	Eval. globală
91F0			114		Bună	A	C	B	B

91F0 - Păduri ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, din lungul marilor râuri (*Ulmion minoris*)

4. Descrierea sitului

4.1. Caracteristici generale ale sitului

Cod	Clase de habitate	Acoperire (%)
N12	Culturi (teren agricol)	4,27
N16	Păduri de foioase	95,63
	Total acoperire	99,90

4.2. Alte caracteristici ale sitului:

Situl este localizat în lunca veche a Bârladului la o altitudine de 20-35m, pe depozite aluviale. Situl este compus din subparcelele silvice 19 la 25 din unitatea de producție II Torcești, Ocolul Silvic Tecuci, Direcția Silvică Galați. În marea majoritate situl prezintă un grad de închidere al coronamentului de 70-80%. Ca urmare, speciile de graminee sunt slab reprezentate și în consecință solul nu este înțelenit. O suprafață de 14.4 ha (conform amenajamentului silvic - subparcelele silvice 19 C, Z; 20 B; 22 A, B, E; 23 B, C, D, E; 24 B; 25 B) nu este acoperită de habitatul 91F0 și reprezintă vegetație forestieră fără cod Natura 2000.

4.3. Calitate și importanță:

Se remarcă structura naturală foarte bine conservată reprezentată prin: diversitatea speciilor arborescente edificatoare pentru habitat (pe langa stejarul pedunculat, *Q. robur*, apar două specii de frasini indigeni: *F. angustifolia* și sporadic *F. pallisiae*; trei specii de ulmi indigeni: *U. procera*, *U. minor* și mai rar *Ulmus laevis*); prezenta regenerării naturale a speciilor arborescente edificatoare pentru habitat (stejar, frasini și ulmi). În porțiunile depresionare (foste brate inundabile din vechea albie a Bârladului) apar insule de plop alb (*Populus alba*) și cenușiu (*Populus x canescens*). Există porțiuni unde subarboretul este foarte bine dezvoltat asigurând o bună protecție a solului. Speciile principale de subarboret sunt reprezentate de paducel (*Crataegus monogyna*), sanger (*Cornus sanguinea*), lemn cainesc (*Ligustrum vulgare*), maces (*Rosa canina*), salba moale (*Euonymus europaeus*), alun (*Corylus avellana*), socul negru (*Sambucus nigra*), curpenul de pădure (*Clematis*

vitalba) și izolat spinul cerbului (*Rhamnus catharticus*). Pe langa forma tipică de stejar pedunculat (*Q. robur*) s-a remarcat prezența sporadică a formei „perrobusta” (cupe mari cu peretele gros și solzi bombati). În anumite porțiuni există un al doilea etaj de arbori constituit din jugastru (*Acer campestre*), artar tatarasc (*Acer tataricum*), ulmi și frasinii. De asemenea apar exemplare rare de carpen (*Carpinus betulus*) și tei argintiu (*Tilia tomentosa*). În parcela 20 apare un ochi de mlastina de cca. 3000 mp cu vegetație specifică. Plante din Lista Roie European: *Fritillaria orientalis* Plante din Lista Roie Națională: *Allium guttatum*, *Cephalanthera rubra*, *Dianthus capitatus*, *Dianthus guttatus*, *Dianthus kladovanus*, *Delphinium fissum*, *Dictamnus albus ssp. albus*, *Epipactis helleborine*, *Fritillaria tenella*, *Galanthus elwesii*, *Leucojum aestivum*, *Neottia nidus-avis*, *Orchis morio*, *Platanthera bifolia*, *Serratula wolffii*.

4.4. Vulnerabilitate:

Regularizarea și îndiguirea cursului râului Bârlad au modificat regimul pedo-hidric al zonei. Ca urmare în prezent perioadele cu exces de umiditate în sol se întâlnesc doar primăvara (topirea zăpezilor și ploi abundente) sau în cazul inundațiilor provocate de cursul vechi al râului. Această modificare a regimului hidric ar putea influența negativ vitalitatea frasinilor ca specii specii mezofile - mezohigrofile. Existența salcâmului plantat (chiar dacă apare pe suprafață restrânsă) poate duce la pătrunderea acestei specii în habitat, amenințând astfel structura habitatului. Aceasta cauză potențială poate fi înlăturată printr-o gospodărire corespunzătoare.

Cele mai importante impacte și activități cu efect mare asupra sitului sunt prezentate în tabelul următor:

Impacte negative					Impacte pozitive				
Intens	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	In sit/ în afară	Intens	Cod .	Activități management	Poluare	In sit/ în afară
-	-	-	-	-	H	B	Silvicultura	N	O

Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului sunt prezentate în tabelul următor

Impacte negative					Impacte pozitive				
Intens	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	In sit/ în afară	Intens	Cod .	Activități management	Poluare	In sit/ în afară
M	J 02.05.02	Modificarea structurii cursurilor de apă cîntinentale	N	O	-	-	-	-	-

5. Plan de management

Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1056/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului ROSCI0178 Pădurea Torcești a fost publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 841 din 24.10.2016.

Planul de management integrează interesele de conservare a biodiversității, cu cele de dezvoltare socio-economică prin utilizarea durabilă a resurselor, cu respectarea trăsăturilor și activităților tradiționale, culturale și spirituale ale comunităților locale. Necesitatea elaborării Planului de management rezultă din Convenția de Custodie nr. 0183 din 14.07.2010 și prelungită cu act adițional în iulie 2015 încheiat între Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor și Asociația Județeană a Vânătorilor și Pescarilor Sportivi Galați. Planul de management va sta la baza activității custodelui sitului de importanță comunitară ROSCI0178 Pădurea Torcești și se constituie ca un document de referință pentru planificarea tuturor activităților legate de aria naturală protejată.

6. Descrierea ecosistemelor și prezentarea speciilor și tipurilor de habitate specifice

Flora și comunitățile de plante. Mențiuni asupra florei existente în Pădurea Torcești au fost realizate de Oprea, 1998, Completări la flora și vegetația Câmpiei Tecuciului Județul Galați, Oprea, 1998, lucrare care citează prezența a peste 120 specii de plante caracteristice habitatelor forestiere, din care câteva specii foarte rare în flora Moldovei. Comunitățile de plante identificate în interiorul sitului de importanță comunitară ROSCI0178 Pădurea Torcești sunt specifice arealului de silvostepă, constituindu-se din câteva asociații

specifice arealelor silvice. Se remarcă în cadrul ariei structura naturală foarte bine conservată reprezentată prin: diversitatea speciilor arborescente edificatoare pentru habitat, pe lângă stejarul pedunculat *Quercus robur*, apare o specie frasin indigenă *Fraxinus pallisiae*, specii de ulmi indigeni *Ulmus minor* și mai rar *Ulmus laevis*; prezența regenerării naturale a speciilor arborescente edificatoare pentru habitat stejar, frasini și ulmi. În porțiunile depresionare, foste brațe inundabile din vechea albie a Bârladului, apar insule de plop alb - *Populus alba* și cenușiu *Populus canescens*. Există porțiuni unde subarboretul este foarte bine dezvoltat asigurând o bună protecție a solului.

Speciile principale de subarboret sunt reprezentate de păducel - *Crataegus monogyna*, sânger - *Cornus sanguinea*, lemn câinesc - *Ligustrum vulgare*, măceș - *Rosa canina*, salba moale - *Euonymus europaeus*, alun - *Corylus avellana*, socul negru - *Sambucus nigra*, curpenul de pădure - *Clematis vitalba* și izolat spinul cerbului - *Rhamnus catharticus*. Pe lângă forma tipică de stejar pedunculat *Quercus robur*, în anumite porțiuni există un al doilea etaj de arbori constituit din jugastru - *Acer campestre*, arțar tătărească - *Acer tataricum*, ulmi și frasini.

De asemenea, apar exemplare rare de carpen - *Carpinus betulus* și tei argintiu - *Tilia tomentosa*. În parcela 225A ca urmare a acumularilor de apă pe cursul vechi al Bârladului în zona fostei Mori Torcești s-a format un ochi de mlaștină de circa 3000 m² cu vegetație specifică apelor sedentare, înmlăștinate, bogate în substanțe organice. La suprafață sunt observate specii plutitoare ca *Lemna minor* și *Utricularia vulgaris* ce se dezvoltă în stratul submers. Suplimentar în zonele de margini se întâlnesc specii ale alianței *Phragmito-Magnocaricetea*: *Typha angustifolia*, *Lythrum salicaria*, *Carex vulpina*, *Phragmites australis*, *Alisma plantagoaquatica*, *Salix cinerea*, *Calamagrostis canescens*. În cadrul sitului de interes comunitar ROSCI0178 Pădurea Torcești, a fost semnalată o plantă din Lista Roșie Europeană: lăleaua pestriță - *Fritillaria orientalis*.

Pe lângă aceasta, au fost identificate specii de floră din Lista Roșie a Plantelor Superioare din România Olteanu M. și colaboratorii, 1994, precum: usturoi sălbatic - *Allium guttatum*, căpșunică - *Cephalanthera rubra*, specii de garofițe: *Dianthus capitatus*, *Dianthus guttatus*, *Dianthus kladovanus*, nemțioșor - *Delphinium fissum*, frâsinel *Dictamnus albus ssp. albus*, mlăștinița - *Epipactis helleborine*, lălea - *Fritillaria tenella*, ghiocel - *Galanthus elwesii*, ghiocel de baltă - *Leucojum aestivum*, trânji - *Neottia nidus-avis*, untul vacii - *Orchis morio*, stupiniță - *Platanthera bifolia* și joldeală - *Serratula wolffii*.

În urma monitorizării sitului de interes comunitar, pentru situl de importanță comunitară ROSIC0178 Pădurea Torcești, s-au identificat trei asociații vegetale, ele fiind reprezentate prin:

a. *Asociația Ulmeto minoris* - *Fraxinetum pallisiae*, Borza 1966, Sanda 1970; Aceasta asociație a fost identificată de Al. Borza, pentru prima dată în Câmpia Română, în timpul său de căutări în vegetație forestieră la sud de București. Mai târziu, V. Sanda, schimbă numele de această asociere ca. *Ulmeto-Fraxinetum pallisiae*, ca urmare a cercetărilor din pădurile Frasinu și Spătaru din județul Buzău. Această asociere vegetală este instalată în aceste numeroase microdepresiuni de-al lungul râului Bârlad inclusiv și în pădurea Torcești. Stratul arborecol este dominat de frasin pufos - *Fraxinus pallisiae* și *Ulmus minor*, având un grad maxim de acoperire; în afară de aceste două specii, alte specii prezente sunt: *Fraxinus angustifolia*, *Quercus robur*, *Ulmus minor* și *Acer tataricum*. Stratele arbustiv și erbaceu au o acoperire medie de 10 - 15%, mai frecvente fiind speciile: *Rubus caesius*, *Pyrus pyraeaster*, *Convallaria majalis*, *Ranunculus ficaria*, *Galium rubioides*, *Galium aparine*, *Crataegus monogyna*, *Alliaria petiolata*, *Sium latifolium*, *Lysimachia nummularia*, *Serratula tinctoria*, *Stachys officinalis*, *Potentilla recta*, *Stellaria media* și alte asemenea.

b. *Asociația Fraxino pallisiae* - *Quercetum pedunculiflorae* Oprea A., 1997; S-au identificat unele fitocenoză ale acestei asociații vegetale pe suprafețe mari. Asociația este instalată pe soluri bine drenate, inundate primăvara dar bine drenate/uscate vara, dar umed-uscată în timpul verii. Solurile sunt următoarele: cernoziomurile freaticumed, umed freatic cernoziomurile carbogazoase, cernoziomurile chimizate umed freatic, soluri aluvionare și aluvionare gleic, pe substrat de nisip sau cleios. Asociația se caracterizează prin predominarea speciilor caracteristice alianței *Alnion incanae* și clasei *Quercus - Fagetea*, la care se adaugă și un grup important de specii din clasa *Quercetea pubescentis*. Stratul arborescent este dominat de *Fraxinus pallisiae*, *F. angustifolia* și *Quercus pedunculiflora*, care se află în diverse raporturi de co-dominanță, la care se mai asociază *Fraxinus excelsior*, *Ulmus glabra*, *U. procera*, *Cerasus avium*, *Acer campestre*, *Quercus robur* și alte asemenea. Stratul arbustiv are o alcătuire variabilă, în care sunt frecvente speciile *Viburnum opulus*, *Sambucus nigra*, *Acer tataricum*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Evonymus europaeus*, *Ligustrum vulgare*, *Prunus spinosa* și alte asemenea.

Stratul erbaceu are o acoperire medie de 20 - 30%, în care se remarcă speciile: *Circaea lutetiana*, *Rubus caesius*, *Glechoma hederacea*, *Brachypodium sylvaticum*, *Convallaria majalis*, *Geum urbanum*, *Poa nemoralis*, *Asparagus tenuifolius*, *Galium rubioides*, *G. aparine*, *Viola alba*, *Alliaria petiolata*, *Carex spicata*, *Hypericum hirsutum* și alte asemenea.

c. *Asociația Pruno spinosae* - Crataegetum Soó 1927, Hueck 1931; Tufărișurile de *Crataegus monogyna* cu *Prunus spinosa* au fost localizate cu precădere în poienile din păduri, ca o bandă de lățimi diferite, la limita dintre acestea și pădure sau la marginea pădurii. Speciile caracteristice și dominante ale acestei asociații, *Prunus spinosa* și *Crataegus monogyna*, acoperă în medie până la 50% la 60%, pe suprafețe între 500 m² la 1000 m². Stratul de erbacee este relativ bine dezvoltat datorită migrației de diferite specii, din cadrul altor asociații vegetale. Printre aceste specii, cele două sunt mai frecvente: *Ballota nigra*, *Galium aparine*, *Poa angustifolia*, *Elymus repens* ssp. *repens*, *Calamagrostis epigejos*. Această asociație are o importanță economică datorită rolului de pionierat în succesiunea de vegetație față de instalarea pădurilor, în plus se instalează pe pante destul de reduse, fitocenozele având un rol stabilizator și împotriva eroziunii solului. Habitatul natural de interes comunitar 91F0 Păduri ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, din lungul marilor râuri (*Ulmion minoris*), a fost evidențiat pe o suprafață de aproximativ 121,00 hectare, reprezentând aproximativ 93,07% din suprafața sitului Natura 2000, el suprapunându-se peste unitățile amenajistice 219A, 220A, B, 221, 222C, D, E, F, 223, 224A, B, 225B, 23A, B.

Ca și specii dominante, în cadrul sitului de interes comunitar ROSCI0178 Pădurea Torcești, s-au remarcat în mod deosebit specii de *Quercus*, *Fraxinus*, *Acer*. Pe malul fostului curs a râului Bârlad, domină specii de *Populus*.

În ceea ce privește descrierea speciilor dominante în cadrul unităților amenajistice, precum și caracteristicile acestora, ele sunt prezente mai jos după cum urmează:

a. *Unitatea amenajistică 219B* - are o suprafață de aproximativ 0,7 hectare, fiind situată în partea de sud-vest a sitului de interes comunitar. Această unitate este încadrată în categoria A codru regulat ca și subunitate de producție, făcând parte din grupa a II-a Vegetație forestieră cu funcții de producție și protecție. Unitatea amenajistică 219B este încadrată în subgrupa 2.1B Păduri destinate să producă lemn de cherestea conform amenajamentului silvic. Din punct de vedere al tipului stațiunii unitatea amenajistică analizată are codul 8512 Câmpie forestieră, luncă de șleau. Această parcelă este dominată în proporție de aproximativ 100% de specii de *Fraxinus*. Subarboretul este reprezentat de specii precum *Rosa canina*, *Crataegus monogyna*, *Cornus mas*, având un grad de acoperire de 0,8%;

b. *Unitatea amenajistică 219C* - are o suprafață de aproximativ 0,2 hectare, fiind situată în partea de vest a sitului de interes comunitar. Această unitate face parte din grupa a II-a Vegetație forestieră cu funcții de producție și protecție. Unitatea amenajistică 219C este încadrată în subgrupa 2.1B Păduri destinate să producă lemn de cherestea conform amenajamentului silvic. Din punct de vedere al tipului stațiunii unitatea amenajistică analizată are codul 8512 Câmpie forestieră, luncă de șleau. Această parcelă urmează a se împăduri, ajungându-se la compoziția țel propusă prin amenajamentul silvic, respectiv 60% specii de *Quercus*, 30% specii de *Fraxinus* și 10% diverse tari.

c. *Unitatea amenajistică 219D* - are o suprafață de aproximativ 0,5 hectare, fiind situată în partea de sud-vest a sitului de interes comunitar. Această unitate face parte din grupa a II-a Vegetație forestieră cu funcții de producție și protecție. Unitatea amenajistică 219D este încadrată în subgrupa 2.1B Păduri destinate să producă lemn de cherestea conform amenajamentului silvic. Din punct de vedere al tipului stațiunii unitate amenajistică analizată are codul 8512 Câmpie forestieră, luncă de șleau. Această parcelă urmează a se împăduri, ajungându-se la compoziția țel propusă prin amenajamentul silvic, respectiv 60% specii de *Quercus*, 30% specii de *Fraxinus* și 10% diverse tari.

d. *Unitatea amenajistică 220C* - are o suprafață de aproximativ 0,3 hectare, fiind situată în partea central vestică a sitului de interes comunitar. Această unitate face parte din grupa a II-a Vegetație forestieră cu funcții de producție și protecție. Unitatea amenajistică 220C este încadrată în subgrupa 2.1B Păduri destinate să producă lemn de cherestea conform amenajamentului silvic. Din punct de vedere al tipului stațiunii unitatea amenajistică analizată are codul 8512 Câmpie forestieră, luncă de șleau. Această parcelă este o poiană, urmând a se împăduri, ajungându-se la compoziția țel propusă prin amenajamentul silvic, respectiv 90% specii de *Acer* și 10% diverse tari;

e. *Unitatea amenajistică 222A* - are o suprafață de aproximativ 0,7 hectare, fiind situată în partea de sud-est a sitului de interes comunitar. Această unitate este încadrată în categoria A codru regulat ca și subunitate de producție, făcând parte din grupa a II-a Vegetație forestieră cu funcții de producție și protecție. Unitatea amenajistică 222A este încadrată în subgrupa 2.1B Păduri destinate să producă lemn de cherestea conform amenajamentului silvic. Din punct de vedere al tipului stațiunii unitatea amenajistică analizată are codul 8512 Câmpie forestieră, luncă de șleau. Această parcelă este dominată în proporție de aproximativ 90% de specii de *Fraxinus* și 10% diverse tari.

f. *Unitatea amenajistică 22B* are o suprafață de aproximativ 2,0 hectare, fiind situată în partea de sud-est a sitului de interes comunitar. Această unitate este încadrată în categoria A codru regulat ca și subunitate de producție, făcând parte din grupa a II-a Vegetație forestieră cu funcții de producție și protecție. Unitatea amenajistică 22B este încadrată în subgrupa 2.1B Păduri destinate să producă lemn de cherestea conform amenajamentului silvic. Din punct de vedere al tipului stațiunii unitatea amenajistică analizată are codul 8512 Câmpie forestieră, luncă de șleau. Această parcelă este dominată în proporție 100% de specii de Juglans.

g. *Unitatea amenajistică 23C* - are o suprafață de aproximativ 2,5 hectare, fiind situată în partea de est a sitului de interes comunitar. Această unitate este încadrată în categoria A codru regulat ca și subunitate de producție, făcând parte din grupa a II-a Vegetație forestieră cu funcții de producție și protecție. Unitatea amenajistică 23C este încadrată în subgrupa 2.1B Păduri destinate să producă lemn de cherestea conform amenajamentului silvic. Din punct de vedere al tipului stațiunii unitatea amenajistică analizată are codul 8512 Câmpie forestieră, luncă de șleau. Această parcelă este dominată în proporție de aproximativ 50% de specii de Juglans nigra și 50% specii de Juglans regi;

h. *Unitatea amenajistică 23D* - are o suprafață de aproximativ 1,1 hectare, fiind situată în partea de est a sitului de interes comunitar. Această unitate este încadrată în categoria Q crâng simplu salcâmete ca și subunitate de producție, făcând parte din grupa a II-a Vegetație forestieră cu funcții de producție și protecție. Unitatea amenajistică 23D este încadrată în subgrupa 2.1B Păduri destinate să producă lemn de cherestea conform amenajamentului silvic. Din punct de vedere al tipului stațiunii unitatea amenajistică analizată are codul 8512 Câmpie forestieră, luncă de șleau. Această parcelă este dominată în proporție de aproximativ 100% de specii de Robinia;

i. *Unitatea amenajistică 23E* - are o suprafață de aproximativ 0,55 hectare, fiind situată în partea de est a sitului de interes comunitar. Această unitate este încadrată în categoria Q crâng simplu salcâmete ca și subunitate de producție, făcând parte din grupa a II-a Vegetație forestieră cu funcții de producție și protecție. Unitatea amenajistică 23E este încadrată în subgrupa 2.1B Păduri destinate să producă lemn de cherestea conform amenajamentului silvic. Din punct de vedere al tipului stațiunii unitatea amenajistică analizată are codul 8512 Câmpie forestieră, luncă de șleau. Această parcelă este dominată în proporție de aproximativ 100% de specii de Robinia;

j. *Unitatea amenajistică 23F* - are o suprafață de aproximativ 0,45 hectare, fiind situată în partea de est a sitului de interes comunitar. Această unitate face parte din grupa a II-a Vegetație forestieră cu funcții de producție și protecție. Unitatea amenajistică 23F este încadrată în subgrupa 2.1B Păduri destinate să producă lemn de cherestea conform amenajamentului silvic. Din punct de vedere al tipului stațiunii unitatea amenajistică analizată are codul 8512 Câmpie forestieră, luncă de șleau. Această parcelă este o poiană, urmând a se împăduri, ajungându-se la compoziția țel propusă prin amenajamentul silvic, respectiv 60% specii de Quercus, 30% specii de Fraxinus și 10% diverse tari. În ceea ce privește tipurile de ecosisteme întâlnite în sit sau în apropierea acestuia sunt prezentate în Planul de management (Anexa 12), fiind distribuite astfel:

- în interiorul sitului ecosistem forestier 100%;
- în partea de sud, sud-vest ecosistem forestier;
- în partea de nord-vest, nord-est ecosistem acvatic reprezentat de râul Bârlad;
- în partea de sud-est întâlnim ecosistem agricol.

Specii de floră și faună pentru care a fost declarat situl :

În cadrul sitului ROSCI0178 Pădurea Torcești nu au fost identificate specii de interes comunitar care să facă obiectul conservării.

Plante superioare din cadrul sitului de interes comunitar ROSCI0178 Pădurea Torcești

- *Fritillaria orientalis* (Lalea peștriță) - Specie rară, evidențiată cu precădere în cadrul luminișurilor din habitatul 91F0 Păduri ripariene mixte cu Quercus robur, Ulmus laevis, Fraxinus excelsior sau Fraxinus angustifolia, din lungul marilor râuri (Ulmenion minoris).

- *Allium guttatum* (Usturoi sălbatic) - Specie rară, evidențiată cu precădere în cadrul luminișurilor din cadrul sitului de interes comunitar ROSCI0178 Pădurea Torcești.

- *Dianthus capitatus* (Garofiță) - Specie perenă, având o înălțime de 30 – 70 cm, cu perioadă de înflorire evidențiată în lunile VI – VIII. Specie rară.

- *Dianthus guttatus* (Garofiță) - Specie perenă, având o înălțime de 20 – 45 cm, cu perioadă de înflorire evidențiată în lunile VI – VII. Specie rară.

- *Dianthus kladovanus* (Garofiță) - Specie perenă, având o înălțime de 20 – 45 cm, cu perioadă de înflorire evidențiată în lunile VI – VII. Specie rară.

Delphinium fissum (Nemțișor) - Specie perenă, având o înălțime de 150 cm, cu perioadă de înflorire evidențiată în lunile VI – VII. Specie rară.

- *Dictamnus albus ssp. albus* (Frăsinel) - Specie perenă, având o înălțime de 40 - 80 cm, cu perioadă de înflorire evidențiată în lunile V – VII. Specie comună.

- *Epipactis helleborine* (Mlăștiniță) - Specie rară, evidențiată în zona limitrofă cursului vechi al râului Bârlad la limita estică a sitului de importanță comunitară ROSCI0178 Pădurea Torcești.

- *Galanthus elwesii* (Ghiocel) - Specie perenă, având o înălțime de 10 - 30 cm, cu perioadă de înflorire evidențiată în lunile II –III. Specie comună semnalată primăvara după topirea zăpezilor.

- *Leucojum aestivum* (Ghiocel de baltă) - Specie perenă, având o înălțime de 30 - 60 cm, cu perioadă de înflorire evidențiată în lunile V –VI. Specie rară semnalată în zona ochiului de mlaștină din interiorul sitului de importanță comunitară ROSCI0178 Pădurea Torcești.

- *Neottia nidus-avis* (Trânji) - Specie perenă, având o înălțime de 20 - 40 cm, cu perioadă de înflorire evidențiată în lunile V –VIII. Specie rară semnalată în interiorul sitului de importanță comunitară ROSCI0178 Pădurea Torcești.

- *Orchis morio* (Untul vacii) - Specie perenă, având o înălțime de 8 - 30 cm, cu perioadă de înflorire evidențiată în lunile IV –V. Specie rară semnalată cu precădere în luminișurile din interiorul sitului de importanță comunitară ROSCI0178 Pădurea Torcești, precum și în marginile acestuia.

- *Platanthera bifolia* (Stupiniță) - Specie perenă, având o înălțime de 20 - 40 cm, cu perioadă de înflorire evidențiată în lunile V –VII. Specie rară semnalată cu precădere în luminișurile din interiorul sitului de importanță comunitară ROSCI0178 Pădurea Torcești, precum și în marginile acestuia.

- *Serratula wolffii* (Joldeală) - Specie perenă, având o înălțime de 80 - 150 cm, cu perioadă de înflorire evidențiată în lunile VIII – IX. Specie foarte rară.

Pentru speciile *Cephalanthera rubra* și *Fritillaria telenella* nu s-a confirmat prezența acestora în cadrul sitului, dar există premisele prezenței ca urmare a menționării acestora în formularul standard Natura 2000.

Obiective turistice

Situl ROSCI0178 Pădurea Torcești, până în prezent, nu a intrat în circuitul turistic sau de recreere al județului Galați. Până în prezent, s-a considerat a fi mai mult o arie naturală cu potențial științific conservativ, nefăcându-se promovarea ei în scop turistic. Infrastructura turistică lipsește, nefiind amplasate panouri informative care să prezinte și să indice un traseu către sit.

Situl de interes comunitar prin patrimoniul său natural poate constitui într-o bază solidă pentru cercetări ale studenților și doctoranzilor din cadrul unor universități atât la nivel național cât și internațional



Harta distribuției habitatelor (Anexa 14 la Planul de management)



Harta ecosistemelor ROSCI0178 Pădurea Torcești (Anexa 12 la Plan management)

d) se va preciza dacă planul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;

Implementarea planului propus:

- nu va determina modificări în distribuția și abundența populațiilor speciilor;
- nu va avea efect asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar deoarece nu există pe amplasamentul planului și în imediata apropiere a acestuia habitate naturale și/sau specii sălbatice de interes comunitar ce pot fi afectate de implementarea planului;
- nu afectează direct sau indirect zonele de hrănire, reproducere sau migrație;
- nu are influență directă asupra ariei naturale protejate ROSPA0071/ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior, ROSCI0178 Pădurea Torcești, prin emisii în aer, devierea cursului râului Siret, respectiv Bârlad, extragerea de ape subterane dintr-un acvifer compartimentat, perturbarea prin zgomot sau lumină, poluare atmosferică;
- nu va duce la o izolare reproductivă a unei specii de interes comunitar sau a speciilor tipice care intră în compoziția unui habitat de interes comunitar;
- prin respectarea condițiilor impuse privind protecția biodiversității, planul nu este susceptibil a avea un impact negativ semnificativ asupra ROSPA0071/ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior, ROSCI0178 Pădurea Torcești datorită faptului că nu este afectată integritatea ariei protejate, nu se reduce suprafața habitatelor și a numărului de exemplare de specii de interes comunitar;
- realizarea planului nu duce la fragmentarea habitatelor de interes comunitar, nu are impact negativ asupra factorilor care determina menținerea stării favorabile de conservare a ariei protejate, nu produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și funcția ariei naturale protejate.

Planul propus, prin obiectivele sale nu afectează habitatele de interes comunitar. Implementarea planului propus nu va afecta relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate. Planul nu va determina modificări la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0071/ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior, ROSCI0178 Pădurea Torcești care să se concretizeze în alterarea relațiilor funcționale care creează și mențin integritatea acestora.

In concluzie, realizarea planului nu afectează integritatea ariilor naturale protejate deoarece:

- nu reduce suprafața habitatelor și numărul speciilor de importanță comunitară;
- nu conduce la fragmentarea sau deteriorarea habitatelor de importanță comunitară;
- nu influențează realizarea obiectivelor pentru conservarea sitului de interes comunitar;
- nu influențează negativ factorii care determină menținerea stării favorabile de conservare a sitului de interes comunitar;
- nu produce modificări ale dinamicii relațiilor dintre sol și apă sau floră și faună, care definesc structura și/sau funcția sitului de interes comunitar;

Arii naturale protejate aflate în vecinătatea ROSPA0071/ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior; ROSCI0072 Dunele de nisip de la Hanul Conachi; Rezervația Naturală Dunele de nisip de la Hanu Conachi situată pe teritoriul comunei Fundenii Noi, județul Galați.

e) *Estimarea impactului potențial al planului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;*

PUG Umbrărești va avea un impact nesemnificativ asupra mediului înconjurător din următoarele considerente:

- planul nu implică utilizarea resurselor de care depinde diversitatea biologică (exploatarea apelor de suprafață, activitățile extractive de suprafață, defrișare, pescuit, vânătoare, colectarea plantelor).
- planul garantează îndeplinirea condițiilor de protecție a aerului, apei, solului, inclusiv măsurile privind minimizarea generării deșeurilor și gestionarea corespunzătoare a acestora.
- nu există pe amplasamentul planului și în imediata apropiere a acestuia habitate naturale și/sau specii sălbatice de interes comunitar ce pot fi afectate de implementarea planului.
- planul nu afectează direct sau indirect zonele de hrănire, reproducere sau migrație.
- planul nu are influență directă asupra ariei naturale protejate ROSPA0071/ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior, ROSCI0178 Pădurea Torcești prin emisii în aer, devierea cursului râului Siret, extragerea de ape subterane dintr-un acvifer compartimentat, perturbarea prin zgomot sau lumină, poluare atmosferică;
- Terenul intravilan a crescut de la 1004,80 ha la 1069,35ha, preponderent rămânând terenul agricol din intravilan și cel pentru funcțiunea de locuire, cu funcțiunile complementare acesteia.
- Planul Urbanistic General al comunei Umbrărești pune în evidență măsurile ce trebuie urmate pentru dezvoltarea dinamicii rurale într-un cadru economic și demografic sustenabil, gestionând resursele naturale ale solului și conservând/ protejând mediul, pentru ameliorarea calității vieții.
- Planul Urbanistic General prezent asigură din punct de vedere urbanistic instrumentul tehnic de gestionare a teritoriului administrativ al comunei Umbrărești de către organele administrației locale pe o perioadă de minim 5 ani – maxim 10 ani.
- Pentru realizarea obiectivelor prevăzute în P.U.G. vor fi necesare etape de proiectare ulterioare, vizând zone mai întinse sau mai restrânse din comuna, respectiv *planuri urbanistice zonale*, precum și *planuri urbanistice de detaliu* pentru amplasamentele unor investiții concrete.
- Sarcina permanentă a organelor administrației publice locale este aceea de a urmări respectarea prevederilor acestor documentații de urbanism și amenajarea teritoriului, intervenind pentru alocarea de fonduri bugetare necesare dezvoltării comunei și încurajând totodată inițiativa particulară spre folosul public.
- Planul Urbanistic General avizat și aprobat, însoțit și de Regulamentul Local de Urbanism aferent, va fi folosit ca un instrument tehnic și juridic în activitatea Primăriei Comunei Umbrărești.

Amplasamentul planului propus:

- ✓ nu va ocupa suprafețe destinate locuirii, instituțiilor publice și serviciilor, echipare tehnico-edilitară, spații verzi în aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, a cărei suprafață este de 37.479,5 ha. Impact 0 (impact neutru).
 - ✓ nu va ocupa suprafețe destinate locuirii, instituțiilor publice și serviciilor, echipare tehnico-edilitară, spații verzi în aria specială de conservare ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior, a cărei suprafață este de 24.980,6 ha. Impact 0 (impact neutru).
 - ✓ nu va ocupa suprafețe destinate locuirii, instituțiilor publice și serviciilor, echipare tehnico-edilitară, spații verzi în situl de importanță comunitară ROSCI0178 Pădurea Torcești, a cărei suprafață este de 132,10 ha. Impact 0 (impact neutru).
- Implementarea planului nu va determina modificări ale rutelor de migrație sau ale zonelor utilizate pentru odihnă de către speciile menționate în formularul standard Natura 2000.

• Planul propus nu are legătură cu aspectele relevante ale ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior, respectiv ROSCI0178 Pădurea Torcești, intrând doar prin zonare sub incidența acestora. Nu are legătură cu managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar.

• Planul nu va duce la o izolare reproductivă a unei specii de interes comunitar sau a speciilor tipice care intră în compoziția unui habitat de interes comunitar.

• Planul respectă limitele maxime admise de legislația de mediu în vigoare pentru factorii de mediu:

- apă și sol:

✓ alimentarea cu apă se realizează printr-un bransament la conducta magistrală de alimentare cu apă a Municipiului Galați; bransamentul se racordează din conducta de aducțiune cu Dn 1000 mm, din frontul subteran de captare Salcia - Liești ; punctul de racord situat în dreptul puțului P30 din frontul de captare nr.1 Salcia - Liești;

✓ epurarea apelor uzate menajere în stația de epurare amplasată în vestul localității Liești, situată pe terasa inferioară a râurilor Siret și Bârlad; stația este dimensionată pentru epurarea apelor uzate menajere provenite din comunele Drăgănești, Barcea, Umbrărești, Liești și Ivești (parțial), pentru 27.005 L.E., debitul maxim de dimensionare este 500 mc/h, respectiv 140 l/s; stația de epurare se compune din treaptă de epurare mecanică; tratare nămol; stație de recepție pentru ape uzate transportate cu vidanja; conductă evacuare efluent și gură vărsare în receptor natural (râul Siret)

- aer: nu sunt generate emisii în aer;

- zgomot: se vor utiliza utilaje și mijloace de transport agrementate din punct de vedere tehnic, care să nu genereze scurgeri de produse petroliere și lubrifianți; toate sursele exterioare de zgomot vor respecta prevederile HG nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu, produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor.

- defrișări: planul nu prevede tăieri de arbori;

- așezări umane:

✓ planul promovează dezvoltarea durabilă, integrând strategiile economice și sociale ale comunităților și proprietarilor de terenuri cu principiile, practicile și acțiunile de protecție și conservare a naturii în condițiile respectării tradițiilor și culturii zonale și regionale.

✓ deși intravilanul crește cu 64,55 ha populația nu va fi afectată;

- biodiversitate: implementarea planului nu generează un impact semnificativ sau o pierdere totală a unor suprafețe de habitate de interes comunitar și nu afectează în mod direct sau indirect zonele de hrănire/reproducere /migrație ale speciilor de interes comunitar pentru care au fost declarate ariile naturale protejate de interes comunitar ROSPA0071/ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior, ROSCI0178 Pădurea Torcești;

• Respectarea încadrării în valorile limită prevăzute în Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător prin utilizarea de utilaje/mijloace de transport verificate din punct de vedere tehnic conform normelor RAR.

• Necesitatea alinierii la cerințele impuse de legislația în vigoare privind protecția mediului și a muncii.

Implementarea planului :

- nu are impact asupra obiectivelor de conservare ale siturilor Natura 2000 învecinate sau, cu care are relații funcționale, și nici asupra celorlalte categorii de arii naturale protejate a căror suprafață se suprapune parțial sau total, sau se învecinează cu ROSPA0071/ROSAC Lunca Siretului Inferior/ ROSCI0178 Pădurea Torcești.

- nu va determina modificări în distribuția și abundența populațiilor speciilor;

- nu va avea efect asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar deoarece nu există pe amplasament și în imediata apropiere a acestuia habitate naturale și/sau specii sălbatice de interes comunitar ce pot fi afectate de desfășurarea activității;

- nu afectează direct sau indirect zonele de hrănire, reproducere sau migrație;

- nu are influență directă asupra ariei naturale protejate, prin emisii în aer, devierea cursului unei ape care traversează zona, extragerea de ape subterane dintr-un acvifer compartimentat, perturbarea prin zgomot sau lumină, poluare atmosferică;

- nu va duce la o izolare reproductivă a unei specii de interes comunitar sau a speciilor tipice care intră în compoziția unui habitat de interes comunitar;

- prin respectarea condițiilor impuse privind protecția biodiversității, activitatea nu este susceptibilă de a avea un impact negativ semnificativ asupra ariei speciale de conservare ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior, ROSCI0178 Pădurea Torcești, ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, datorită faptului că nu este afectată integritatea ariei protejate, nu se reduce suprafața habitatelor și a numărului de exemplare de specii de interes comunitar;

- desfășurarea activităților nu duce la fragmentarea habitatelor de interes comunitar, nu are impact negativ asupra factorilor care determina menținerea stării favorabile de conservare a ariei protejate, nu produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și funcția ariei naturale protejate.

Obiectivele planului:

- nu afectează habitatele de interes comunitar, nu afectează relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate;
- nu vor determina modificări la nivelul ariei naturale protejate ROSPA0071/ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior, ROSCI0178 Pădurea Torcești care să se concretizeze în alterarea relațiilor funcționale care creează și mențin integritatea acestora.

Titularul planului va respecta prevederile:

- art. 33, alin.1), din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a speciilor de floră și faună sălbatică, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, potrivit căruia pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, prevăzute în Anexele nr. 4 A (specii de interes comunitar), cu excepția speciilor de păsări, și care trăiesc, atât în ariile naturale protejate, cât și în afara lor sunt interzise:

- orice formă de recoltare, capturare,ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
- deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălelor 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;

- art.33, alin. 2) din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a speciilor de floră și faună sălbatică, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare:

- de a nu ucide și a captura intenționat, indiferent de metoda utilizată;
- de a nu deteriora, distruge și/sau culege intenționat cuiburile și/sau ouăle din natură;
- de a nu culege ouăle din natură și de a nu le păstra, chiar dacă sunt goale;
- de a nu perturba intenționat, în special în cursul perioadei de reproducere sau de maturizare;
- de a nu deține exemplare din speciile pentru care sunt interzise vânzarea și capturarea;
- de a nu vinde, deține și/sau transporta 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

• *Informații privind obiectivele de conservare ale ariilor naturale protejate de interes comunitar suprapuse planului, potrivit modificărilor intervenite asupra formularelor standard disponibile pe site-ul Ministerului Mediului la adresa <http://www.mmediu.ro/articol/natura-2000/435>;*

Obiectivele de conservare care stau la baza declarării zonelor protejate și implicit a ROSPA0071 sunt:

- protecția și conservarea speciilor prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în Anexa II la Directiva 92/43/CEE;
- protecția și conservarea habitatelor favorabile pentru hrănire și cuibărit prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în Anexa II la Directiva 92/43/CEE; 147/CE, specii enumerate în Anexa II la Directiva 92/43/CEE;

Planul de management al sitului Natura 2000 ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și al ariilor naturale protejate suprapuse, a fost realizat de către Asociația pentru Conservarea Diversității Biologice în calitate de custode al acestui sit, în conformitate cu OUG nr. 57/2007 aprobată cu modificări și completări prin Legea 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, pentru următoarele arii:

- ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior;
- ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior;
- ROSCI0072 Dunele de Nisip de la Hanul Conachi;
- Rezervația Naturală Lunca Siretului cu cele două trupuri, Pădurea Neagră și Pădurea Dumbrăvița – cod 2827;
- Rezervația Naturală Balta Potcoava – cod 2411;
- Rezervația Naturală Balta Tălăbasca – cod 2412;
- Rezervația Naturală Dunele de Nisip de la Hanul Conachi – cod 2402;
- Rezervația Naturală Pădurea Merișor – Cotul Zătuanului.

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare: nu este cazul.

Aspecte analizate	Probleme de mediu
Apa	Satele Siliștea, Condrea și Salcia nu dispun de un sistem centralizat de canalizare; Canalizare pluvială inefficientă;
Aer	Pe teritoriul administrativ nu sunt surse importante de poluare a atmosferei;
Sol	Utilizarea unor practici agricole necorespunzătoare ce contribuie la degradarea solurilor;
Deșeuri	Pentru respectarea prevederilor OU nr. 92/19 august 2021 privind regimul deșeurilor, la nivelul comunei, dotările utilizate în activitatea de salubritate sunt: 18 containere din plasă pentru colectarea selectivă a deșeurilor reciclabile (plastic, hârtie și mai puțin metal și sticlă);
Biodiversitate	Pe teritoriul administrativ al comunei se află următoarele arii naturale protejate: - aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior; - aria specială de conservare ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior; - situl de importanță comunitară Pădurea Torcești ROSCI0178;; Prin obiectivele sale, Planului urbanistic general nu va avea impact asupra biodiversității.
Peisaj	Lipsa zonelor verzi amenajate la nivelul comunei; Subdimensionarea zonei necesare dezvoltării sociale și a serviciilor;
Patrimoniu cultural, arheologic și arhitectonic	Cercetarea arheologică întreprinsă în timp organizat sau întâmplător a reperat zone cu potențial arheologic. Zonele cu potențial arheologic reperat sunt 11 tumuli.
Căi de comunicație și transport	Din punctul de vedere al amplasării localităților comunei, principalul disconfort este apropierea fronturilor de locuințe de cele două axe de comunicație. Circulația feroviară implică unele restricții în zona pentru locuințe. Conform Regulamentului General de Urbanism, aprobat prin HG nr. 525/1996, pe o fâșie de 100 m stânga - dreapta, de la limita cadastrală a căii ferate, construcțiile noi se pot realiza numai pe baza avizului companiei naționale de căi ferate ce gestionează calea ferată
Populație și sănătate	Continuă solicitare de terenuri pentru construcția de locuințe; Existența unor zone nefuncționale; Subdimensionarea dotărilor; Spații verzi insuficiente, lipsă perdele de protecție;
Resurse naturale	Pe teritoriul comunei - sunt exploatate resurse naturale (agregate naturale: nisip, pietriș); - nu sunt agenți economici care prin activitățile desfășurate să polueze factorii de mediu (apă, aer, sol, subsol, biodiversitate)

Concluzii

Posibilele efecte ale realizării obiectivelor, se vor manifesta doar în perioada de construcție/montaj: stres - în principal datorită zgomotului și vibrațiilor produse de autovehicule, utilajele utilizate și prezența lucrătorilor, însă având în vedere că intravilanul UAT-ului nu se extinde în zone de odihnă, hranire sau reproducere pentru specii de interes comunitar, iar zona actuală este traversată de drumuri existente, se poate aprecia faptul că speciile sunt obișnuite cu astfel de forme de impact, acestea retrăgându-se din fața pericolului. Se apreciază că nivelul de zgomot și cel de vibrații produse de lucrările de execuție vor respecta limitele de zgomot impuse de legislație, astfel încât apreciem că impactul asupra speciilor va fi nesemnificativ.

Riscul de mortalitate este foarte redus și doar în cazul unor accidente ce pot apărea în perioada de construcție (omorârea de către muncitori).

Ținând cont de faptul că în cadrul sitului sunt multe specii de păsări acvatice, iar obiectivele propuse prin plan nu se suprapun cu albia apei, prin urmare, lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciilor/distribuția habitatelor potențiale nu vor suferi modificări.

Având în vedere faptul că mărimea populațiilor nu va fi afectată de obiectivele propuse prin plan, iar obiectivele planului nu modifică habitatele favorabile ale speciilor, distribuția speciilor la nivelul ariei protejate nu va suferi modificări.

Obiectivele planului nu intersectează habitate de interes comunitar, prin urmare arealul acestora nu va fi modificat de implementarea planului. Abundența - dominanța speciilor edificatoare/ caracteristice habitatelor de interes comunitar nu va fi afectată de obiectivele prevăzute prin plan, având în vedere distanțele dintre obiectivele planului și habitate. Obiectivele prevăzute prin plan nu vor afecta factorii de mediu apă, aer, sol și subsol, motiv pentru care nu va exista un impact negativ indirect asupra habitatelor. S-a anexat în format electronic Anexa în tabel Excel - Addendum la Circulara MMAP, cu mențiunea că aceasta a fost întocmită de Expert atestat nivel principal Adrian BERCAN, Certificat de atestare Seria RGX nr. 141/03.03.2022, valabil

până la data de 03.03.2025. Prin Adresa nr. 19113 din 08.08.2022, ca urmare a analizării documentației depuse, A.P.M. Galați a stabilit că Reactualizarea Planului Urbanistic General Comuna Umbrărești nu este susceptibilă de impact negativ semnificativ asupra ariilor protejate, nefiind necesară trecerea la etapa studiului de evaluare adecvată. ANANP – Serviciul Teritorial Galați a emis Avizul nr. 499/ST GL/03.10.2022.

6. Obiectivele de protecție a mediului relevante pentru PUG Umbrărești

6.1. Obiective de protecție mediului stabilite la nivel național, comunitar, internațional

Aderarea României la UE a impus transpunerea în legislația românească a aquis-ului comunitar, implementarea și controlul implementării legislației specifice.

Obiective la nivel local și național:

Planul Național pentru aderarea României la Uniunea Europeană

În conformitate cu Planul Național pentru Aderarea României la Uniunea Europeană și a prevederilor Legii nr. 151/1998 privind Dezvoltarea Regională, în luna octombrie 1999 a fost elaborat Planul Național de Dezvoltare al României, care ulterior a fost revizuit în anul 2000.

Acest document corelează și integrează următoarele documente:

- Planul Regional de Dezvoltare;
- Planul Național pentru Agricultură și Dezvoltare Rurală;
- Planul Național pentru Transport;
- Planul Național de Acțiune pentru Protecția Mediului;
- Strategia Națională pentru Dezvoltarea Resurselor Umane.

Din acest punct de vedere, dezvoltarea regională a României va ține seama de considerentele privind protecția și conservarea mediului. Strategia propusă s-a axat pe următoarele domenii importante: îmbunătățirea calității apei, reducerea emisiilor în aer (în special a celor de dioxizi de sulf și azot), reciclarea deșeurilor și depozitarea deșeurilor municipale în condiții ecologice.

Planul Național de Acțiune pentru Protecția Mediului (PNAPM).

Planul Național de Acțiune pentru Protecția Mediului (PNAPM) a fost elaborat în anul 1995 (ultima dată fiind revizuit în anul 1999) și a fost actualizat în concordanță cu Planul Național pentru Adoptarea Acquis-ului Comunitar, în scopul furnizării unui instrument cheie pentru stabilirea măsurilor în cadrul procesului de integrare europeană, plan ce necesită integrarea politicilor de mediu în cadrul celorlalte sectoare (industrie, agricultură, transporturi, amenajarea teritoriului și sănătate).

Selectarea, analiza și implementarea proiectelor din cadrul PNAPM s-a făcut în concordanță cu următoarele criterii:

- domenii majore de activitate;
- abordarea pe anumite nivele (local, regional, național);
- perioada de implementare: termen scurt și mediu;
- problemele generale abordate: protecția calității apelor, protecția calității aerului și a atmosferei, protecția calității solului, conservarea biodiversității, silvicultura, managementul deșeurilor, planificare urbană și transporturi;
- legislație și reglementări, dezvoltare instituțională.

Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor

În anul 2004, în conformitate cu Directiva Cadru privind deșeurile nr. 75/442/EEC Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor a elaborat și aprobat prin hotărâre de guvern, Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor cu scopul de a crea cadrul necesar pentru dezvoltarea și implementarea unui sistem integrat de gestionare a deșeurilor, eficient din punct de vedere ecologic și economic. Conform acestei strategii, responsabilitatea pentru activitățile de gestionare a deșeurilor revine generatorilor, în conformitate cu principiul “*poluatorul plătește*” sau, producătorilor în conformitate cu principiul “*responsabilitatea producătorului*”.

Planul Național de Gestionare a Deșeurilor

Acest plan național a fost adoptat prin HG nr. 123/2003 fiind elaborat pentru perioada 2003-2013 în baza prevederilor legislației europene și naționale în domeniu; planul are ca scop crearea cadrului necesar pentru dezvoltarea și implementarea unui sistem integrat de gestionare a deșeurilor municipale, eficient din punct de vedere ecologic și economic.

Planul cuprinde obiective strategice pe care România trebuie să le îndeplinească, ținte și măsuri pe termen scurt și mediu, în domeniul gestionării deșeurilor, precum și unele acțiuni cu termen pentru anul 2020.

Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor pentru Regiunea 2 S-E;

Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor pentru Județul Galați

Aceste planuri sunt elaborate pentru perioada de 10 ani, cu posibilitatea de revizuire după 5 ani) în baza prevederilor Strategiei Naționale de Gestionare a Deșeurilor, a Planului Național de Gestionare a Deșeurilor, a legislației europene și naționale în domeniu și au avut ca obiectiv crearea cadrului necesar pentru dezvoltarea și implementarea unui sistem integrat de gestionare a deșeurilor municipale solide, eficient din punct de vedere ecologic și economic.

Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor pentru Județul Galați transpune pe plan județean principiile și obiectivele enunțate în :

- Planul Național de Gestionare a Deșeurilor aprobat cu HG nr. 942 din 20.12.2017 și publicată în Monitorul Oficial al României 11 din 02.01.2018;
- Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor 2014 -2020 aprobată prin HG nr. 870 din 06.11.2013 publicată în Monitorul Oficial nr. 750 din 04.12.2013;

Prevederile PJGD sunt în coerență cu politicile de mediu definite la nivel european și național reflectate în strategiile și planurile elaborate în perioada următoare pentru:

- Programul Operațional Infrastructura Mare 2014 -2020 (POIM);
 - Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României (2013 - 2020 - 2030) SNDD;
 - Planul Național de Management actualizat aferent porțiunii din bazinul hidrografic internațional al fluviului Dunărea care este cuprinsă în teritoriul României (PNMBHD);
 - Strategia națională privind schimbările climatice și creșterea economică bazată pe emisii reduse de carbon pentru perioada 2016 - 2020;
- și au fost corelate în principal cu:
- Sistemul de management integrat a deșeurilor (SMID) în județul Galați;
 - Planul Național de Gestionare a Deșeurilor și
 - Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor 2014 -2020

Relevanța Planului pentru integrarea obiectivelor de mediu și implementarea legislației de mediu

Planul de Urbanism General al comunei Umbrărești prevede realizarea următoarelor obiective:

Obiectiv	Denumire
O1	Creșterea intravilanului cu 64,55 ha (de la 1004,8 ha la 1069,35 ha) Zonificarea funcțională a localității se stabilește în funcție de categoriile de activități pe care le cuprinde localitatea și de ponderea acestora în teritoriu, în conformitate cu prevederile din Regulamentul general de urbanism și este evidențiată în planșa de Reglementări a Planului Urbanistic General. Pe baza acestei zonificări se stabilesc condițiile de amplasare și conformare a construcțiilor ce se vor respecta în cadrul fiecărei zone funcționale
O2	Extinderea rețelelor de distribuție apă potabilă în proporție de aprox. 10% în zonele ce urmează a se dezvolta, precum și în zonele care nu au rețele de distribuție.
O3	Extinderea sistemului de canalizare ape uzate în integralitatea lui: - Extinderea sistemului de canalizare se va realiza pe o lungime totală de 7.340m. - Pentru satele Umbrărești, Umbrărești Deal și Torcești se propune extinderea colectoarelor de canalizare gravitaționale în proporție de aproximativ 20%, stații de pompare SPAU și conducte de refulare de la SPAU în căminele de canalizare de pe colectoarele gravitaționale. - Întrucât satele Siliștea, Condrea și Salcia nu dispun de sistem centralizat de canalizare, se propun lucrări de canalizare care constau în colectoare de canalizare gravitaționale; stații de pompare SPA; conducte de refulare de la SPAU în caminul de canalizare de pe colectoarele gravitaționale.
O4	Modernizarea infrastructurii rutiere (rețelei stradale și asfaltarea drumurilor interioare)
O5	Extinderea alimentării cu energie electrică din Sistemul Energetic Național prin intermediul LEA 20 KV, alimentare posturi de transformare 20/0,4KV astfel: - în satul Umbrărești: un post de transformare aerian (PTA) de extindere Trup A7; - în satul Umbrărești Deal: un post de transformare aerian (PTA) de extindere Trup B1; Nu sunt propuneri pentru extinderea rețelei de telefonie.
O6	Eficiențizarea energetică prin alimentarea cu gaze naturale;
O7	Completarea necesarului de spații verzi (de la 0,85 ha la 18,97 ha);
O8	Implementarea măsurilor din sistemul de management integrat al deșeurilor; managementul eficient al deșeurilor
O9	Păstrarea patrimoniului cultural și istoric și a peisajului;
O10	Reducerea/eliminarea riscurilor naturale; - plantarea și reabilitarea versanților degradați;

	- completarea/replantarea arborilor defrișați ilegal în ultimul timp în scopuri diverse; - evitarea amplasării noilor obiective în zonele vulnerabile la eroziune; - interzicerea amplasării organizărilor de șantier în apropierea cursurilor de apă;
O11	Creșterea gradului de conștientizare asupra problemelor de mediu;

Prin realizarea acestor lucrări se asigură implementarea obiectivelor de mediu stabilite la nivel național și local, a prevederilor directivelor U.E. precum și a obligațiilor asumate de România în capitolul 22 Mediu a tratatului de aderare la U.E.

Referitor la implementarea prevederilor legislației naționale și a directivelor comunitare de mediu, P.U.G.-ul asigură implementarea prevederilor actelor normative menționate în prezentul raport, și în mod special a următoarelor acte normative:

- OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
- OU nr. 92 din 19 august 2021 privind regimul deșeurilor
- Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;
- HG nr. 188/2002 privind aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;
- Ordinul MS nr. 119/2014 privind Normele de igienă și recomandări privind mediul de viață a populației, cu modificările ulterioare;
- Ordinul M.A.P.P.M. nr. 756/1997, pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului.

6.2. Modul de îndeplinire a obiectivelor de protecția mediului

Scopul evaluării de mediu pentru planuri și programe constă în determinarea formelor de impact semnificativ asupra mediului ale planului analizat. Aceasta s-a realizat prin evaluarea propunerilor PUG Umbrărești, județul Galați, în raport cu un set de obiective pentru protecția mediului.

Un obiectiv reprezintă un angajament a ceea ce se dorește a se obține. Pentru a se atinge un obiectiv sunt necesare acțiuni concrete, care conform procedurii de planificare sunt denumite ținte.

Pentru măsurarea progreselor în implementarea acțiunilor, deci în realizarea țintelor, precum și în final în atingerea obiectivelor se utilizează indicatori, elemente care permit monitorizarea și cuantificarea rezultatelor unui plan.

La stabilirea obiectivelor, țintelor și a indicatorilor s-au luat în considerare, atât propunerile PUG și faptul că principalul receptor pe care îl are în vedere este populația din Comuna Umbrărești, județul Galați, cât și starea actuală a amplasamentului pe care se propune realizarea obiectivelor planului. Trebuie precizat faptul că amplasamentul aferent PUG Comuna Umbrărești este reprezentat fie din terenuri construite, fie de terenuri agricole, ambele fiind antropizate.

Pentru măsurarea progreselor în implementarea acțiunilor, deci în realizarea țintelor, precum și, în final, în atingerea obiectivelor se utilizează indicatori, aceștia reprezentând de fapt acele elemente care permit monitorizarea și cuantificarea rezultatelor unei evaluări de mediu.

Obiectivele și proiectele privind îmbunătățirea calității mediului vor respecta principiile stabilite prin OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare.

Obiectivele de mediu s-au stabilit pentru factorii/aspectele de mediu identificate stabiliți în conformitate cu prevederile HG nr. 1076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE.

Obiectivele de mediu iau în considerare și reflectă politicile și strategiile de protecție a mediului naționale și ale Uniunii Europene și au fost stabilite cu consultarea Grupului de Lucru

Obiectivele, țintele și indicatorii sunt focalizate pe factorii / aspectele de mediu asupra cărora planul analizat are un impact semnificativ, pozitiv sau negativ.

În Tabelul de mai jos sunt prezentate aspectele și obiectivele de protecția mediului relevante pentru PUG în comparație cu obiectivele la nivel național, comunitar sau internațional și modul în care s-au avut în vedere la elaborarea planului.

Factor/ Aspect de mediu	Obiective strategice de mediu	Obiective specifice de mediu	Tinte	Indicatori
Aer	Menținerea calității aerului înconjurător în zonele care se încadrează în limitele prevăzute de normele în vigoare pentru indicatorii de calitate și limitarea emisiilor în aer la un nivel care să nu genereze un impact semnificativ asupra calității aerului în zonele cu receptori sensibili	<ul style="list-style-type: none"> Respectarea valorilor limită legale pentru concentrațiile de poluanți la emisie (surse staționare dirijate, surse mobile); Reducerea emisiilor de poluanți de la sursele nedirijate astfel încât nivelurile de poluare în zonele cu receptori sensibili (populație, floră, ecosisteme) să respecte valorile limită legale 	<ul style="list-style-type: none"> Respectarea măsurilor de management pentru toate obiectivele planului cu respectarea legislației specifice: Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător; Modernizarea rețelei stradale principale intravilane prin refacerea șanțurilor, podețelor, trotuarelor și prin plantarea de perdele vegetale și specii arboricole 	Emisii poluanți : <ul style="list-style-type: none"> NO_x, SO_x, Pulberi CO;
Apa	<ul style="list-style-type: none"> Protejarea sănătății populației de efectele oricărui tip de contaminare a apei destinate consumului uman; Reducerea impactului datorat evacuării apelor uzate menajere fără a fi tratate; 	<ul style="list-style-type: none"> Eliminarea poluării apelor de suprafață; Eliminarea poluării apelor subterane și a apei potabile; 	<ul style="list-style-type: none"> Extinderea rețelelor de distribuție a apei în zonele ce urmează a se dezvolta, precum și în zonele care nu au rețele de distribuție a apei; Conductele de refulare ale stațiilor de pompare ape uzate (SPAU) vor asigura transportul apelor menajere către stația de epurare Liești 	<ul style="list-style-type: none"> Indicatori de calitate ai apei uzate menajere care să permită evaluarea calității acestora în raport cu prevederile legale (pH, CBO₅, CCOCr, materii în suspensie, detergenți sintetici, substanțe extractibile, etc.). Indicatorii de calitate ai apelor uzate menajere vor trebui să respecte limitele stabilite în NTPA 001/2002;
Solul/ Utilizarea terenului	Limitarea impactului negativ asupra solului;	Reducerea degradării solului în urma implementării obiectivelor PUG Umbrărești	<ul style="list-style-type: none"> Stabilirea funcțiilor terenului intravilan; Dezvoltarea durabilă a localității, separarea zonelor de locuit de activitățile de producție și de depozitare, asigurarea cadrului necesar pentru dezvoltarea activităților comerciale, serviciilor; Utilizarea terenurilor cu funcțiune agricolă la capacitatea maximă; 	Indicatori specifici pentru calitatea solului: <ul style="list-style-type: none"> pH, hidrocarburi, metale, grad de eroziune, etc.
Sănătatea populației	<ul style="list-style-type: none"> Îmbunătățirea condițiilor sociale și de viață ale populației; Reducerea zgomotului și vibrațiilor în zonele sensibile; Reducerea poluării fonice provenite din industrie și transporturi în așezările umane; 	<ul style="list-style-type: none"> Creșterea numărului de locuri de muncă pentru populația din zonă; Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a zonei; Respectarea limitelor maxime admisibile pentru zgomot și vibrații: HG nr. 321/2005, HG nr. 674/2007, STAS 10009/2017 <p>Nivel zgomot :</p> <ul style="list-style-type: none"> Limita incintei < 65 dB; Zone de locuit < 50 dB 	<ul style="list-style-type: none"> Asigurarea calitativă și cantitativă a apei potabile în toate zonele locuite; Asigurarea colectării apelor uzate menajere; Asigurarea managementului instituit pentru colectarea separată a deșeurilor; Menținerea calității factorilor de mediu în limita prevederilor legale pentru protecția sănătății populației; Instituirea zonelor de protecție; 	<ul style="list-style-type: none"> Număr /procent de locuințe racordate la sistemul centralizat de alimentare cu apă din totalul locuințelor comunei; Număr /procent de locuințe racordate la sistemul centralizat de canalizare, din total locuințe în comună; Număr/procent de gospodării dotate cu facilități de colectare a deșeurilor menajere și procent de contracte individuale încheiate cu societăți autorizate specializate; Indicatori specifici pentru calitatea factorilor de mediu (apă, aer, sol, zgomot); Modul de viață, aspecte fiziologice, aspecte psihologice.

Factor/ Aspect de mediu	Obiective strategice de mediu	Obiective specifice de mediu	Tinte	Indicatori
Riscuri naturale	Protecția populației față de riscurile naturale (inundații) prin luarea de măsuri anticipate apariției fenomenelor sau pentru eliminarea efectelor acestora;	Protecția populației și bunurilor materiale prin diminuarea efectelor inundațiilor	PUG Umbrărești prevede construirea locuințelor, instituțiilor publice și de servicii echipare tehnico-edilitară în afara zonelor cu pericol de inundații.	<ul style="list-style-type: none"> • Instituirea interdicției definitive de construire pentru zonele cu inundații din intravilanul localității până la aplicarea unor măsuri de consolidare și sistematizare; • Interzicerea autorizării construcțiilor, de orice fel, în zonele de risc natural. • Construcțiile, realizate pe terenuri supuse unui risc natural redus (pantă), vor fi dotate cu amenajări și construcții specifice pentru eliminarea riscului: ziduri de sprijin, drenuri, măsuri de fixare a terenului etc.. • Pentru toate categoriile de construcții de învăământ se vor asigura două accese carosabile separate pentru evacuări în caz de urgențe (cutremur, inundații, incendii);
Zonificarea teritorială	Legislația prevede corelarea intravilanului existent cu evidența O.C.P.I. în vederea asigurării unei bune administrări a terenurilor și a unei dezvoltări edilitare judicioase	Protejarea populației și a zonelor de locuit prin separarea de terenurile cu activități economice și servicii	<ul style="list-style-type: none"> • Pune de acord nevoile populației cu dezvoltarea urbanistică a localității. • Alocare terenuri pentru dezvoltare economică. • Creșterea suprafeței cu destinația de agrement, mișcare în aer liber. 	<ul style="list-style-type: none"> • Suprafața terenurilor pentru dezvoltare economică; • Respectarea indicatorilor specifici de urbanism: <ul style="list-style-type: none"> - procent de ocupare a terenului, - coeficient de utilizare a terenului,
Conservarea resurselor naturale	Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră.	Conservarea resurselor naturale	<ul style="list-style-type: none"> • Reabilitarea termică a clădirilor. • Alimentare cu gaze naturale. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pe timp de vară, locuințele izolate asigură confortul termic fără cheltuieli suplimentare pentru aerul condiționat. • Reabilitarea termică duce la dispariția fenomenului de igrasie. • Reducerea cheltuielilor cu combustibili; • Certificate de performanță energetică a clădirii; • Emisii de gaze cu efect de seră;
Biodiversitatea, (floră și faună) / Patrimoniul cultural	Limitarea impactului negativ asupra biodiversității, florei și faunei, patrimoniul cultural;	<ul style="list-style-type: none"> • Protejarea speciilor și habitatelor • Conservarea, protecția, refacerea și reabilitarea ecologică; 	<ul style="list-style-type: none"> • Prin implementarea obiectivelor PUG, nu va fi afectată integritatea ariilor naturale protejate. • Pentru zonele cu potențial arheologic, limitele de protecție sunt, pentru rural, de 500,00m în extravilan și 200,00m în intravilan, măsurate de la marginile suprafeței sitului respectiv. • PUG prevede identificarea celor 11 tumuli reparați și neclasați și includerea în Lista Monumentelor Istorice din România. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se va menține starea actuală privind distribuția, structura și totalitatea speciilor caracteristice ariilor protejate; • Nu se va asigura zona de protecție pentru situl arheologic "Așezare", Mahalaua Tămășeni, la marginea de est a satului ; • Nu se vor identifica cei 11 de tumuli reparați și neclasați • Nu se vor asigura cele 8 zone de protecție ;

Factor/ Aspect de mediu	Obiective strategice de mediu	Obiective specifice de mediu	Tinte	Indicatori
Managementul deșeurilor	Asigurarea celor mai bune opțiuni de colectare și transport al deșeurilor corelat cu activitățile de reciclare și depozitare finală;	Colectarea și depozitarea deșeurilor, în conformitate cu prevederile OU nr. 92/19 august 2021 privind regimul deșeurilor;	Implementarea prevederilor Planului de gestionare a deșeurilor: reducerea/eliminarea efectelor asupra mediului în condițiile respectării legislației în vigoare.	Cantități de deșeuri pe tipuri conform HG nr. 856/2002;
Peisaj	<ul style="list-style-type: none"> Reabilitarea peisagistică a zonei și încadrarea noilor construcții în peisajul acesteia. OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului conține prevederi referitoare la menținerea și ameliorarea fondului peisagistic natural și antropic, de refacere peisagistică a zonelor de interes turistic sau de agrement, de protejare, refacere și conservare a monumentelor 	<ul style="list-style-type: none"> Asigurarea protecției peisajului natural și a monumentelor istorice Menținerea trăsăturilor de continuitate a formei terenului și evitarea schimbărilor topografice; Organizarea de spații verzi și construcții astfel încât să se realizeze continuitatea cu peisajul natural și să se creeze ansambluri cât mai estetice; 	<ul style="list-style-type: none"> Realizarea de spații verzi plantate, cu rol peisagistic; Reducerea impactului asupra peisajului în etapele de implementare a obiectivelor planului; 	<ul style="list-style-type: none"> Suprafețe de spații verzi plantate; Instituirea zonelor de protecție specială a obiectivelor protejate; Intocmirea reegistrului spațiilor verzi;
Conștientizarea populației	HG nr. 1115/2002 prevede accesul liber al cetățenilor la informația de mediu, implementarea obligațiilor rezultate din Convenția privind accesul publicului la luarea deciziilor în probleme de mediu semnată la Aarhus la 25 iunie 1998 și ratificată prin Legea nr. 86/2000 privind stabilirea cadrului de participare a publicului la elaborarea anumitor planuri și programe în legătură cu mediul	Creșterea responsabilității publicului față de mediu	<ul style="list-style-type: none"> PUG Umbrărești a rezultat în urma consultării populației privind direcțiile de dezvoltare a localității. Primăria informează cetățenii despre hotărârile adoptate de Consiliul Local. Regulamentul local de urbanism impune procedurile de aprobare a obiectivelor de investiții cu respectarea zonelor de protecție; 	<ul style="list-style-type: none"> Informarea cetățenilor despre hotărârile adoptate de Consiliul Local. Respectarea zonelor de protecție prevăzute în Regulamentul local de urbanism pentru aprobarea obiectivelor de investiții;

7. Potențialele efecte semnificative asupra mediului

7.1. Introducere

Prin implementarea obiectivelor Planului Urbanistic General al comunei Umbrărești se urmărește eliminarea disfuncționalităților identificate, ceea ce va conduce la obținerea efectelor pozitive privind dezvoltarea localității, atât din punct de vedere socio-economic, cât și din punct de vedere al protecției mediului și al sănătății populației.

În continuare este prezentată evaluarea implementării PUG asupra factorilor de mediu, care are ca scop identificarea acelor potențiale neconcordanțe dintre obiectivele propuse pentru dezvoltarea comunei cu obiectivele de referință pentru protecția mediului.

PUG-ul are ca scop stabilirea direcțiilor de dezvoltare a comunei, în corelare cu prevederile de amenajare a teritoriului național și județean și în condițiile respectării dreptului de proprietate și a interesului public, și nu în ultimul rând ținând cont de reglementările de protecție a mediului înconjurător.

7.1.1. Metodologia de evaluare utilizată în Planului Urbanistic General

Cerințele HG nr. 1076/2004 prevăd evidențierea efectelor semnificative asupra mediului determinate de implementarea planului supus evaluării de mediu. Scopul este identificarea și evaluarea formelor de impact generate de implementarea planului. Propunerile PUG pot genera forme de impact asupra factorilor de mediu, forme de impact care pot avea diferite magnitudini, durate și intensități. Pentru a evalua impactul asupra factorilor de mediu s-au stabilit criterii specifice care să permită evidențierea impactului semnificativ.

Impactul semnificativ este definit ca impactul care prin natura, magnitudinea, durata și intensitatea să altereze un factor sensibil de mediu. Conform cerințelor HG nr. 1076/2004 efectele potențiale semnificative asupra factorilor de mediu trebuie să includă efecte secundare, cumulative, sinergice, pe termen mediu și scurt și lung, permanente și temporare, pozitive sau negative.

7.1.2. Categoriile de impact

Categoriile de impact și criteriile de evaluare au fost stabilite pe baza evaluării propunerilor planului în raport cu obiectivele de mediu prezentate. Evaluarea constă în acordarea unor note de bonitate pentru fiecare formă de impact (pozitiv sau negativ) identificată, utilizând următorul tabel:

Categoria de impact	Descriere	Simbol
Impact pozitiv semnificativ	Efecte de lungă durată sau permanente ale propunerilor planului asupra factorilor de mediu	+2
Impact pozitiv	Efecte pozitive ale propunerilor planului asupra factorilor de mediu	+1
Impact neutru	Efecte pozitive și negative care nu au nici un efect.	0
Impact negativ nesemnificativ	Efecte negative minore asupra factorilor de mediu	-1
Impact negativ semnificativ	Efecte negative de lungă durată sau ireversibile asupra factorilor de mediu.	-2

Formele de impact identificate ca fiind relevante pentru PUG propus, grupate pe categorii de factori/aspecte de mediu sunt prezentate în continuare. În urma evaluării au fost considerate acele efecte negative pentru care media a fost cuprinsă în intervalul (-2; 0).

7.2. Efecte asupra mediului generate de implementarea Planului Urbanistic General

Obiectivele PUG comuna Umbrărești, județul Galați sunt următoarele:

- Ob. 1 – Creșterea intravilanului cu de 64,55 ha;
- Ob. 2 – Extinderea rețelelor de distribuție apă potabilă cu 10% în zonele ce urmează a se dezvolta, precum și în zonele care nu au rețele de distribuție;
- Ob. 3 – Extinderea sistemului de canalizare în integralitatea lui; extinderea rețelei de canalizare ape uzate menajere, transportul apelor uzate menajere către stația de epurare din Comuna Liești;
- Ob. 4 – Modernizarea infrastructurii rutiere (rețea stradală și drumuri interioare);
- Ob. 5 – Extinderea rețelei de distribuție a energiei electrice;
- Ob. 6 – Completarea necesarului de spații verzi (de la 0,85 ha la 18,97 ha);
- Ob. 7 – Eficientizarea energetică prin alimentarea cu gaze naturale;
- Ob. 8 – Implementarea măsurilor din sistemul de management integrat al deșeurilor; managementul eficient al deșeurilor

- Ob. 9 – Păstrarea patrimoniului cultural și istoric și a peisajului
- Ob. 10 – Reducerea/eliminarea riscurilor naturale;
- Ob. 11 – Creșterea gradului de conștientizare asupra problemelor de mediu

Obiectivul nr. 1 Creșterea intravilanului cu 64,55 ha

Zonificarea funcțională a localității se stabilește în funcție de categoriile de activități pe care le cuprinde localitatea și de ponderea acestora în teritoriu în conformitate cu prevederile din Regulamentul general de urbanism și este evidențiată în planșa de Reglementări a Planului Urbanistic General. Pe baza acestei zonificări se stabilesc condițiile de amplasare și conformare a construcțiilor ce se vor respecta în cadrul fiecărei zone funcționale.

Factor de mediu	Obiective de mediu relevante	Nivel de impact	Justificarea nivelului de impact acordat
Aer	Protecția calității aerului	+1	Impact pozitiv - Separarea funcțiilor în intravilan protejează zonele de locuit de activitățile economice generatoare de emisii de poluanți
Apă	Asigurarea calității apelor de suprafață și subterane	+2	Impact pozitiv asupra calității apelor prin stabilirea zonelor de protecție și a obiectivelor sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare
Sol	Protecția calității solului și reducerea suprafeței afectate de depozități necontrolate	+2	Impact pozitiv semnificativ prin utilizarea rațională a terenurilor din intravilan.
Sănătatea populației	Îmbunătățirea calității vieții; creșterea confortului populației;	+1	Impact pozitiv: • Asigură confort și protecție prin stabilirea activităților ce pot fi dezvoltate într-o unitate teritorială. • Separă activitățile economice de zonele de locuit și instituțiile publice (învățământ, sănătate, cultură, agrement, echipare edilitară, etc.)
Fenomene sau riscuri naturale	Protecția populației prin diminuarea/eliminarea efectelor riscurilor naturale (cutremur, inundații)	+1	Impact pozitiv: Crește siguranța locuirii și a construcțiilor prin instituirea de interdicții permanente sau temporare de construire
Biodiversitate, patrimoniu cultural	Protejarea și îmbunătățirea condițiilor ecosistemelor terestre și acvatice împotriva degradării antropice, fragmentării habitatelor și defrișării	+1	Impact pozitiv prin asigurarea perimetrelor de protecție
Modificarea ponderii zonelor funcționale - Zonarea teritorială	Stabilirea funcțiilor unităților teritoriale de referință	-	Obiectivul de mediu corepunde cu obiectivul PUG
Conservare și utilizare resurse	Conservarea resurselor	0	Nu are impact
	Reducerea GES	0	Nu are impact
Conștientizarea populației	Creșterea responsabilității populației față de mediu	+1	Conștientizarea populației asupra valorilor terenurilor și implicare în utilizarea lor optimă
Total		+9	

Modificarea ponderii zonelor funcționale - Zonificarea teritorială propusă prin Actualizarea Planului Urbanistic General al Comunei Umbrărești, județul Galați va avea un impact pozitiv semnificativ asupra factorilor de mediu și domeniilor analizate pe termen lung.

Obiectivul nr. 2 - Extinderea rețelelor de distribuție a apei în zonele ce urmează a se dezvolta, precum și în zonele care nu au rețele de distribuție

· Extinderea conductelor de distribuție a apei potabile pe diferența de 10%, urmând a se ajunge la un sistem de alimentare cu apă de 100%. Extinderea rețelei de distribuție, prin intermediul unor conducte de apă PEHD De 110mm, Pn 10bar, pe o lungime de 5055 m, din care 5013 m sunt amplasați pe trama stradală și 42 m reprezintă lungimea subtraversărilor.

Factor de mediu	Obiective de mediu relevante	Nivel de impact	Justificarea nivelului de impact acordat
Aer	Protecția calității aerului	0	Impact neutru.
Apă	Asigurarea calității apelor de suprafață și subterane	0	Impact neutru.
Sol	Protecția calității solului și reducerea suprafeței afectate de depozitări necontrolate	-1	Impact negativ nesemnificativ
Sănătatea populației	Îmbunătățirea calității vieții; creșterea confortului populației;	+2	Impact pozitiv semnificativ. Asigurarea apei curente contribuie la îmbunătățirea confortului și a igienei și reducerea incidenței afecțiunilor digestive determinate de bacterii patogene;
Fenomene sau riscuri naturale	Protecția populației prin diminuarea/eliminarea efectelor riscurilor naturale (cutremur, inundații)	0	Impact neutru
Biodiversitate, patrimoniu cultural	Protejarea și îmbunătățirea condițiilor ecosistemelor terestre și acvatice împotriva degradării antropice, fragmentării habitatelor și defrișării	0	Impact neutru: · planul nu prevede modificări pe suprafața ariilor naturale protejate și nu va avea un impact negativ semnificativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar ce se suprapun, respectiv ROSPA0071/ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior; ROSCI0178 Pădurea Torcești ; · realizarea obiectivelor planului nu duce la fragmentarea habitatelor de interes comunitar, nu are un impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariilor protejate, nu produc modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și funcția ariilor naturale protejate · patrimoniului cultural: se asigură conservarea integrală a monumentelor istorice și a cadrului construit sau natural
Modificarea ponderii zonelor funcționale - Zonarea teritorială	Stabilirea funcțiilor unităților teritoriale de referință	+1	Impact pozitiv; permite dezvoltarea comunei, a economiei și serviciilor
Conservare și utilizare resurse	Conservarea resurselor	+1	Consum rațional de apă
	Reducerea GES	0	Nu are impact
Conștientizarea populației	Creșterea responsabilității populației față de mediu	+1	Implicarea populației în păstrarea calității surselor de apă (respectarea zonelor de protecție sanitară a surselor de apă)
Total		+4	

Impactul produs de extinderea rețelelor de distribuție a apei în zonele propuse pentru dezvoltare, precum și în zonele care nu au rețele de distribuție a apei este pozitiv pe termen lung.

Obiectivul nr. 3 - Extinderea sistemului de canalizare ape uzate menajere, transportul apelor uzate menajere către stația de epurare Liești

- Extinderea sistemului de canalizare se va realiza pe o lungime totală de 7.340m .
- Pentru satele Umbrărești, Umbrărești Deal și Torcești: extinderea colectoarelor de canalizare gravitaționale în proporție de aproximativ 20%, stații de pompare SPAU și conducte de refulare de la SPAU în căminele de canalizare de pe colectoarele gravitaționale.
- Pentru satele Siliștea, Condrea și Salcia: lucrări de canalizare care constau în: colectoare de canalizare gravitaționale; stații de pompare SPA; conducte de refulare de la SPAU în caminul de canalizare de pe colectoarele gravitaționale.

Factor de mediu	Obiective de mediu relevante	Nivel de impact	Justificarea nivelului de impact acordat
Aer	Protecția calității aerului	+1	Impact pozitiv. Determină reducerea gazelor eliminate prin fermentarea compușilor organici din apele uzate menajere evacuate în mediu.
Apă	Asigurarea calității apelor de suprafață și subterane	+2	Impact pozitiv semnificativ prin: • eliminarea deversării necontrolate a apelor uzate în emisar natural; • evacuarea de efluent epurat contribuie la menținerea calității bune a apelor de suprafață și elimină poluarea apei freatice.
Sol	Protecția calității solului și reducerea suprafeței afectate de depozitari necontrolate	+2	Impact pozitiv semnificativ; se elimină contaminarea solului prin deversări necontrolate de ape uzate menajere.
Sănătatea populației	Îmbunătățirea calității vieții; creșterea confortului populației	+2	Impact pozitiv semnificativ prin îmbunătățirea confortului populației și reducerea riscurilor de îmbolnăvire prin apă contaminată cu substanțe poluante și organisme patogene.
Fenomene sau riscuri naturale	Protecția populației prin diminuarea/eliminarea efectelor riscurilor naturale (cutremur, inundații)	+1	Impact pozitiv; prin colectarea în sistem centralizat a apelor uzate se elimină excesul de umiditate în sol, umiditate ce poate duce la alunecări de teren, ravenări, etc.;
Biodiversitate, patrimoniu cultural	Protejarea și îmbunătățirea condițiilor ecosistemelor terestre și acvatice împotriva degradării antropice, fragmentării habitatelor și defrișării	+1	Impact pozitiv asupra biodiversității prin eliminarea deversării necontrolate a apelor uzate menajere
Modificarea ponderii zonelor funcționale - Zona teritorială	Stabilirea funcțiunilor unităților teritoriale de referință	+1	Impact pozitiv; permite dezvoltarea economică și socială durabilă a localității.
Conservare și utilizare resurse	Conservarea resurselor;	0	Nu are impact
	Reducerea GES	0	Nu are impact
Conștientizarea populației	Creșterea responsabilității populației față de mediu	+1	Implicarea populației în managementul apelor uzate.
Total		+11	

Extinderea sistemului de canalizare ape uzate menajere și evacuarea acestora în Stația de epurare Liești, județul Galați va avea un impact pozitiv semnificativ pe termen lung asupra majorității indicatorilor de calitate analizați.

Obiectivul nr. 4 - Modernizarea infrastructurii rutiere (rețea stradală și drumuri interioare)

Accesul rutier al localităților comunei Umbrărești la culoarul DN 25 este imediat, el necesitând fie modernizarea unor intersecții, fie realizarea unor benzi locale de colectare a circulației, pentru asigurarea fluenței pe drumul național și evitarea accidentelor. Calea ferată prin intermediu Liniei CF Tecuci-Barboși (interoperabilă) și a Liniei CF Făurei-Tecuci (neinteroperabilă), va continua să asigure legătura feroviară cu municipiile Tecuci și Galați. Sunt necesare măsuri de protecție atât a populației, cât și a traficului feroviar în localitatea Umbrărești, prin realizarea unui culoar, unde autorizarea construirii să țină seama de prevederile HG nr. 525/1996 privind aprobarea Regulamentului General de Urbanism. Pe teritoriul comunei Umbrărești nu sunt prevăzute lucrări majore care să influențeze relațiile acestea cu căile de comunicație.

Factor de mediu	Obiective de mediu relevante	Nivel de impact	Justificarea nivelului de impact acordat
Aer	Protecția calității aerului	+2	Impact pozitiv semnificativ prin: • fluidizarea traficului; • reducerea emisiilor de gaze de eșapament prin reducerea consumului de carburant; • reducerea pulberilor antrenate în atmosferă.
Apă	Asigurarea calității apelor de suprafață și subterane	+2	Impact pozitiv semnificativ: prin amenajările la tramele de circulație, se controlează captarea apelor pluviale care sunt preluate de canalizarea pluvială
Sol	Protecția calității solului și reducerea suprafeței afectate de depozitari necontrolate	+1	Impact pozitiv prin reducerea poluării solului de-a lungul drumurilor datorat colectării apelor pluviale, reducerea riscului circulației prin amenajarea de alei și trotuare;
Sănătatea populației	Îmbunătățirea calității vieții; creșterea confortului populației	+1	Impact pozitiv; prin îmbunătățirea condițiilor de trafic crește siguranța în trafic, confortul deplasărilor și posibilităților de comunicare rutieră.
Fenomene sau riscuri naturale	Protecția populației prin diminuarea/eliminarea efectelor riscurilor naturale (inundații)	0	Nu are impact
Biodiversitate, patrimoniu cultural	Protejarea și îmbunătățirea condițiilor ecosistemelor terestre și acvatice împotriva degradării antropice, fragmentării habitatelor și defrișării	0	Nu are impact
Modificarea ponderii zonelor funcționale- Zonarea teritorială	Stabilirea funcțiunilor unităților teritoriale de referință	+1	Impact pozitiv prin asigurarea suprafețelor necesare dezvoltării infrastructurii rutiere, feroviare prin măsurile propuse.
Conservare și utilizare resurse	Conservarea resurselor	0	Nu are impact
	Reducerea GES	+1	Impact pozitiv; se reduc emisiile de gaze cu efect de seră (GES) prin reducerea cantității de combustibil.
Conștientizarea populației	Creșterea responsabilității populației față de mediu	+1	Impact pozitiv prin integritatea infrastructurii rutiere și măsurile propuse prin PUG: zona de protecție a infrastructurii feroviare.
Total		+9	

Modernizarea infrastructurii rutiere (rețea stradală, asfaltarea drumurilor interioare măsurile de protecție atât a populației, cât și a traficului feroviar), prin realizarea unui culoar, unde autorizarea construirii să țină seama de prevederile HG nr. 525/1996 privind aprobarea Regulamentului General de Urbanism va avea un impact pozitiv semnificativ asupra factorilor de mediu pe termen lung.

Obiectivul nr. 5 - Extinderea rețelei de distribuție a energiei electrice

Pentru alimentarea cu energie electrică a viitorilor consumatori casnici și social edilitari, unităților economice, PUG Umbrărești prevede extinderea alimentării cu energie electrică din Sistemul Energetic Național, prin intermediul LEA 20 kv, alimentarea posturilor de transformare 20/0,4 KV, astfel:

- în satul Umbrărești: un post de transformare aerian – zona de extindere Tup A;
- în satul Umbrărești Deal : un post de transformare aerian – zona de extindere Tup B;

Factor de mediu	Obiective de mediu relevante	Nivel de impact	Justificarea nivelului de impact acordat
Aer	Protecția calității aerului	0	Nu are impact
Apă	Asigurarea calității apelor de suprafață și subterane	0	Nu are impact
Sol	Protecția calității solului și reducerea suprafeței afectate de depozități necontrolate	+1	Impact pozitiv prin înlocuirea transformatoarelor cu ulei cu transformatoare tip uscat.
Sănătatea populației	Îmbunătățirea calității vieții; creșterea confortului populației;	0	Nu are impact
Fenomene sau riscuri naturale	Protecția populației prin diminuarea/eliminarea efectelor riscurilor naturale (cutremur, inundații)	0	Nu are impact
Biodiversitate, patrimoniu cultural	Protejarea și îmbunătățirea condițiilor ecosistemelor terestre și acvatice împotriva degradării antropice, fragmentării habitatelor și defrișării	0	Nu are impact. Prin obiectivele sale Planul nu are impact asupra ariilor naturale protejate. Planul nu are impact asupra patrimoniului cultural deoarece se asigură conservarea integrală a monumentului istoric și a cadrului său construit sau natural
Modificarea ponderii zonelor funcționale - Zonarea teritorială	Stabilirea funcțiilor unităților teritoriale de referință	0	Nu are impact
Conservare și utilizare resurse	Conservarea resurselor	+1	Impact pozitiv nesemnificativ; prin extinderea rețelelor de distribuție a energiei electrice se asigură consumatorilor utilitățile necesare;
	Reducerea GES	+1	Scade consumul de combustibil
Conștientizarea populației	Creșterea responsabilității populației față de mediu	+1	Crește aportul populației în economisirea de resurse energetice
Total		+4	

Prin extinderea alimentării cu energie electrică propusă din Sistemul Energetic Național, prin intermediul LEA 20 KV, reactualizarea Planului Urbanistic General al comunei Umbrărești va avea un impact pozitiv semnificativ pe termen lung.

Obiectivul nr. 6 - Eficientizarea energetică prin alimentarea cu gaze naturale;

Alimentarea cu gaze naturale se va realiza în comun cu comunele Drăgănești și Barcea din conducta de înaltă presiune 20” Onești – Salcia aparținând S.N.T.G.N. Transgaz Mediaș. Pentru proiectul „Inființare distribuție gaze naturale, în satele Umbrărești, Umbrărești Deal, Torcești, Siliștea, Condrea, Salcia”, A.P.M. Galați a emis Decizia etapei de încadrare nr. 255 din 22.02.2021.

Pentru comuna Umbrărești cu satele aparținătoare Umbrărești, Umbrărești Deal, Torcești, Siliștea, Condrea, Salcia s-a realizat rețeaua de distribuție gaze naturale în lungime de 41,773 Km.

Factor de mediu	Obiective de mediu relevante	Nivel de impact	Justificarea nivelului de impact acordat
Aer	Protecția calității aerului	+1	Impact pozitiv asupra calității aerului înconjurător prin: • scăderea cantității de emisii de gaze cu efect de seră în instalațiile de producere a energiei termice cu randament mare • conservarea ecosistemelor forestiere (consumatoare de CO ₂ din atmosferă);
Apă	Asigurarea calității apelor de suprafață și subterane	0	Nu are impact
Sol	Protecția calității solului și reducerea suprafeței afectate de depozitari necontrolate	0	Nu are impact
Sănătatea populației	Îmbunătățirea calității vieții; creșterea confortului populației	+1	Crește confortul populației.
Fenomene sau riscuri naturale	Protecția populației prin diminuarea/eliminarea efectelor riscurilor naturale (cutremuri, inundații)	0	Nu are impact
Biodiversitate, patrimoniu cultural	Protejarea și îmbunătățirea condițiilor ecosistemelor terestre și acvatică împotriva degradării antropice, fragmentării habitatelor și defrișării	+1	Reducerea exploatării de material lemnos
Modificarea ponderii zonelor funcționale - Zonarea teritorială	Stabilirea funcțiilor unităților teritoriale de referință	0	Nu are impact
Conservare și utilizare resurse	Conservarea resurselor	-1 / +1	• Impact negativ nesemnificativ; se consumă o resursă neregenerabilă; • Impact pozitiv nesemnificativ; scade consumul de lemn și reducerea suprafețelor împădurite;
	Reducerea GES	+1	Scade consumul de combustibil;
Conștientizarea populației	Creșterea responsabilității populației față de mediu	+1	Crește aportul populației în economisirea de resurse energetice
Total		+5	

Realizarea sistemului de alimentare cu gaze naturale și extinderea acestuia în zonele propuse a se dezvolta prin Reactualizarea Planului Urbanistic General al comunei Umbrărești va avea un impact pozitiv semnificativ pe termen lung.

**Obiectivul nr. 7 – Completarea necesarului de spații verzi
(creșterea suprafeței de spațiu verde de la 0,85 ha la 18,97 ha**

Necesar spații verzi: 18,97 ha : 7.296 locuitori = 26 mp/locuitor

- Sat Umbrărești - reședința de comună (**S = 5,62 ha**)
 - Spațiu verde public cu acces nelimitat: fâșii plantate și scuaruri: 2,62 ha;
 - Spațiu verde public de folosință specializată aferente dotări publice (școli, grădinițe, unități sanitare, instituții, edificii de cult, cimitire): 1,50 ha;
 - Spațiu verde pentru agrement: teren de sport, parc: 0,85 ha;
 - Culoare de protecție față de infrastructura edilitară: 1,00 ha;
- Sat Umbrărești Deal (**S = 5 ha**)
 - Spațiu verde public cu acces nelimitat: fâșii plantate și scuaruri: 3,10 ha;
 - Spațiu verde public de folosință specializată aferente dotări publice (școli, grădinițe, unități sanitare, instituții, edificii de cult, cimitire): 1,30 ha;
 - Culoare de protecție față de infrastructura edilitară: 0,6 ha;
- Sat Torcești (S = 1,80 ha)

- Spațiu verde public de folosință specializată aferente dotări publice (școli, grădinițe, unități sanitare, instituții, edificii de cult, cimitire): 0,4 ha;
- Culoare de protecție față de infrastructura edilitară: 1,4 ha;
- Sat Siliștea (S = 1,50 ha)
- Spațiu verde public de folosință specializată aferente dotări publice (școli, grădinițe, unități sanitare, instituții, edificii de cult, cimitire): 0,4 ha;
- Culoare de protecție față de infrastructura edilitară: 1,1 ha;
- Sat Condrea (S = 2,30 ha)
- Spațiu verde public de folosință specializată aferente dotări publice (școli, grădinițe, unități sanitare, instituții, edificii de cult, cimitire): 0,5 ha;
- Culoare de protecție față de infrastructura edilitară: 1,8 ha;
- Sat Salcia (S = 2,75 ha)
- Spațiu verde public de folosință specializată aferente dotări publice (școli, grădinițe, unități sanitare, instituții, edificii de cult, cimitire): 0,75 ha;
- Culoare de protecție față de infrastructura edilitară: 2,00 ha;

Factor de mediu	Obiective de mediu relevante	Nivel de impact	Justificarea nivelului de impact acordat
Aer	Protecția calității aerului	+2	Impact pozitiv semnificativ asupra factorului de mediu aer, cu efecte pozitive asupra populației și a sănătății umane datorită capacității plantelor de absorbție a CO ₂ și folosirea acestora ca perdele de protecție împotriva emisiilor poluante.
Apă	Asigurarea calității apelor de suprafață și subterane	0	Impact neutru
Sol	Protecția calității solului și reducerea suprafeței afectate de depozitari necontrolate	+1	Impact pozitiv nesemnificativ prin asigurarea stabilității zonei;
Sănătatea populației	Îmbunătățirea calității vieții; creșterea confortului populației	+2	Impact pozitiv semnificativ - crește gradul de confort al populației
Fenomene sau riscuri naturale	Protecția populației prin diminuarea/eliminarea efectelor riscurilor naturale (cutremur, inundații)	+2	Impact pozitiv semnificativ prin asigurarea stabilității zonei, protejarea împotriva fenomenelor extreme
Biodiversitate, patrimoniu cultural	Protejarea și îmbunătățirea condițiilor ecosistemelor terestre și acvatică împotriva degradării antropice, fragmentării habitatelor și defrișării	+1	Impact pozitiv asupra biodiversității prin realizarea spațiilor verzi și a aliniamentelor plantate
Modificarea ponderii zonelor funcționale - Zonarea teritorială	Stabilirea funcțiunilor unităților teritoriale de referință	+2	Impact pozitiv semnificativ prin respectarea condițiilor de construire și alocarea unei suprafețe de spațiu verde conform prevederilor Regulamentului Local de Urbanism
Conservare și utilizare resurse	Conservarea resurselor	0	Nu are impact
	Reducerea GES	+1	Impact pozitiv; 1 m liniar de spațiu verde reduce pulberile cu 30 % și zgomotul cu 8-10 dB;
Conștientizarea populației	Creșterea responsabilității populației față de mediu	+1	Crește aportul populației în amenajarea peisajului
Total		+12	

Completarea necesarului de spații verzi (creșterea suprafeței de spațiu verde de la 0,85 ha la 18,97 ha), prin Reactualizarea Planului Urbanistic General al comunei Umbrărești va avea un impact pozitiv semnificativ pe termen lung (crește suprafața spațiilor verzi de la 1,16 mp/locuitor la 26 mp/locuitor).

**Obiectivul nr. 8 - Implementarea măsurilor sistemului de management integrat al deșeurilor;
managementul eficient al deșeurilor**

Colectarea separată a deșeurilor menajere, colectarea deșeurilor reciclabile (hârtie, plastic și mai puțin sticlă și metal): 18 puncte de colectare

Factor de mediu	Obiective de mediu relevante	Nivel de impact	Justificarea nivelului de impact acordat
Aer	Protecția calității aerului	+1	Se elimină sursele de emisii atmosferice generate de descompunerea substanțelor biodegradabile din deșeurile menajere depozitate necontrolat
Apă	Asigurarea calității apelor de suprafață și subterane	+2	Impact pozitiv semnificativ prin eliminarea aruncării deșeurilor pe malurile apelor curgătoare și astfel, poluarea apelor de suprafață.
Sol	Protecția calității solului și reducerea suprafeței afectate de depozități necontrolate	+2	Impact pozitiv semnificativ prin eliminarea suprafețelor de teren afectate de depozități necontrolate ale deșeurilor rezultate din activitățile agricole și din gospodării;
Sănătatea populației	Îmbunătățirea calității vieții; creșterea confortului populației;	+2	Impact pozitiv semnificativ prin îmbunătățirea condițiilor de igienă prin îndepărtarea focarelor de infecție reprezentate de depozitarea neconformă a deșeurilor din zootehnie, a cadavrelor de animale, deșeurilor periculoase din deșeurile municipale.
Fenomene sau riscuri naturale	Protecția populației prin diminuarea/eliminarea efectelor riscurilor naturale (inundații)	0	Impact neutru.
Biodiversitate, patrimoniu cultural	Protejarea și îmbunătățirea condițiilor ecosistemelor terestre și acvatice împotriva degradării antropice, fragmentării habitatelor și defrișării	+1	Impact pozitiv prin eliminarea deșeurilor depozitate neconform..
Zonarea teritorială	Stabilirea funcțiunilor unităților teritoriale de referință	+1	Impact pozitiv, prin colectarea separată a deșeurilor, înființarea punctelor de colectare în conformitate cu zonarea din bilanțul teritorial al suprafețelor.
Conservare și utilizare resurse	Conservarea resurselor	+1	Impact pozitiv prin valorificarea materiilor reciclabile din deșeurii;
	Reducerea GES	0	Nu are impact
Conștientizarea populației	Creșterea responsabilității populației față de mediu	+1	Se elimină poluarea din surse difuze de la gospodăriile populației; crește grija față de cantitatea de deșeuri produsă.
Total		+11	

Implementarea măsurilor sistemului de management integrat a deșeurilor, managementul eficient al deșeurilor va avea un impact pozitiv semnificativ pe termen lung asupra majorității indicatorilor analizați.

Obiectivul nr. 9 - Păstrarea patrimoniului cultural și istoric și a peisajului:

Planul Urbanistic General prevede delimitarea siturilor arheologice și a zonelor de protecție (Așezare Mahalaua Tămășeni), identificarea celor 11 tumuli reperați și neclasați și includerea în Lista Monumentelor Istorice. Pentru marcarea în Planul de Urbanism General al U.A.T. Umbrărești, a tumulilor existenți s-au stabilit zonele de protecție pentru cele 8 zone (Z1-Z8) ușor identificabile în teren și pentru care s-au stabilit coordonatele STEREO 70 centralizate;

Z1 - Așezarea eneolitică "Mahalaua Tămășeni" – la marginea de est a satului – cod L.M.I./2015 - GL-I-s-B-02996, Sat Umbrărești, comuna Umbrărești, poz. 88 în listă

Z2 - alipită zonei Z1 este zona de protecție pentru "Punct Bucur", în partea de nord-vest a satului Umbrărești, comuna Umbrărești

Z3 cuprinde : "Punct Casadie" - sat Umbrărești, Punct Bahnă" - Sat Umbrărești, "Punct La Bulgari" Sat Umbrărești și "Punct hotar Umbrărești Barcea" - Sat Siliștea, comuna Umbrărești

Z4 – "Punct Dealul Bisericii" - Sat Siliștea, comuna Umbrărești

Z5 - "Punct Inărie" - Sat Salcia comuna Umbrărești

Z6 - "Movila Prodan 1" și "Movila Prodan 2" Sat Umbrărești-Deal comuna Umbrărești

Z7 - "Movila Cioara" Sat Umbrărești Deal, comuna Umbrărești

Z8 - "Movila Arcaciu" Sat Umbrărești Deal aproape de limita cu UAT Cudalbi

Factor de mediu	Obiective de mediu relevante	Nivel de impact	Justificarea nivelului de impact acordat
Aer	Protecția calității aerului	0	Nu are impact
Apa	Asigurarea calității apelor de suprafață și subterane	0	Nu are impact
Sol	Protecția solului și reducerea suprafeței afectate de depozități necontrolate	0	Nu are impact
Sanatatea populației	Îmbunătățirea calității vieții, creșterea confortului	0	Nu are impact
Fenomene sau riscuri naturale	Protecția populației prin diminuarea /eliminarea efectelor riscurilor naturale (cutremur, inundații)	0	Nu are impact
Biodiversitate, patrimoniul cultural	Protejarea și îmbunătățirea condițiilor ecosistemelor terestre și acvatice împotriva degradării antropice, fragmentării habitatelor și defrișării;	-	Obiectivul de mediu coincide cu obiectivul PUG. Se asigură păstrarea identității locale, moștenirii culturale, a tradițiilor. Se va respecta zona de protecție pentru care se asigură conservarea integrală a monumentelor istorice și a cadrului său construit sau natural
Modificarea ponderii zonelor funcționale funcționale - Zona teritorială	Stabilirea funcțiilor unităților teritoriale de referință	+1	Impact pozitiv nesemnificativ prin stabilirea zonelor de protecție; se va interzice realizarea de construcții care prin funcțiune, configurație arhitecturală sau amplasament compromit aspectul general al zonei, distrug coerența specificului rural existent
Conservare și utilizare resurse	Conservarea resurselor Reducerea GES	0	Nu are impact
Conștientizarea populației	Creșterea responsabilității publicului față de mediu	+1	Implică populația în păstrarea patrimoniului cultural și istoric și a peisajului. Consiliul Local va răspunde pentru adoptarea elementelor arhitecturale adecvate, optimizarea densității de locuire, concomitent cu menținerea și dezvoltarea spațiilor verzi;
Total		+2	

Propunerile Planului Urbanistic General al comunei Umbrărești, județul Galați în vederea păstrării patrimoniului cultural și istoric și al peisajului vor avea un impact pozitiv pe termen lung.

Obiectivul nr. 10 – Reducerea/eliminarea riscurilor naturale

Reducerea / eliminarea riscurilor naturale se va realiza prin combaterea eroziunii solului, amenajări ale albiilor cursurilor de apă, regularizări, desecări și alte lucrări hidrotehnice; împăduriri în zonele afectate de defrișări;

Factor de mediu	Obiective de mediu relevante	Nivel de impact	Justificarea nivelului de impact acordat
Aer	Protecția calității aerului	+1	Impact pozitiv nesemnificativ; îmbunătățește calitatea aerului prin plantațiile înființate;
Apă	Asigurarea calității apelor de suprafață și subterane	+1	Reduce riscul de producere inundații și contaminarea apelor de suprafață cu substanțe organice
Sol	Protecția calității solului și reducerea suprafeței afectate de depozitări necontrolate	+2	Impact pozitiv semnificativ prin reducerea degradării solului, instituirea măsurilor pentru protecția vieții și a bunurilor populației
Sănătatea populației	Îmbunătățirea calității vieții; creșterea confortului populației;	+2	Impact pozitiv semnificativ prin evitarea producerii de daune materiale și pierderi de vieți omenești în cazul producerii unor fenomene naturale deosebite (ploi torențiale, inundații)
Fenomene sau riscuri naturale	Protecția populației prin diminuarea/eliminarea efectelor riscurilor naturale (cutremur, inundații)	+2	Impact pozitiv semnificativ prin protecția vieții și a bunurilor populației <ul style="list-style-type: none"> • construcțiile noi se vor amplasa numai după întocmirea unui studiu geotehnic și de stabilitate; • evacuarea apelor provenite din scurgerea torențială pentru a stopa fenomenul de eroziune de suprafață
Biodiversitate, patrimoniu cultural	Protejarea și îmbunătățirea condițiilor ecosistemelor terestre și acvatică împotriva degradării antropice, fragmentării habitatelor și defrișării	+1	Impact pozitiv prin respectarea zonei de protecție pentru care se asigură conservarea integrală a monumentului istoric și a cadrului său construit sau natural
Modificarea ponderii zonelor funcționale - Zona teritorială	Stabilirea funcțiunilor unităților teritoriale de referință	0	Nu are impact. Delimitarea zonelor cu riscuri naturale se va face cu avizul administrației publice locale, conform Legii nr. 575/2001 privind aprobarea PATN - Secțiunea V - Zone de risc natural.
Conservare și utilizare resurse	Conservarea resurselor	0	Nu are impact
	Reducerea GES	0	Nu are impact
Conștientizarea populației	Creșterea responsabilității populației față de mediu	+1	Crește responsabilitatea publicului prin: <ul style="list-style-type: none"> • acceptarea interdicției construirii în zonele expuse la inundații; • amenajarea de perdele de protecție a terenurilor predispuse la alunecări; • recuperarea terenurilor degradate prin măsuri de reconstrucție ecologică: plantații pomicole, silvice, alte lucrări de combatere a eroziunii, introducerea terenurilor degradate în circuitul agricol
Total		+10	

Propunerile Planului Urbanistic General al comunei Umbrărești, județul Galați în vederea reducerii riscurilor naturale vor avea un impact pozitiv semnificativ asupra majorității indicatorilor analizați.

Obiectivul 11 – Creșterea gradului de conștientizare asupra problemelor de mediu

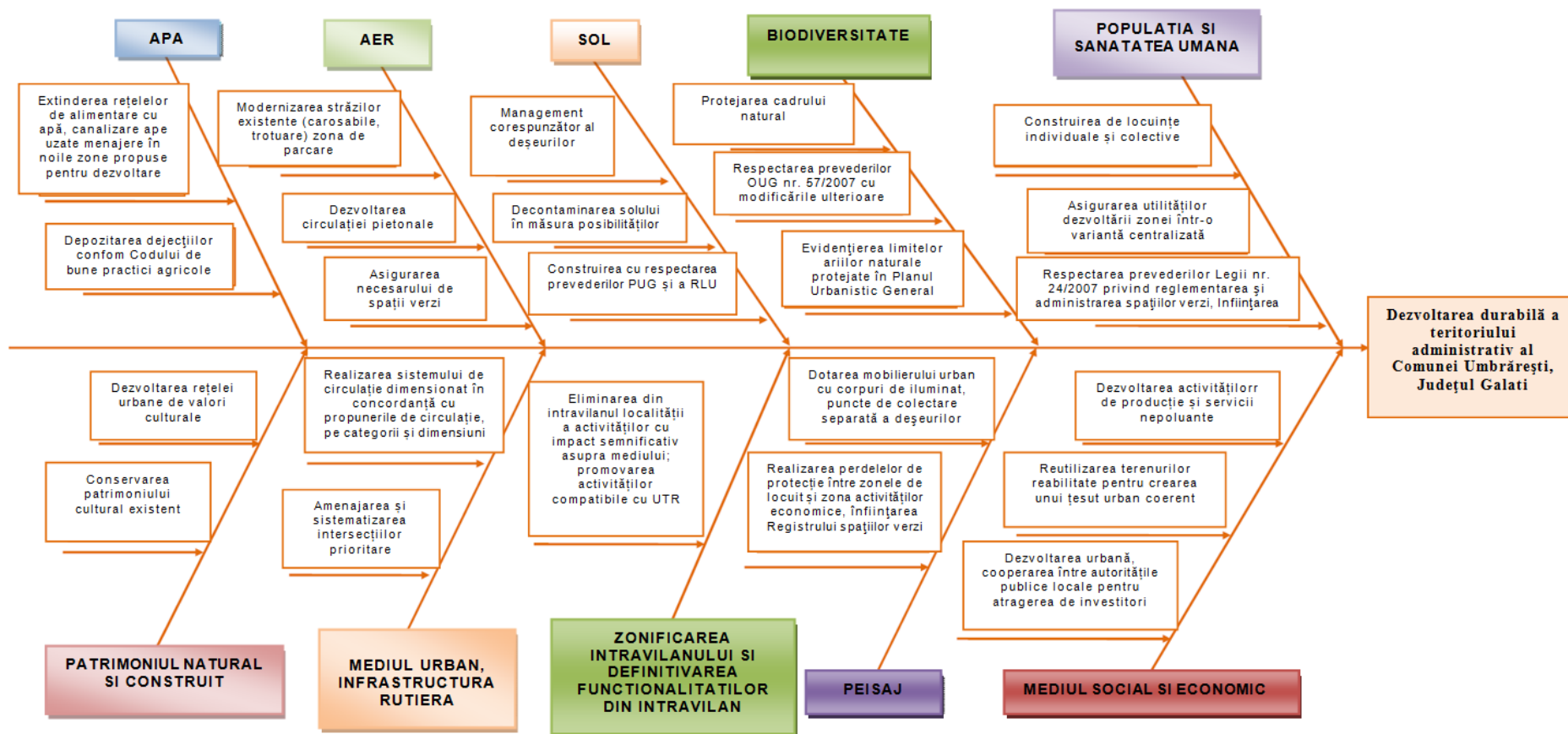
Factor de mediu	Obiective de mediu relevante	Nivel de impact	Justificarea nivelului de impact acordat
Aer	Protecția calității aerului	+1	Impact pozitiv; implicare conștientă în economia de resurse energetice și energie; renunțarea la arderea resturilor vegetale;
Apă	Asigurarea calității apelor de suprafață și subterane	+1	<ul style="list-style-type: none"> • Respectarea zonelor de protecție a resurselor de apă; • Respectarea regimului deșeurilor (interdicția de a mai depozita deșeuri pe malurile cursurilor de apă);
Sol	Protecția calității solului și reducerea suprafeței afectate de depozitari necontrolate	+1	Impact pozitiv prin implementarea măsurilor din Sistemul de management integrat al deșeurilor Galați; managementul eficient al deșeurilor;
Sănătatea populației	Îmbunătățirea calității vieții; creșterea confortului populației;	+1	Impact pozitiv prin respectarea normelor igienico-sanitare;
Fenomene sau riscuri naturale	Protecția populației prin diminuarea/eliminarea efectelor riscurilor naturale (cutremur, inundații)	+1	Impact pozitiv prin participarea voluntară a populației la implementarea măsurilor de prevenire a efectelor inundațiilor.
Biodiversitate, patrimoniu cultural	Protejarea și îmbunătățirea condițiilor ecosistemelor terestre și acvatice împotriva degradării antropice, fragmentării habitatelor și defrișării;	+1	Impact pozitiv prin: <ul style="list-style-type: none"> • respectarea regulamentelor de urbanism în ariile naturale protejate - respectarea Planului de Management al ROSPA00071/ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior; • instituirea și respectarea regulamentului de urbanism în zonele de protecție a monumentelor;
Zonarea teritorială	Stabilirea funcțiunilor unităților teritoriale de referință	+1	Creșterea responsabilității administrației locale și a populației în respectarea destinației terenurilor și a regimului de construire, interdicția de construire în zone expuse riscurilor la inundații;
Conservare și utilizare resurse	Conservarea resurselor;	+1	<ul style="list-style-type: none"> • Cea mai bună resursă energetică este economia de resurse; • Conservarea fondului forestier; • Promovarea surselor alternative de energie (solară, eoliană);
	Reducerea GES	+1	Reabilitarea termică a locuințelor;
Conștientizarea populației	Creșterea responsabilității populației față de mediu	-	Obiectivul de mediu corespunde cu obiectivul PUG
Total		+9	

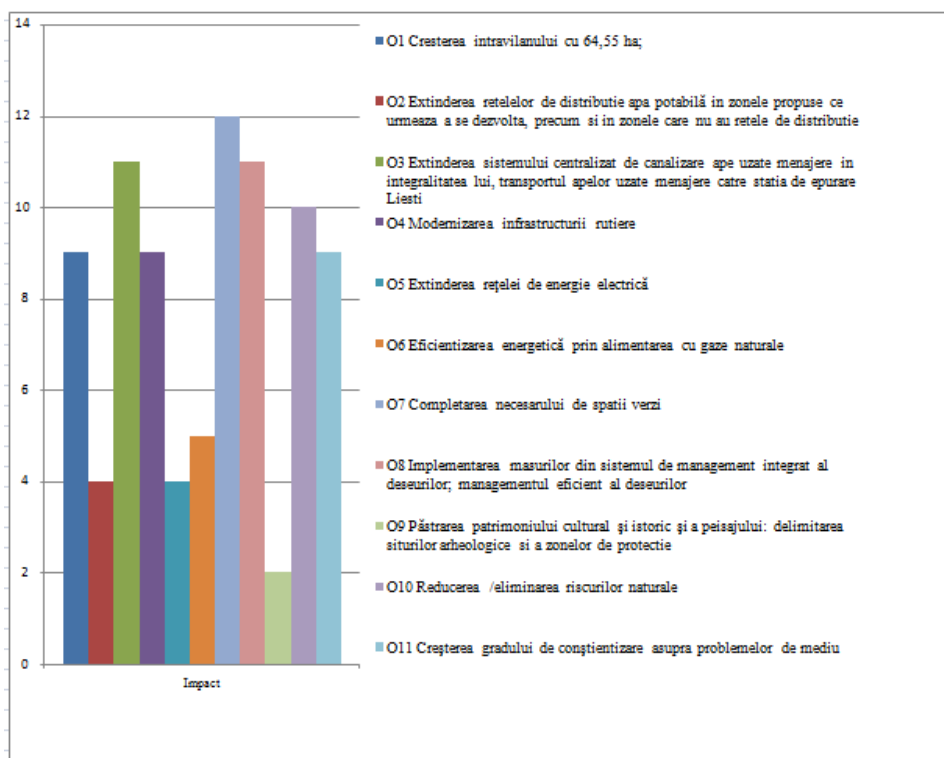
Conștientizarea populației va avea un impact pozitiv semnificativ asupra calității factorilor de mediu, atât pe termen scurt, cât și pe termen lung.

7.3. Evaluarea efectelor de mediu cumulative ale implementării PUG asupra obiectivelor de mediu relevante

Obiectiv de mediu relevant / Obiectiv din PUG	Extinderea rețelelor de distribuție a apei potabile în zonele ce urmează a se dezvolta, precum și în zonele care nu au rețele de distribuție	Extinderea sistemului centralizat de canalizare ape uzate menajere, transportul apelor uzate menajere către stația de epurare Liești	Implementarea măsurilor din sistemul de management integrat al deșeurilor: managementul eficient al deșeurilor	Modernizarea infrastructurii rutiere	Modificarea ponderii zonelor funcționale	Eficiența energetică prin alimentare cu gaze naturale	Extinderea rețelei de distribuție a energiei electrice	Completarea necesarului de spații verzi	Păstrarea patrimoniului cultural și istoric și a peisajului	Reducerea/eliminarea riscurilor naturale	Creșterea gradului de conștientizare asupra problemelor de mediu	TOTAL
Protecția calității aerului	0	+1	+1	+2	+1	+1	0	+2	0	+1	+1	+10
Asigurarea calității apelor de suprafață și subterane	0	+2	+2	+2	+2	0	0	0	0	+1	+1	+10
Protecția calității solului și reducerea suprafeței afectate de depozități necontrolate	-1	+2	+2	+1	+2	0	+1	+1	0	+2	+1	+11
Îmbunătățirea calității vieții, creșterea confortului populației	+2	+2	+2	+1	+1	+1	0	+2	0	+2	+1	+14
Protecția populației la riscuri naturale	0	+1	0	0	+1	0	0	+2	0	+2	+1	+7
Protecția și îmbunătățirea condițiilor ecosistemelor terestre și acvatice împotriva degradării antropice, fragmentării habitatelor și defrișării;	0	+1	+1	0	+1	+1	0	+1	-	+1	+1	+7
Stabilirea funcțiilor unităților teritoriale de referință	+1	+1	+1	+1	-	0	0	+2	+1	0	+1	+8
Conservarea resurselor, reducerea GES	+1	0	+1	+1	0	+1	+2	+1	0	0	+2	+9
Creșterea responsabilității populației față de mediu	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	-	+10
TOTAL	+4	+11	+11	+9	+9	+5	+4	+12	+2	10	+9	+86

Diagrama cauză - efect pentru determinarea impactului planului propus asupra factorilor de mediu





Efecte asupra mediului generate de implementarea Planului Urbanistic General Comuna Umbrărești, județul Galați

Pe baza evaluării efectelor cumulative ale implementării obiectivelor din P.U.G. Comuna Umbrărești, județul Galați s-a analizat dacă obiectivele de mediu se pot atinge sau există riscul încălcării standardelor de mediu.

Obiectiv de mediu	Evaluare cumulativă	Există premisele atingerii obiectivului?
Protecția calității aerului	Obiectivele prevăzute în P.U.G. au influență pozitivă asupra calității aerului	DA
Asigurarea calității apelor de suprafață și subterane	Obiectivele prevăzute în P.U.G. au influență pozitivă asupra calității apelor de suprafață și subterane	DA
Protecția solului	Obiectivele prevăzute în P.U.G. au influență pozitivă asupra solului	DA
Îmbunătățirea calității vieții	Obiectivele prevăzute în P.U.G. au influență pozitivă asupra calității vieții	DA
Protecția populației la riscuri naturale	Obiectivele prevăzute în P.U.G. au influență pozitivă asupra protecției populației	DA
Asigurarea protecției peisajului	Obiectivele prevăzute în P.U.G. au influență pozitivă asupra peisajului	DA
Zonarea teritorială	Obiectivele prevăzute în P.U.G. au influență pozitivă asupra zonării teritoriului	DA
Conservarea resurselor	Obiectivele prevăzute în P.U.G. au efect, în general pozitiv asupra obiectivelor de mediu deși gazele naturale sunt o resursă neregenerabilă	DA
Reducerea GES	Obiectivul de mediu poate fi atins prin reducerea consumului de combustibil	DA
Creșterea responsabilității publicului față de mediu	Educarea, informarea și participarea populației la luarea deciziilor privind mediu	DA

Din evaluarea cumulativă a implementării obiectivelor Actualizării Planului Urbanistic General al comunei Umbrărești, județul Galați, rezultă un efect pozitiv asupra factorilor de mediu ceea ce va asigura respectarea standardelor de mediu.

Efectul obiectivelor din Reactualizarea Planului Urbanistic General al comunei Umbrărești, județul Galați pe termen mediu și lung se va concretiza în respectarea țințelor propuse în politicile de mediu adoptate de legislație pe factori de mediu și prin îmbunătățirea calității factorilor de mediu și ale condițiilor de viață a populației.

8. Posibile efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sănătății, în context transfrontieră

Măsurile propuse în cadrul PUG Umbrărești, județul Galați au aplicabilitate la nivelul comunei.

Nu au fost identificate potențiale efecte semnificative asupra mediului sau asupra sănătății umane în context transfrontier, datorită amplasării teritoriului comunei în afara zonelor de graniță și a lipsei unor activități care ar putea genera un impact semnificativ asupra mediului.

9. Măsuri propuse pentru a preveni, reduce și compensa, orice efect advers asupra mediului al implementării planului

Proiectele de investiții, ce pot avea efecte semnificative asupra mediului, datorită naturii, dimensiunii și localizării lor vor fi supuse evaluării impactului asupra mediului, conform prevederilor legale în vigoare, urmând a se stabili măsurile concrete de prevenire, reducere și compensare a impactului asupra mediului.

9.1. Factorul de mediu apă

- Proiectarea și extinderea rețelelor de distribuție în zonele propuse pentru dezvoltare, cât și în zonele care nu au rețele de distribuție;

Comuna Umbrărești își propune completarea/realizarea sistemului centralizat de canalizare ape uzate menajere în integralitatea lui. Extinderea sistemului de canalizare se va realiza pe o lungime totală de 7.340m. Pentru satele Umbrărești, Umbrărești Deal și Torcești se propune extinderea colectoarelor de canalizare gravitaționale în proporție de aproximativ 20 %, stații de pompare SPAU și conducte de refulare de la SPAU în căminele de canalizare de pe colectoarele gravitaționale. Întrucât satele Siliștea, Condrea și Salcia nu dispun de sistem centralizat de canalizare, se propun lucrări de canalizare care constau în colectoare de canalizare gravitaționale; stații de pompare SPAU; conducte de refulare de la SPAU în căminul de canalizare de pe colectoarele gravitaționale.

Măsuri:

- Consumul de apă potabilă și evacuarea apelor menajere uzate vor fi monitorizate prin montarea de aparatură de măsură și control;
- Stocarea substanțelor utilizate în tratarea apei potabile se va face conform legislației în vigoare, în funcție de gradul de pericolozitate al acestora;
- Se va implementa un sistem de verificare periodică a integrității sistemelor de distribuție apă și canalizare și de intervenție rapidă în caz de avarie (neetanșeități, defecțiuni);
- Interzicerea depozitării materialelor și deșeurilor în albiile și pe malul cursurilor de apă, precum și evacuarea de ape neepurate pe sol sau în apele de suprafață;
- Utilizarea îngrășămintelor organice în gospodăriile individuale și în fermele agricole se va face cu evitarea scurgerii în cursurile de apă;
- Deșeurile generate în timpul executării lucrărilor de construcții vor fi gestionate cu respectarea legislației în vigoare;
- Se va elabora și implementa un Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale.

9.2. Factorul de mediu aer

- optimizarea traficului rutier, în vederea reducerii emisiilor de poluanți (în special pulberi în suspensie);
- protecția și conservarea spațiilor verzi pentru reducerea efectelor traficului asupra mediului;
- reabilitarea drumurilor pietruite, prin turnarea de covoare asfaltice;
- realizarea noilor căi de transport va ține cont de amplasarea acestora în raport cu zonele sensibile (ex: zone rezidențiale);
- impunerea normelor de poluare progresive (Euro 5, Euro 6), dar și o optimizare a mobilității prin promovarea utilizării transportului în comun sau a mijloacelor de transport nepoluante;
- inspecții periodice ale rețelei de canalizare pentru a se detecta la timp orice disfuncționalități și adoptarea măsurilor corective adecvate pentru evitarea mirosurilor neplăcute;
- pe durata modernizării rețelei rutiere, a reparațiilor la clădiri sau a execuției de construcții de noi obiective de interes economic sau gospodăresc, se vor lua măsuri pentru a diminua, până la eliminare, emisiile de praf, zgomot și vibrații (devierea și fluidizarea traficului, interzicerea parcărilor în zonă, stropirea cu apă a drumurilor, limitări de viteză pentru vehicule de mare tonaj, etc.), curățenia pe drumurile publice;
- utilajele și mijloacele de transport, etc. vor corespunde condițiilor tehnice, cu realizarea inspecțiilor tehnice periodice;

- adoptarea unor proceduri pentru întreținerea adecvată a vehiculelor și utilajelor, respectiv verificarea periodică a stării de funcționare a acestora și intervenția în vederea remedierii eventualelor disfuncționalități identificate.
- se recomandă controlul stării tehnice a utilajelor care vor fi utilizate în construcții și alimentarea acestora cu carburanți care să aibă un conținut redus de sulf și respectarea tehnologiei de construcție;
- respectarea nivelului de zgomot pentru a evita disconfortul populației umane și a speciilor;
- colectarea deșeurilor se va face în recipiente închise, etanșe; operatorul autorizat pentru salubritate va respecta programul de ridicare și transport a deșeurilor, pentru a se evita descompunerea acestora și generarea de mirosuri sau noxe;
- pentru reducerea emisiilor de gaze provenite din arderea combustibililor pentru încălzirea locuințelor se recomandă izolarea termică a construcțiilor și utilizarea de echipamente de producere a energiei cu randamente ridicate.

Maximele de concentrație ale poluanților vor trebui să se situeze sub CMA prevăzută de Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.

Pentru zgomot, pe perioada de execuție a lucrărilor, zgomotul produs de activitățile de pe amplasamentele proiectelor nu trebuie să depășească limitele prevăzute în teritoriile protejate de Ordinul MS nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, după cum urmează: în perioada zilei, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat $A(AeqT)$, să nu depășească 55 dB și curba de zgomot Cz 50 dB; în perioada nopții, între orele 23⁰⁰-7⁰⁰, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat $A(AeqT)$, să nu depășească 45 dB și curba de zgomot Cz 40 dB.

9.3. Factorul de mediu Sol

- măsurile luate pentru factorul de mediu apa;
- utilizarea eficientă a terenurilor în raport cu necesitatea de dezvoltare a zonelor rezidențiale și industriale;
- respectarea prevederilor Ordinul comun al ministrului mediului, apelor și pădurilor și al ministrului agriculturii și dezvoltării rurale nr. 333/165/2021 privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole.
- interzicerea depozitării materialelor și deșeurilor de orice tip direct pe sol;
- în cadrul oricărei lucrări de construcții se vor lua măsuri pentru evitarea pierderilor de pământ, precum și pentru utilizarea pământului excavat în reamenajarea și restaurarea terenurilor;
- desfășurarea activităților în spații dotate cu suprafețe/pardoseli betonate;
- verificarea periodică a etanșeității sistemelor de canalizare a apelor uzate, pentru a se evita degradarea prematură a acestora și apariția unor pierderi în sol;
- utilizarea de echipamente și instalații fiabile, corect proiectate și montate, pentru a evita apariția de scurgeri accidentale de uleiuri, lubrifianti;
- în cazul poluării accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la vehiculele grele și echipamentele mobile se va proceda imediat la decopertarea solului contaminat, stocarea lui în recipiente metalice și eliminarea prin firme specializate;
- stocarea substanțelor periculoase se va face în conformitate cu cerințele prevăzute de legislația de mediu în vigoare;
- colectarea separată a deșeurilor rezultate în urma execuției lucrărilor și valorificarea/ eliminarea lor în funcție de natura lor prin operatori economici autorizați;
- utilizarea îngrășămintelor naturale;
- împădurirea unor zone;

9.4. Gestiunea deșeurilor:

Categoriile de deșeuri generate pe teritoriul administrativ al comunei Umbrărești, județul Galați și mod de gestionare a acestora:

- *Deșeuri menajere:* Consiliul Local Umbrărești se ocupă de gestionarea deșeurilor menajere (din poartă în poartă, etc, după caz) și are încheiat un contract cu un operator de salubritate privat S.C. Leonmar SRL. pentru transport și un contract pentru depozitare încheiat cu firma S.C. ROMPREST ENERGY S.R.L. cu punct de lucru Rampa Roșiești - Vaslui într-un loc special amenajat la Vaslui.

- *Deșeuri reciclabile:* Pentru respectarea prevederilor OU nr. 92/2011 privind regimul deșeurilor la nivelul comunei, Primăria a amenajat 18 containere din plasă pentru colectare selectivă a deșeurilor reciclabile (plastic, hârtie, și mai puțin sticlă și metal) pe 18 amplasamente.

- *Deșeurile agrozootehnice (gunoi de grajd și resturile vegetale)* se depozitează individual pentru fiecare gospodărie în parte, pe teren propriu și utilizate ca îngrășământ natural pentru terenurile agricole, cu respectarea prevederilor Directivei 97/676/CEE privind protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole.

- *Deșeurile de origine animală (cadavre de animale)* sunt depozitate temporar într-o ladă frigorifică amplasată în spațiu special amenajat în clădirea veche a Primăriei și colectate de un operator economic autorizat, pe bază de contract. Deșeurile sunt preluate conform Contractului de prestări de servicii încheiat cu S.C. ENAL PETRICS S.R.L., în vederea incinerării.

- *Deșeurile de echipamente electrice și electronice și aparatura electrocasnică* sunt colectate și stocate temporar în spațiu special amenajat (magazie), în cadrul sediului Primăriei, de unde sunt ridicate și transportate de către S.C. Eco Metal Recycling S.R.L. în baza contractului încheiat.

- *Deșeurile medicale* provenite de la cabinetele medicale din comună, considerate periculoase (infecțioase, înțepătoare) sunt colectate în containere speciale puse la dispoziție de către unitățile specializate de neutralizare a deșeurilor periculoase și transportate în condiții de siguranță și incinerate într-un incinerator spitalicesc autorizat. Fiecare unitate sanitară de pe raza comunei Umbrărești are încheiat contract de predare a deșeurilor medicale cu o societate specializată.

- *Deșeurile inerte din construcții și demolări* se vor depozita în zona fostului pod din Torcesti, podul care traversează râul Bârlad și Biserica din satul Salcia, conform HCL nr. 5/22.01.2021 privind regimul deșeurilor inerte rezultate din construcții și demolări; vor fi folosite pentru consolidarea malurilor.

Managementul deșeurilor generate în urma execuției lucrărilor prevăzute în proiect se va realiza în conformitate cu legislația specifică de mediu și va fi în responsabilitatea societăților care realizează lucrările, astfel:

- deșeurile municipale amestecate generate în perioada lucrărilor de construcții vor fi stocate temporar în pubele și apoi preluate de firme de salubritate autorizate în vederea eliminării;

- deșeurile industriale reciclabile rezultate în perioada lucrărilor de construcții (metalice feroase și neferoase, hârtie și carton, plastic, PET, sticlă, etc.) vor fi colectate, stocate temporar pe tipuri, în funcție de sortimente, în recipiente speciale, în vederea valorificării prin societăți autorizate specializate, conform prevederilor legislative aflate în vigoare;

- deșeurile din construcții - vor fi utilizate la amenajarea terenurilor ca umpluturi în zonele indicate de primărie; deșeurile din construcții contaminate cu substanțe periculoase vor fi eliminate prin predarea lor, pe baza de contract către un prestator de servicii autorizat;

Conform prevederilor HG nr. 856/2002, cu modificările ulterioare - Anexa I, pe tot parcursul realizării proiectelor se va ține evidența deșeurilor; raportarea lunară a evidenței deșeurilor la APM Galați.

Conform Acordului de mediu nr. 08 din 19.12.2019, revizuit în 28.04.2021 pentru proiectul „Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în Județul Galați”, propus a fi amplasat în Județul Galați, Comuna Umbrărești este arondată pentru transport deșeuri reziduale și deșeuri reciclabile la Stația de transfer Tecuci, cu capacitatea proiectată de transfer de 22.500 tone/an (72 t/zi). Stația de transfer Tecuci va deservi Zona 2 de colectare Tecuci și va asigura transferul deșeurilor reciclabile colectate separat la stația de sortare Valea Mărului și transferul deșeurilor colectate în amestec la instalația de tratare mecano-biologică Galați.

Depozitul de deșeuri Valea Mărului va fi din clasa b) depozit de deșeuri nepericuloase, conform clasificării din HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu completările ulterioare și va avea o celulă cu capacitatea de 1.000.000 mc. Depozitul de deșeuri Valea Mărului va deservi întreg județul, începând cu anul 2023, după darea în operare a instalației TMB (tratare mecano-biologică). Până la darea în funcțiune a instalației TMB deșeurile colectate în amestec din județ (cu excepția municipiului Galați) vor fi eliminate prin depozitare în cadrul acestui depozit, fără o tratare prealabilă.

9.5. Sănătatea umană și populația

Măsuri de diminuare a impactului asupra așezărilor umane și a sănătății:

- sistarea lucrărilor pe timpul nopții;
- utilizarea tehnologiilor extrem de zgomotoase doar atunci când acest lucru este imperativ necesar;
- stimularea investitorilor spre cooperare cu autoritățile locale și județene în vederea elaborării de proiecte de dezvoltare;
- plan eficient de management al deșeurilor, construirea unor spații adecvate de depozitare temporară, eliminare/valorificare prin unități specializate autorizate;
- Primăria Umbrărești va implementa măsurile din Sistemul de management integrat al deșeurilor Galați
- Transportul apelor uzate menajere către stația de epurare Liești

9.6. Peisaj

Măsuri:

- Consiliul Local va hotărâ adoptarea elementelor arhitecturale adecvate, optimizarea densității de locuire, cu menținerea și dezvoltarea spațiilor verzi, a amenajărilor peisagistice cu funcție ecologică, estetică și recreativă;
- Interzicerea realizării de construcții care, prin funcțiune, configurație arhitecturală sau amplasament, pot deteriora aspectul general al zonei, coerența specificului zonei sau afecta zonele de protecție a acestora;
- Se vor realiza perdele verzi de protecție pentru cât mai multe zone funcționale;
- Se vor realiza și întreține corespunzător zonele verzi și de agrement;
- Se va menține în extravilan suprafața de vegetație forestieră și se va impune respectarea zonelor de protecție, conform legislației în vigoare;
- Primăria comunei va verifica respectarea prevederilor impuse în regulamentul local de urbanism astfel încât construcțiile să fie în armonie cu peisajul.

9.7. Mediul social și economic

Realizarea obiectivelor prevăzute în PUG va avea un impact pozitiv asupra mediului social și economic al comunei. Pentru realizarea acestor obiective se va utiliza forța de muncă disponibilă la nivel local. Prin modernizarea infrastructurii rutiere se vor îmbunătăți condițiile de transport și va crește gradul de siguranță al circulației.

Consiliul Local va sprijini inițiativele private la nivel local, în sensul valorificării produselor agricole, dar și pentru realizarea unor activități economice în comună; astfel se vor crea noi locuri de muncă pentru populație, se vor colecta taxe la bugetul local și se va îmbunătăți nivelul de trai.

Următorii factori pot contribui în relansarea dezvoltării localităților comunei:

- agricultura va continua să asigure un număr important de locuri de muncă;
- prelucrarea produselor agricole, vegetale și animale, poate fi o activitate creatoare de locuri de muncă; crearea unei structuri de industrie mică va putea valorifica produsele locale, asigurând și servicii cu caracter industrial pentru populație;
- existența pe teritoriul comunei a unor unități economice (teren+clădiri) poate avea drept rezultat reutilizarea/rentabilizarea spațiilor respective, atât de către întreprinzători particulari, cât și cu sprijinul colectivității locale.
- se recomandă înființarea atelierelor de tâmplărie, reparații prestări de servicii (croitorie, cizmărie, etc.).

9.8. Biodiversitate

Măsuri propuse pentru factorul de mediu biodiversitate:

- Refacerea stratului vegetal și plantarea acestuia după fiecare construcție realizată;
- Respectarea regimului de construire și a distanțelor minime de protecție față de ecosistemele existente;
- Evaluarea corectă și detaliată a biodiversității în zonele în care se vor realiza viitoarele proiecte.
- Pentru protejarea tuturor speciilor protejate, sunt interzise următoarele:
 - ✓ 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.

Vor fi propuse măsuri specifice în funcție de caracterul și complexitatea fiecărui proiect. Măsurile specifice vor fi prevăzute după definitivarea proiectelor tehnice, în momentul parcurgerii procedurilor de evaluare a impactului asupra mediului și a procedurilor de evaluare adecvată.

În situația în care este necesară traversarea unei arii naturale protejate (în cazul dezvoltării infrastructurii rutiere) vor fi adoptate măsuri, astfel încât să nu fie fragmentate habitatele, noile infrastructuri să nu constituie bariere în calea deplasării/migrației faunei.

Se vor respecta prevederile referitoare la utilizarea pajiștilor/ pășunilor de pe teritoriul ariei protejate: este permisă doar în baza unui contract încheiat cu administratorul legal al pășunii și cu avizul ANANP.

Amplasarea de stâne și locuri de târlire se va face la o distanță de minim 300 m de malul apelor sau a habitatelor umede și numai cu Avizul Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate (ANANP).

Implementarea obiectivelor PUG nu va afecta biodiversitatea. Pentru Actualizarea PUG Comuna Umbrărești, județul Galați, ANANP - Serviciul Teritorial Galați a emis Avizul nr. 499/ST GL /03.10.2022.

9.9. Patrimoniul cultural, arheologic și arhitectonic

Pe teritoriul administrativ al comunei se află situl arheologic Așezare, Sat Umbrărești, comuna Umbrărești, Mahalaua Tămășeni, la marginea de est a satului, cod LMI 2015 GL-I-s-B-02996.

PUG propune marcarea zonelor cu potențial arheologic, altele decât cele din LMI 2015, identificarea obiectivelor de interes local cu valoare istorică arhitecturală și religioasă, ce pot fi recomandate pentru clasare în viitoarea listă a monumentelor istorice, precum și reglementări pentru protecția fondului construit din comună.

În situația în care în timpul execuției lucrărilor (construire locuințe, alimentare cu apă și canalizare, etc.) vor avea loc descoperiri arheologice întâmplătoare vor fi sistate lucrările și se va anunța în termen de 72 ore autoritatea competentă.

Măsuri pentru identificarea celor 11 tumuli reperați și neclasați de pe teritoriul UAT Umbrărești :

- respectarea zonelor de protecție a monumentelor istorice;
- interzicerea realizării unităților de producție în zone protejate sau în interiorul zonelor de protecție a monumentelor istorice;

În funcție de configurația arhitecturală sau de amplasament, realizarea reabilitărilor/ modernizărilor construcțiilor existente trebuie să țină cont de aspectul general al zonei și de prezența obiectivelor de patrimoniu sau a zonelor de protecție a acestora.

În cazul zonelor cu patrimoniu arheologic evidențiat întâmplător se vor respecta prevederile Legii nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, republicată, cu modificările ulterioare; zona de influență a monumentelor istorice, în extravilan este de 500 m, respectiv 200 m în intravilan.

9.10. Stabilirea zonelor de protecție

În conformitate cu prevederile Ordinului MS nr. 994/2018 pentru modificarea și completarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate prin Ordinul MS nr. 119/2014 pentru aprobarea distanțelor minime de protecție sanitară între teritoriile protejate și o serie de unități care produc disconfort și riscuri asupra sănătății populației sunt: cimitire - 50 m; platforme de compostare - 50 m; stații de epurare ape uzate - 300m; stații de epurare de tip modular (containerizate) - 50 m.

PUG prevede respectarea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică în jurul surselor, a construcțiilor și instalațiilor sistemului de alimentare cu apă utilizată în scop potabil, conform prevederilor HG nr. 930/2005 și ale Ordinului MMPP nr. 1278/2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind delimitarea zonelor de protecție sanitară și a perimetrelor de protecție hidrogeologică (publicat în Monitorul Oficial nr. 334/13.05.2011);

9.11. Risc

9.11.1. Risc în zonele cu riscuri naturale

Pentru zonele cu riscuri naturale, măsurile care vor fi luate sunt:

- interdicția definitivă de construire în zone cu risc de inundații;
- reabilitarea și delimitarea zonelor cu interdicție temporară și definitivă de construire;
- proiectele de investiții trebuie să realizeze evaluarea impactului asupra mediului (EIM);
- identificarea și utilizarea criteriilor de mediu în prioritizarea proiectelor ce vizează gestionarea problemelor de mediu;
- sprijin prioritar trebuie acordat investițiilor care:
 - promovează cele mai bune tehnici/tehnologii disponibile, în vederea reducerii poluării (BAT-uri),
 - promovează minimizarea consumului de energie, creșterea eficienței energetice și a cererii de energie și promovează conservarea și reutilizarea resurselor naturale.
- se vor respecta prevederile Avizului de gospodărire a apelor nr. 31 din 18 iulie 2022 emis de A.N. Apele Române – A.B.A. Prut-Bârlad, S.G.A. Galați, conform cărui sunt interzise:
 - amplasarea de lucrări sau construcții, inclusiv cele de locuit, în albiile majore inundabile ale cursurilor de apă; în zona albiei majore inundabile a unui curs de apă pot fi realizate lucrări sau construcții numai pe baza avizului de amplasament eliberat de autoritatea de gospodărire a apelor, conform prevederilor legale;
 - evacuarea de ape uzate în lacurile naturale sau de acumulare, în bălți, heleștee sau în iazuri;
 - evacuarea de ape uzate epurate și/sau neepurate în apele subterane sau pe terenuri;
 - asigurarea și întreținerea corespunzătoare a șanțurilor și rigolelor de scurgere a apelor pluviale,
 - îndepărtarea materialului lemnos și a deșeurilor din albia majoră cu cursurilor de apă, din secțiunile de scurgere a podurilor și podețelor;
 - implementarea hărților de risc la inundații cu respectarea regimului de construcții în zonele inundabile;

• Gospodărirea apelor:

- dirijarea controlată a apelor meteorice;
- diguri de protecție și de exploatare pentru apărarea împotriva inundațiilor;
- îmbunătățirea prognozelor inundațiilor și a monitorizării acestora;
- conform prevederilor Legii apelor nr. 107/1996, actualizată, se instituie zonă de protecție în lungul cursurilor de apă, a digurilor de apărare împotriva inundațiilor, precum și în jurul barajelor, lucrărilor anexă acestora; regimul de folosire a terenurilor din zonele de protecție se va supune prevederilor legale;
- în zonele de protecție a cursurilor de apă 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;
- depozitarea substanțelor chimice (pesticide, erbicide, etc.) se va face în spații acoperite, cu regim special de siguranță, distrugerea celor expirate/ neutilizabile urmând a se realiza numai prin unități specializate autorizate;
- lucrările de traversare a albiilor cursurilor de apă (poduri, podețe, conducte, rețele, etc.) se vor realiza numai cu asigurarea condițiilor normale de scurgere a apelor mari și în baza avizului de gospodărire a apelor;
- se vor institui zone de protecție sanitară și hidrogeologică în jurul surselor, a construcțiilor și instalațiilor sistemului de alimentare cu apă utilizată în scop potabil, conform prevederilor HG nr. 930/2005 și ale Ordinului MMPP nr. 1278/2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind delimitarea zonelor de protecție sanitară și a perimetrelor de protecție hidrogeologică.

Lucrările și amenajările propuse pentru eliminarea și combaterea 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/sau cu schema de amenajare a bazinului hidrografic

Inspectoratul Județean pentru Situații de Urgență și-a dat acordul pentru plan, având în vedere că acesta s-a realizat în concordanță cu prevederile Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismului, HG nr. 525/1996 privind aprobarea Regulamentului General de Urbanism, Legii nr. 575/2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național-Secțiunea a V-a - Zone de risc natural, HG nr. 383/2003 pentru aprobarea Normelor metodologice privind exigențele minime de conținut ale documentațiilor de amenajare a teritoriului și de urbanism pentru zonele cu riscuri naturale, HG nr. 447/2002 pentru aprobarea normelor metodologice privind modul de elaborare și conținutul hărților de risc natural la alunecări de teren și inundații, HG nr. 26/2006 pentru aprobarea Regulamentului privind dobândirea dreptului de semnătură pentru documentațiile de amenajare a teritoriului și de urbanism și a Regulamentului referitor la organizarea și funcționarea Registrului Urbaniștilor din România, precum și a Ordinului comun MEC/MTCT/MAI nr. 47/1203/509/2003 pentru aprobarea Procedurii de emitere a avizului în vederea autorizării executării construcțiilor amplasate în vecinătatea obiectivelor/sistemelor din sectorul petrol și gaze naturale.

9.11.2. Riscul utilizării substanțelor chimice

Conform Autorizației de mediu nr. 166 din 23.09.2021 emisă de A.P.M Galați pentru Aglomerarea Liești, titular/operator APA CANAL S.A., substanțele și preparatele chimice folosite pentru tratarea apei în Gospodăria de apă Salcia sunt: hipoclorit de sodiu și clorură de var.

Riscul utilizării substanțelor chimice este redus.

Modul de gospodărire a ambalajelor folosite sau rezultate de la substanțele și preparatele periculoase: ambalajele se vor returna producătorilor/furnizorilor sau se vor elimina, conform instrucțiunilor date de producător.

10. Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese și descrierea modului în care s-a efectuat evaluarea, inclusiv orice dificultăți întâmpinate în prelucrarea informațiilor cerute

Raportul de evaluare de mediu s-a întocmit cu respectarea prevederilor HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe.

Structura raportului respectă ghidul metodologic prezentat în manualul "Aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe" editat de M.M.G.A., A. N. P. M.

Scopul prezentului Raport de Mediu, conform H.G. 1076/2004 este de a identifica, descrie și evalua efectele posibile semnificative asupra mediului ale aplicării planului propus, alternativele sale raționale, luând în considerare obiectivele și aria geografică aferentă.

Alternativa de implementare a PUG Comuna Umbrărești, județul Galați a încercat găsirea celor mai bune soluții pentru problemele identificate.

Varianta „0” alternativa neimplementării planului

Principalele forme de impact asociate adoptării alternativei „zero” sunt:

- pierderea oportunităților privind valorificarea unor terenuri disponibile în intravilan;
- pierderea unor investiții importante în sprijinul infrastructurii și serviciilor;
- păstrarea aspectului zonei, fără o sistematizare urbanistică adecvată ce conferă un aspect neplăcut peisajului;
- lipsa rețelelor de alimentare cu apă și canalizare în zonele noi propuse pentru dezvoltare, cu efecte majore asupra stării factorilor de mediu, dar și asupra sănătății populației;
- lipsa intervențiilor asupra infrastructurii rutiere;
- nevalorificarea potențialului turistic al zonei;
- lipsa oportunităților de creștere a veniturilor la bugetul local din venituri.

Alternativa propusă

Alternativa propusă este în concordanță cu Avizele solicitate și obținute de titularul planului.

Implementarea alternativei prezentate:

- va conduce la gestionarea cât mai eficientă a problemelor socio-economice și a celor de mediu, având ca efect protecția factorilor de mediu și îmbunătățirea calității vieții populației din comună;
- va genera oportunități viabile, directe și indirecte, de îmbunătățire pe termen lung a mediului urban, a condițiilor de viață ale populației și a situației socio-economice a comunității, în condițiile asigurării protecției mediului.

În cazul implementării parțiale a obiectivelor, PUG nu-și va produce toate efectele pozitive preconizate, așa cum au fost ele evaluate din punct de vedere al calității aspectelor de mediu în ceea ce privește calitatea vieții, sănătății populației, solului, vegetației, apelor de suprafață și apelor subterane.

Impactul socio-uman va fi unul pozitiv, îmbunătățind cu mult standardul de viață actual al locuitorilor din comună. Lipsa unui intravilan bine definit care să ofere o extindere corectă atât din punct de vedere legal, cât și din punct de vedere peisagistic, infrastructura rutieră precară, lipsa unor oportunități de valorificare a resurselor naturale, resurse ce sunt generate în cadrul zonei analizate, au făcut ca obiectivele prezente în PUG, să fie cele mai fezabile, atât din punct de vedere socio-economic, cât și din punct de vedere al protecției mediului.

Alternativa propusă este în concordanță cu Avizele solicitate și obținute de titularul planului:

- Avizul nr. 34509/20.12.2021 S.C. Apă - Canal S.A. Galați
- Autorizația de gospodărire a apelor nr. 56 din 20.07.2020 privind sistemul de alimentare cu apă, canalizare și epurare din comuna Liești, județul Galați, care cuprinde și Sistemul Umbrărești-Barcea-Drăgănești, valabilă până la data de 01.08.2025;
- Aviz de gospodărire a apelor nr. 31 din 18 iulie 2022 privind Plan Urbanistic General (PUG) - Actualizare – Comuna Umbrărești, Județul Galați;
- Aviz favorabil cu condiții nr. 499/ST GL/03.10.2022 emis de ANANP – Serviciul Teritorial Galați;
- Aviz nr. 32526 /21.02.2022 emis de Distribuție Energie Electrică România – Sucursala Galați;
- Aviz nr. 405/14.10.2021 emis de Sucursala Regională de Căi Ferate Galați - Consiliul Tehnico-Economic;
- Aviz nr. 12343/13.11.2021 Dosar nr. VIII-B-3 emis de Consiliul Județean Galați;
- Aviz nr. A.1487/16.12.2021 emis de M.S. - D.S.P.J. Galați;
- Aviz nr. 26/U/13.09.2021 privind Instituirea zonelor de protecție pentru monumentele istorice/ situri arheologice în cadrul documentației de urbanism PUG Comuna Umbrărești - actualizare, județul Galați emis de Ministerul Culturii - Direcția Județeană pentru Cultură Galați;
- Aviz nr. 2833395/11.10.2021 emis de I.S.U. - General Eremia Grigorescu al Județului Galați;
- Aviz favorabil nr. 563.407 din 11.10.2021 emis de MAI – Direcția Generală Logistică;
- Aviz favorabil nr. 233822 din 07.09.2020 emis de S.R.I. - U.M. 0362 București;
- Aviz nr. DT.8302 din 01.09.2021 emis de Ministerul Apărării Naționale - Statul Major General;
- Aviz favorabil de principiu nr. 524/ 10.12.2021 emis de S.C. Romtelekom România Communication S.A.;

În tabelul de mai jos se prezintă analiza alternativelor și criteriile care au determinat alegerea alternativei nr. 1 (propusă).

Factor/aspect de mediu	Alternativa 0	Alternativa 1 (propusă)	Criterii care au determinat alegerea Alternativei 1 (propusă)
Apa	<ul style="list-style-type: none"> Utilizarea sistemului centralizat de alimentare cu apă existent care nu acoperă în întregime comuna ; Vidanjarea bazinelor betonate de ape uzate menajere pentru a fi epurate într-o stație de epurare 	<ul style="list-style-type: none"> Extinderea rețelelor de distribuție apă potabilă în zonele propuse pentru dezvoltare, cât și în zonele care nu au rețele de distribuție; Extinderea sistemului de canalizare ape uzate menajere în integralitatea lui; conductele de refulare SPAU vor asigura transportul apelor uzate menajere către stația de epurare Liești, județul Galați; 	<p>Criteriile de alegere a alternativei au fost:</p> <ul style="list-style-type: none"> extinderea rețelelor de alimentare cu apă pe diferența de 10% ce este în lucru, urmând a se ajunge la un sistem de alimentare cu apă de 100%; realizarea de bransamente individuale la rețeaua de alimentare cu apă este o soluție economică suportabilă de populație; limitarea consumului de apă din fântâni; extinderea infrastructurii de canalizare ; realizarea de bransamente individuale la rețeaua de canalizare ape uzate menajere este o soluție economică suportabilă de populație; transportul apelor uzate menajere în vederea epurării în stația de epurare Liești, Județul Galați; <p>Extinderea sistemului de canalizare ape uzate menajere va genera un impact pozitiv asupra calității factorilor de mediu.</p>
Infrastructura rutieră	Utilizarea infrastructurii rutiere în starea actuală. Nu există alternativă.	Modernizarea rețelei stradale și asfaltarea drumurilor interioare, măsuri de protecție a populației și a traficului feroviar, unde autorizarea construirii să țină seama de prevederile HG nr. 525/1996 privind aprobarea Regulamentului General de Urbanism	Dezvoltarea accesibilității, modernizării sistemului rutier, crearea unui sistem multimodal de transporturi sunt obiective specifice de dezvoltare regională, care decurg din obiectivul general al Strategiei de Dezvoltare Regională al Regiunii 2 Sud - Est pentru perioada 2014 - 2020.
Modificarea ponderii zonelor funcționale - Zonificarea funcțională	Menținerea actuală a suprafeței intravilanului.	Nu sunt propuneri. Intravilanul existent crește cu 64,55 ha. Planul nu prevede modificări pe suprafața ariilor naturale protejate și nu va avea un impact negativ semnificativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar ce se suprapun, respectiv ROSPA0071/ROSAC0162 Lunca Siretului Inferior, ROSCI0178 Pădurea Torcești.	Pe baza acestei zonificări se stabilesc condițiile de amplasare și conformare a construcțiilor ce se vor respecta în cadrul fiecărei zone funcționale. Prin zonificare funcțională se permite dezvoltarea durabilă a localității, separarea zonelor de locuit de activitățile de producție și de depozitare, asigurarea cadrului necesar pentru dezvoltarea activităților comerciale, serviciilor. Realizarea obiectivelor planului nu duce la fragmentarea habitatelor de interes comunitar, nu au un impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariilor protejate, nu produc modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și funcția ariilor naturale protejate
Lipsa zonelor de protecție a obiectivelor de interes local, patrimoniu cultural	Degradarea zonelor protejate.	<ul style="list-style-type: none"> Instituirea zonei de protecție pentru situl arheologic Așezare, Mahalaua Tămășeni, poz. 88, cod LMI 2015: GL-I-s-B-02996 și identificarea celor 11 tumuli reparați și neclasați Măsuri și reguli privind construirea în zonele de protecție. 	Alternativa propusă este în concordanță cu prevederile legislației în domeniu referitoare la protejarea patrimoniului cultural, istoric, natural și conservarea sa.
Depozitarea deșeurilor	Menținerea punctelor de colectare deșeuri existente	Alternativa prevede implementarea măsurilor din sistemul de management integrat al deșeurilor; managementul eficient al deșeurilor;	Alternativa propusă este în concordanță cu prevederile OU nr. 92/19 august 2021 privind regimul deșeurilor, implementarea măsurilor din sistemul de management integrat al deșeurilor;
Lipsa spațiilor verzi	Menținerea suprafeței de spațiu verde existente: 0,85 ha (1,16 mp/ locuitor < 26mp/locuitor)	Planul prevede completarea necesarului de spații verzi cu 18,22 ha; astfel suprafața de spațiu verde va crește de la 0,85 ha la 18,97 ha; suprafața de spațiu verde va crește de la 1,16 mp/locuitor la 26 mp/locuitor;	Alternativa propusă contribuie la respectarea prevederilor legislației privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din zonele urbane. Spațiile verzi sunt reglementate conform prevederilor Legii nr. 47/2012 pentru modificarea și completarea Legii nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților, republicată.

11. Descrierea măsurilor avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării planului

Prin monitorizarea mediului, în sensul definiției din OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, se înțelege supravegherea, prognozarea, avertizarea și intervenția în vederea evaluării sistematice a dinamicii caracteristicilor calitative ale elementelor de mediu, în scopul cunoașterii stării de calitate și a semnificației ecologice a acestora, a evoluției și implicațiilor sociale ale schimbărilor produse, urmate de măsurile care se impun.

Frecvența și modul de realizare a monitorizării efectelor semnificative ale implementării PUG vor fi stabilite prin acte de reglementare emise de autoritatea competentă pentru protecția mediului, A.P.M. Galați, S.G.A. Galați și altor autorități în fazele de avizare ale proiectelor tehnice pentru autorizarea lucrărilor de construcție ce se vor executa ulterior.

La nivelul comunei se propune următorul program de monitorizare, defalcat pe domeniile specifice efectelor semnificative.

Măsurile pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării PUG Comuna Umbrărești, județul Galați asupra factorilor de mediu

Obiectiv de mediu relevant	Indicatori	Frecvența monitorizării	Autoritatea responsabilă	Prevederi legislative
Protecția calității aerului	Poluanți atmosferici specifici: pulberi, noxe, miros	Anual În cazul unor reclamații	• Primăria Umbrărești • Agenții economici	• Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător; • Ordinul MAPPM nr. 462/1993 pentru aprobarea condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare;
Protecția calității apelor de suprafață și subterane	Parametrii de calitate a apelor uzate evacuate	Se va respecta frecvența impusă prin Autorizațiile de gospodărire a apelor (după caz)	• Primăria Umbrărești • Operator servicii edilitare	• Legea nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile, cu modificările și completările ulterioare ; • HG nr. 188/2002, completată prin HG nr. 325/2005;
Protecția solului	Parametrii de calitate ai solului	Anual	• Primăria Umbrărești • Operatori economici	Ordin MAPPM nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării poluării solului;
Gestionarea deșeurilor	Cantități de deșeuri colectate și predate	Lunar	• Primăria Umbrărești • Operatori economici • Operator salubritate	• HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare; • OU nr. 92/19 august 2021 privind regimul deșeurilor;
Modificarea ponderii zonelor funcționale - Zonificarea teritorială	- Număr de certificate de urbanism eliberate; - Număr de autorizații de construire eliberate;	Anual	• Primăria Umbrărești • Inspectoratul de Stat în Construcții;	Conform prevederilor legislative specifice
Spații verzi	• Suprafața efectivă de spații verzi; • Registrul spațiilor verzi	Anual	• Primăria Umbrărești	Conform prevederilor Legii nr. 24/2007 republicată - Registrul național al spațiilor verzi.

12. Rezumat fără caracter tehnic

Raportul de mediu pentru Actualizare P.U.G. și R.L.U. Comuna Umbrărești a fost realizat conform prevederilor HG nr. 1076/2004 care transpune Directiva S.E.A. 2001/42/CE privind procedura de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe.

Comuna Umbrărești este situată la cca 15 km de Municipiul Tecuci și cca 63 km nord vest față de Municipiul Galați. Localitățile componente ale comunei sunt: satul Umbrărești Vale (reședință de comună), satele Umbrărești Deal, Torcești, Salcia, Condrea și Siliștea.

Dinspre Galați, accesul este asigurat prin intermediul drumului național DN2B și de la Șendreni prin intermediul drumului național DN25, care secționează teritoriul comunei după direcție sud– nord.

Spre nord-est drumul județean 253 face legătura cu localitatea Cudalbi.

Drumurile comunale care asigură legăturile în interiorul comunei sunt DC57 Umbrărești-Deal - Podoleni, DC58 Umbrărești Deal - Condrea, DC59 Condrea - Salcia - Umbrărești Vale - Torcești.

Suprafața administrativă a comunei este de 8.076 ha, conform datelor furnizate de Primăria comunei Umbrărești, cu o populație de 7.296 locuitori la data de 01.07.2018.

Modificarea ponderii zonelor funcționale necesare dezvoltării zonelor de locuințe, a infrastructurii tehnico-edilitare și a unor zone destinate spațiilor verzi și de agrement, precum și scoaterea din intravilan a unor suprafețe de teren agricol și neproductiv, a determinat modificări în structura și mărimea zonelor funcționale.

Reambularea topografică 2021 coroborată cu datele furnizate de Primăria U.A.T comuna Umbrărești a rectificat conturul intravilanului existent pe coordonate stereo 70 și a pus în evidență noul bilanț teritorial în varianta 2021.

Terenul intravilan a crescut de la 1.004,8 ha la 1.069,35 ha, preponderent rămânând terenul agricol din intravilan (o creștere de la 437,13 ha la 456,8 ha) și cel pentru funcțiunea de locuințe și funcțiuni complementare acesteia (o creștere de la 418,51 ha la 439,88 ha), spațiilor plantate și de agrement (de la 0,85 ha la 18,97 ha). El se prezintă în varianta 2021 astfel:

Teritoriul administrativ al Comunei Umbrărești, județul Galați	Categorii de folosință (ha)									
	Agricol			Neagricol						Total
	Arabil	Pășuni – fânețe	Vii	Păduri	Ape	Drumuri/ Aeriană	Cale ferată	Curți construcții	Neproductiv	
Extravilan	3.659,20	355	783	1.711,88	250	203,56	24,01	-	20	7.006,55
Intravilan	392,80	-	64	-	-	56,44	13,30	542,81	-	1.069,35
Total	4.052,00	355	847	1.711,88	250	260,00	37,31	542,81	20	8.076,00
	5.254			2.822						
%	50,17	4,39	10,49	21,2	3,1	3,22	0,46	6,72	0,25	100

Teritoriul intravilan se defalcă în UTR-uri pentru o mai bună gestionare a terenurilor, bazate pe unitatea funcțională și mărimea zonei. Intravilanul comunei însușită de 1.069,35 ha se defalcă în 28 UTR-uri

Planul Urbanistic General stabilește obiectivele, acțiunile și măsurile de dezvoltare pentru Comuna Umbrărești, județul Galați, pe baza analizei pluricriteriale a situației existente.

Se propune conturarea unor direcții de dezvoltare în politica de construire și de amenajare a teritoriului comunei, pe o perioadă de 5 - 10 ani, axată pe delimitarea intravilanului, organizarea zonelor funcționale, potențialul uman și resursele de muncă, populația și aspectele sociale, fondul construit, organizarea circulației, echiparea edilitară și conservarea mediului.

Obiectivele de utilitate publică existente/propuse pentru următorii 10 ani de pe teritoriul comunei Umbrărești sunt următoarele:

Umbrărești - reședința de comună - Trup B

A. Instituții publice și servicii

1. Administrație - Primărie
 2. Învățământ Școala Gimnazială nr. 1- Umbrărești
 3. Sănătate - Cabinet medical
 4. Cultură - Căminul Cultural
 5. Culte- Biserica
 6. Servicii- Oficiul Poștal
- D. Gospodăria comunală: cimitir
- E. Spații plantate, sport și agrement Teren de spot , parc ,suaruri

F. Căi de comunicație rutieră: drumuri comunale

H . Căi de comunicație aeriana : pistă elicoptere.

I. Infrastructura majoră: toate rețelele de utilități publice

Sat Umbrărești Deal - Trup A

A. instituții publice și servicii

2. Învățământ Școală gimnazială nr. 2 și Grădinița nr. 2

5. Culte Biserica

6. Servicii: C.E.C. , Telekom , 2 Stații de carburanți

B. Apărarea țării, ordinea publică și siguranța națională

7. Poliția

D. Gospodăria comunală: 2 cimitire

E. Spații plantate, sport și agrement scuaruri

F. Căi de comunicație rutieră: DN 25 Galați - Tecuci , drumuri comunale

G. Căi de comunicație feroviară : stație CFR și și Linia Tecuci - Barboși -interoperabilă

I. Infrastructura majoră: toate rețelele de utilități publice, stație electrică de transformare ,stație de irigații .

Sat Torcești - Trup C

A. instituții publice și servicii

2. Învățământ Grădinița nr. 1

5. Culte Biserica

D. Gospodăria comunală: cimitir

F. Căi de comunicație rutieră: drumuri comunale

J. Zonă forestieră : 2 cantoane silvice

Sat Siliștea - Trup D

A. Instituții publice și servicii

4. Cultură-. Muzeu(Fundație)fostă Școală Șiliștea

5. Culte Biserica

D. Gospodăria comunală: cimitir

F. Căi de comunicație rutieră: drumuri comunale

G. Căi de comunicație feroviară: stație CFR (Trup D2)+ Linia CFR Făurei -Tecuci (neinteroperabilă)

H. Infrastructura majoră: toate rețelele de utilități publice

Sat Condrea - Trup E

A. Instituții publice și servicii

2. Învățământ Școala Gimnazială -corp vechi , Școala Gimnazială -corp nou

3. Sănătate Cabinet medical

5. Culte Biserica

D. Gospodăria comunală: cimitir

E. Spații plantate, sport și agrement:

F. Căi de comunicație rutieră: drumuri comunale

G. Căi de comunicație feroviară: stație CFR (Trup E1)+ Linia CFR Făurei -Tecuci (neinteroperabilă)

Sat Salcia - Trup F

A. Instituții publice și servicii

2. Învățământ Școala cu clasele I-IV" Teleocă Vasile ", Grădinița nr. 1

5. Culte- Biserica

D. Gospodăria comunală: cimitir

F. Căi de comunicație rutieră: drumuri comunale

H. Infrastructura majoră: toate rețelele de utilități publice, și puțuri forate (32 bucăți - Trup F2)

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

a. Rezervarea terenurilor pentru obiective,

b. Identificarea tipurilor de proprietate asupra terenurilor,

c. Stabilirea circulației terenurilor, în funcție de necesitățile de realizare a obiectivelor.

Obiectivele PUG Umbrărești, județul Galați sunt următoarele:

Obiectiv	Denumire
O1	Creșterea intravilanului cu 64,55 ha - Zonificarea funcțională a localității se stabilește în funcție de categoriile de activități pe care le cuprinde localitatea și de ponderea acestora în teritoriu în conformitate cu prevederile din Regulamentul general de urbanism și este evidențiată în planșa de Reglementări a Planului Urbanistic General. Pe baza acestei zonificări se stabilesc condițiile de amplasare și conformare a construcțiilor ce se vor respecta în cadrul fiecărei zone funcționale
O2	Extinderea rețelelor de distribuție apă potabilă în proporție de aprox. 10% în zonele ce urmează a se dezvolta, precum și în zonele care nu au rețele de distribuție. Extinderea rețelei de distribuție, prin intermediul unor conducte de apă PEHD De 110mm, Pn 10bar, pe o lungime totală estimată de 5055m, din care: 5013m sunt amplasați pe trama stradală și 42 m reprezintă lungimea subtraversărilor.
O3	Extinderea rețelei de canalizare ape uzate menajere, transportul apelor uzate menajere către stația de epurare Liești. Extinderea sistemului de canalizare se va realiza pe o lungime totală de 7.340 m . Pentru satele Umbrărești, Umbrărești Deal și Torcești se propune extinderea colectoarelor de canalizare gravitaționale în proporție de aproximativ 20%, stații de pompare SPAU și conducte de refulare de la SPAU în căminele de canalizare de pe colectoarele gravitaționale. Întrucât satele Siliștea, Condrea și Salcia nu dispun de sistem centralizat de canalizare, se propun lucrări de canalizare care constau în: colectoare de canalizare gravitaționale; stații de pompare SPA; conducte de refulare de la SPAU în caminul de canalizare de pe colectoarele gravitaționale
O4	Modernizarea infrastructurii rutiere (rețea stradală și drumuri interioare);
O5	Extinderea rețelei de distribuție a energiei electrice. Se propune pentru comuna Umbrărești extinderea alimentării cu energie electrică din Sistemul Energetic Național, prin intermediul LEA 20 kV, alimentare posturi de transformare 20/0,4kV, astfel: -în satul Umbrărești un PTA - zona de extindere Trup A7 -în satul Umbrărești Deal un PTA - zona de extindere - Trup B1
O6	Completarea necesarului de spații verzi (de la 0,85 ha la 18,97 ha);
O7	Eficientizarea energetică prin alimentarea cu gaze naturale;
O8	Implementarea măsurilor sistemului de management integrat al deșeurilor; managementul eficient al deșeurilor;
O9	Păstrarea patrimoniului cultural și istoric și a peisajului;
O10	Reducerea/eliminarea riscurilor naturale; - plantarea și reabilitarea versanților degradați; - completarea/replantarea arborilor defrișați ilegal în ultimul timp în scopuri diverse; - evitarea amplasării noilor obiective în zonele vulnerabile la eroziune; - interzicerea amplasării organizărilor de șantier în apropierea cursurilor de apă;
O11	Creșterea gradului de conștientizare asupra problemelor de mediu;

Zone funcționale existente:

Zona de locuințe și funcțiuni complementare este formată în mare parte din locuințe individuale, având regim mic de înălțime, respectiv P, P+1.

Zona de instituții de interes public include instituțiile publice de interes local, reprezentate de primărie, sediul poliției, oficiul poștal, dispensar, farmacie, instituții de învățământ, cultură, cult, spații comerciale.

Zona unităților industriale/depozitare este reprezentată de societăți care au ca obiect de activitate creșterea animalelor, culturi plante legumicole, cereale și plantelor producătoare de semințe oleaginoase.

Zona unităților agricole este reprezentată de terenuri agricole cultivate cu legume, cereale și plante producătoare de semințe oleaginoase.

Zona căilor de comunicație rutier și amenajări aferente cuprinde principala aretră rutieră care străbate teritoriul administrativ al comunei Umbrărești, respectiv DN 25, care asigură conexiunea cu municipiul Galați, precum și de o rețea de drumuri comunale, de drumuri de exploatare și de drumuri sătești.

Zona de gospodărie comunală este reprezentată cimitirele aflate în intravilan și de spațiile destinate amenajării punctelor de colectare a deșeurilor menajere.

Zona spațiilor verzi, sport, agrement cuprinde zona de spații verzi amenajate destinate activităților de sport și agrement reprezentată de terenul de sport din comună și terenul de sport din cadrul școlilor.

Bilanț teritorial comuna Umbrărești, județul Galați

Categoriile de folosință	Existent		Propus	
	Suprafața (ha)	Procent din intravilan (%)	Suprafața (ha)	Procent din intravilan (%)
Zonă locuințe P, P+1 și funcțiuni complementare	418,51	41,65	439,88	41,14
Zonă instituții publice, servicii și alte zone de interes public	9,48	0,94	9,48	0,89
Zonă destinație specială	0,05	0,01	0,05	0,01
Zonă unități industriale /depozitare	51,89	5,16	51,89	4,85
Zonă unități agricole	9,33	0,93	10,83	1,01
Zonă spații plantate/sport/agrement	0,85	0,09	18,97	1,77
Zonă căi de comunicație feroviară și amenajări aferente	13,30	1,32	13,30	1,24
Zonă căi de comunicație rutieră și amenajări aferente	52,00	5,18	55,90	5,23
Zonă căi de comunicație aeriană și amenajări aferente (pistă elicoptere)	0,54	0,05	0,54	0,05
Zonă gospodărie comunală (cimitire)	4,65	0,46	4,65	0,43
Zonă construcții aferente lucrărilor tehnico – edilitare	6,34	0,63	6,33	0,59
Terenuri agricole în intravilan	437,13	43,51	456,80	42,72
Zonă forestiera	0,73	0,07	0,73	0,07
Total intravilan	1.004,8	100	1.069,35	100

Zone funcționale propuse

Zona de locuințe și funcțiuni complementare ocupă o suprafață de 439,88 ha, reprezentând 41,14% din teritoriul intravilan, cu o creștere de 21,37 ha. Construcția de noi locuințe va contribui la creșterea spațiului destinat locuirii pe cap de locuitor.

Zona instituțiilor și serviciilor de interes public, cuprinde atât instituțiile și serviciile publice existente, cât și activități comerciale, servicii, locuințe, mică producție nepoluantă. Zona ocupă o suprafață de 9,48 ha, reprezentând 0,89% din teritoriul intravilan propus, se păstrează. Zona se caracterizează printr-o mare mixitate funcțională, axată pe acceptarea diferitelor funcțiuni de interes public și general, a diverselor categorii de activități comerciale, servicii și mică producție, cât și a locuințelor.

Zona unităților industriale și de depozitare ocupă suprafața de 51,89 ha, reprezentând 4,85% din totalul intravilanului, suprafața se păstrează. Prin dezvoltarea activităților productive și în special a celor nepoluante, se urmărește pe de-o parte, dezvoltarea sectorului productiv și îmbunătățirea performanței agriculturii, cât și posibilitatea atragerii unor noi investitori în localitate și crearea unor noi locuri de muncă. Se urmărește diversificarea activităților economice care să valorifice principalele atuuiri ale localității, și anume: un amplasament, o accesibilitate foarte bună și potențialul agricol oferit de suprafața mare de terenuri arabile, de existența unei infrastructuri de irigații și desecări. Localitatea ar putea să devină un important centru de colectare, prelucrare, depozitare și distribuție a produselor agricole.

Zona unităților agricole ocupă suprafața de 10,83 ha, reprezentând 1,01% din totalul intravilanului, o creștere de 1,5 ha. Prin dezvoltarea activităților productive și în special a celor nepoluante, se urmărește pe de-o parte, dezvoltarea sectorului productiv și îmbunătățirea performanței agriculturii, cât și posibilitatea atragerii unor noi investitori în localitate și crearea unor noi locuri de muncă.

Căile de comunicație rutieră și amenajări aferente ocupă suprafața de 55,9 ha, reprezentând 5,23% din teritoriul intravilan, crește cu 3,9 ha.

Căile de comunicație feroviară și amenajări aferente ocupă suprafața de 13,30 ha, reprezentând 1,24% din teritoriul intravilan, suprafața se păstrează.

Zona spațiilor plantate/sport/ agrement ocupă o suprafață de 18,97 ha, reprezentând 1,77% din total intravilan, crescând cu 18,12 ha. Conform OUG nr. 114/2007 pentru modificarea și completarea OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, autoritățile publice locale au obligația de a asigura din terenul intravilan o

suprafață de spațiu verde de *minim 26 m²/locuitor*, până la data de 31.12.2013. Raportând suprafața de 18,97 ha la 7.296 locuitori, rezultă că suprafața de spațiu verde care revine unui locuitor al comunei Umbrărești este de 26 mp.

Zona aferentă construcțiilor tehnico-edilitare ocupă o suprafață de 6,33 ha, reprezentând 0,59% din teritoriul intravilan, înregistrând o scădere a suprafeței cu 0,01 ha aferente construcțiilor tehnico edilitare.

Zona de gospodărie comunală ocupă 4,65 ha; reprezintă 0,43% din teritoriul intravilan, suprafața păstrează; se compune din șapte cimitire și clădirile anexă ale acestora: 1 cimitir în Umbrărești, 2 cimitire Umbrărești Deal, 1 cimitir în Torcești, 1 cimitir în Siliștea, 1 cimitir în Condrea și 1 cimitir în Salcia.

Terenurile agricole din intravilan ocupă suprafața de 456,80 ha, reprezentând 42,72% din teritoriul intravilan, crește cu 19,67 ha.

S-au stabilit măsuri de minimizare pentru orice efect negativ generat de implementarea obiectivelor planului. Evidențierea riscurilor generate de neimplementarea măsurilor poate constitui baza pentru administrația publică locală în alegerea priorităților în dezvoltarea urbanistică a comunei.

Evaluarea a presupus mai multe etape:

- analiza stării actuale a mediului în urma căruia s-au stabilit obiectivele de mediu relevante;
- evaluarea a presupus analizarea modului în care PUG contribuie la atingerea obiectivelor;
- s-au analizat variantele posibile, inclusiv varianta 0; concluzia a fost că varianta propusă îmbină armonios cele 3 elemente ale dezvoltării durabile: mediu, economia și mediul social.

Principalele rezultate pe care le pune în evidență evaluarea efectelor potențiale cumulate ale planului asupra fiecărui factor/aspect de mediu sunt următoarele:

Apa – principalele forme de impact sunt asociate extinderii rețelelor de distribuție în zonele propuse pentru dezvoltare, precum și în zonele care nu au rețele de distribuție, extinderea rețelei de canalizare prevăzută cu stații de pompare ape uzate și transportul apelor uzate menajere către stația de epurare Liești, județul Galați; obiectivele planului au ca scop protejerea calității apelor subterane și de suprafață. Implementarea planului va determina un impact cumulat asupra calității apei apreciat ca fiind *pozitiv*.

Aerul – principalele forme de impact sunt asociate, pe de o parte, îmbunătățirii infrastructurii de transport, promovării industriei nepoluante, iar pe de altă parte, dezvoltării zonelor locuite. Implementarea planului va determina un impact cumulat asupra calității aerului în zonele limitrofe actualelor căi de circulație și zone locuite apreciat ca fiind *pozitiv*.

Solul – principalele forme de impact sunt asociate eliminării actualelor surse de poluare prin gestiunea deșeurilor, înființarea punctelor de colectare deșeuri, realizarea extinderii rețelelor de distribuție a apei potabile în zonele propuse pentru dezvoltare, înființarea rețelei de canalizare prevăzută cu stații de pompare ape uzate (SPAU) și transportul apelor uzate către stația de epurare Liești, județul Galați, stabilirea zonelor de protecție, aliniament și retrageri, restricții și interdicții de construire.

Obiectivele planului au ca scop protejerea calității solului, prin asigurarea posibilității de racordare a populației la sistemul centralizat de canalizare. Implementarea planului în condițiile protecției mediului va determina un impact cumulat apreciat ca fiind *pozitiv semnificativ*.

Zgomot și vibrații – principalele forme de impact sunt asociate, pe de o parte, îmbunătățirii infrastructurii de transport, iar pe de altă parte, dezvoltării (construcția de locuințe, instituții și servicii, echipare tehnico-edilitară, etc.). Implementarea planului va determina un impact cumulat asupra nivelului de zgomot și vibrații în zonele de dezvoltare apreciat ca fiind *pozitiv*.

Biodiversitatea (flora și fauna) – principalele forme de impact sunt asociate, pe de o parte, creșterii și reorganizării spațiilor plantate, iar pe de altă parte, modificării utilizării unor terenuri agricole. Implementarea planului va determina un *impact neutru* asupra faunei mici adaptate terenurilor agricole.

Populația și sănătatea umană – principalele forme de impact sunt asociate funcționalității, asigurării utilităților. Implementarea planului în condițiile protecției mediului va determina un impact cumulat apreciat ca fiind *pozitiv semnificativ*.

Mediul social și economic – principalele forme de impact sunt asociate creării condițiilor pentru dezvoltarea mediului social și economic și, pentru atragerea unor investiții majore, în conformitate cu strategia de dezvoltare a comunei Umbrărești. Implementarea planului în condițiile protecției mediului va determina un impact cumulat apreciat ca fiind *pozitiv semnificativ*.

Mediul urban, infrastructura rutieră – principalele forme de impact sunt asociate creșterii gradului de complexitate, coerență și flexibilitate a zonificării funcționale, adaptării infrastructurii rutiere la cerințele de dezvoltare ale localității, cu efecte benefice pe termen lung în dezvoltarea comunității. Implementarea planului în condițiile protecției mediului va determina un impact cumulat apreciat ca fiind *pozitiv semnificativ*.

Peisajul – principalele forme de impact sunt asociate, pe de o parte, prevederilor referitoare la spațiile plantate și la reglementările de construire, iar pe de altă parte, modificării utilizării unor terenuri agricole. Ca urmare a extinderii spațiilor plantate și reglementărilor de construire care asigură un peisaj armonios, cu impact vizual plăcut, impactul se apreciază ca fiind *pozitiv semnificativ*.

În urma evaluării de mediu pentru PUG Umbrărești s-a constatat că efectele pozitive asupra mediului și a sănătății populației sunt numeroase și nu au fost identificate aspecte negative.

Aspectele pozitive rezultate în urma implementării PUG sunt numeroase și vor avea efecte pozitive asupra populației, în special asupra stării de sănătate a cetățenilor prin:

- Extinderea rețelei de distribuție a apei potabile în zonele propuse pentru dezvoltare, precum și în zonele care nu au rețele de distribuție, extinderea sistemului de canalizare în integralitatea lui, prevăzut cu stații de pompare ape uzate și transportul apelor uzate menajere către stația de epurare Liești, județul Galați, vor îmbunătăți starea de igienă și confort a locuitorilor;

- Realizarea și extinderea spațiilor verzi și a perdelelor de protecție, crearea de noi spații de agrement vor spori confortul locuitorilor și vor determina creșterea suprafeței de spațiu verde de la 1,16 mp/locuitor la 26 mp/locuitor; creșterea suprafeței spațiilor verzi va avea efect pozitiv asupra populației, știut fiind faptul că 1 mp de spațiu verde reduce pulberile cu cca 30% și zgomotul cu cca 8 -10 dB;

- Îmbunătățirea sistemului de management al deșeurilor prin măsurile propuse în PUG va duce la creșterea gradului de colectare separată a deșeurilor, contribuind la respectarea prevederilor OU nr. 92/19 august 2021 privind regimul deșeurilor

- Construcția de noi locuințe va contribui la creșterea spațiului destinat locuirii pe cap de locuitor.

- În situația implementării PUG calitatea solului se va îmbunătăți.

Programul de monitorizare se bazează pe monitorizarea obiectivelor de mediu și pe performanță – se asigură controlul implementării și eficacității măsurilor prevăzute în PUG, care să producă efecte pozitive asupra mediului. Monitorizarea implementării PUG va indica dacă sunt necesare măsuri suplimentare.

Concluzii

Implementarea PUG Umbrărești va avea un efect pozitiv asupra mediului și va contribui la dezvoltarea durabilă a localităților pe termen mediu și lung. Obiectivele PUG-ului îmbunătățesc calitatea factorilor de mediu: aer, apă, sol, starea de sănătate a populației, biodiversitatea, patrimoniul cultural și istoric, peisajul și resursele naturale.

Măsurile propuse în Raportul de mediu au ca scop reducerea la minim a efectelor propunerilor de realizarea a obiectivelor PUG asupra factorilor de mediu.

Pentru realizarea noilor investiții cu potențial impact asupra mediului, înainte de începerea construcțiilor se va solicita autorității competente pentru protecția mediului emiterea avizului/ acordului de mediu.

Obiectivele planului nu se suprapun cu ariile naturale protejate.

Planul nu prevede modificări pe suprafața ariilor naturale protejate și nu va avea un impact negativ semnificativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar ce se suprapun, respectiv ROSPA0071/ROSAC 0162 Lunca Siretului Inferior, ROSCI0178 Pădurea Torcești.

Realizarea obiectivelor planului nu duce la fragmentarea habitatelor de interes comunitar, nu au un impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariilor protejate, nu produc modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și funcția ariilor naturale protejate.

Abrevieri:

- PJGD – Plan județean de gestionare a deșeurilor
- PUG – Plan Urbanistic General;
- PUZ – Plan Urbanistic Zonal;
- PUD – Plan Urbanistic de Detaliu;
- APM – Autoritate competentă pentru protecția mediului
- SPAU – Stație de pompare ape uzate;
- SMID – Sistem de management integrat al deșeurilor
- TMB – Tratare mecano-biologică;

Glosar de termeni (conform HG nr. 1076/2004, Ordin MAPPM nr. 756/1997)

- *Autoritate competentă* - autoritate de mediu, de ape, sănătate sau altă autoritate împuternicită potrivit competențelor legale să execute controlul reglementărilor în vigoare privind protecția aerului, apelor, solului și ecosistemelor acvatice sau terestre.
- *Aviz de mediu pentru planuri și programe* - act tehnico-juridic scris, emis de către autoritatea competentă pentru protecția mediului, care confirmă integrarea aspectelor privind protecția mediului în planul sau în programul supus adoptării;
- *Evaluare de mediu* - elaborarea raportului de mediu, consultarea publicului și a autorităților publice interesate de efectele implementării planurilor și programelor, luarea în considerare a raportului de mediu și a rezultatelor acestor consultări în procesul decizional și asigurarea informării asupra deciziei luate;
- *Emisie de poluanți/emisie* - descărcare în atmosferă a poluanților proveniți din surse staționare sau mobile.
- *Evacuare de ape uzate/evacuare* - descărcare directă sau indirectă în receptori acvatice a apelor uzate conținând poluanți sau reziduuri care alterează caracteristicile fizice, chimice și bacteriologice inițiale ale apei utilizate, precum și a apelor de ploaie ce se scurg de pe terenuri contaminate;
- *Folosința sensibilă și mai puțin sensibilă* - tipuri de folosințe ale terenurilor, care implică o anumită calitate a solurilor, caracterizată printr-un nivel maxim acceptat al poluanților.
- *Impact de mediu* :
 - modificarea negativă considerabilă a caracteristicilor fizice, chimice și structurale ale elementelor și factorilor de mediu naturali;
 - diminuarea diversității biologice; modificarea negativă considerabilă a productivității ecosistemelor naturale și antropizate;
 - deteriorarea echilibrului ecologic, reducerea considerabilă a calității vieții sau deteriorarea structurilor antropizate, cauzată, în principal, de poluarea apelor, a aerului și a solului;
 - supraexploatarea resurselor naturale, gestionarea, folosirea sau planificarea teritorială necorespunzătoare a acestora;
 - un astfel de impact poate fi identificat în prezent sau poate avea o probabilitate de manifestare în viitor, considerată inacceptabilă de către autoritățile competente.
- *Plan de acțiune* - reprezintă planul realizat de autoritatea competentă cu scopul de a controla problema analizată și a efectelor acesteia indicându-se metoda de reducere.
- *Planuri și programe* - planurile și programele, inclusiv cele cofinanțate de Comunitatea Europeană, ca și orice modificări ale acestora, care:
 - se elaborează și/sau se adoptă de către o autoritate la nivel național, regional sau local ori care sunt pregătite de o autoritate pentru adoptarea, printr-o procedura legislativă, de către Parlament sau Guvern;
 - sunt cerute prin prevederi legislative, de reglementare sau administrative;
- *Poluare potențial semnificativă* - concentrații de poluanți în mediu, ce depășesc pragurile de alertă prevăzute în reglementările privind evaluarea poluării mediului. Aceste valori definesc nivelul poluării la care autoritățile competente consideră ca un amplasament poate avea un impact asupra mediului și stabilesc necesitatea unor studii suplimentare și a măsurilor de reducere a concentrațiilor de poluanți în emisii/evacuări.
- *Poluare semnificativă* - concentrații de poluanți în mediu, ce depășesc pragurile de intervenție prevăzute în reglementările privind evaluarea poluării mediului.
- *Raport de mediu* - parte a documentației planurilor sau programelor care identifică, descrie și evaluează efectele posibile semnificative asupra mediului ale aplicării acestora și alternativele lor raționale, luând în considerare obiectivele și aria geografică aferentă.
- *Titularul planului sau programului* - orice autoritate publică, precum și orice persoană fizică sau juridică care promovează un plan sau un program.
- *Zgomotul ambiental* - este zgomotul nedorit, dăunător, creat de activitățile umane, cum ar fi traficul rutier, feroviar, aerian, precum și de industrie;

Bibliografie

- Raport privind starea mediului județul Galați;
- Legislația de mediu în vigoare;
- Ordinul MMP nr. 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;
- Planul de management ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și al ariilor naturale protejate suprapuse;
- Formularul standard Natura 2000 ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior, actualizat în 29.08.2017;
- Formularul standard Natura 2000 ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, actualizat în 29.08.2017;
- Decizia nr. 313 din 05.08.2020 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 949/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior și al ariilor naturale protejate cu care se suprapune ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, ROSCI0072 Dunele de nisip de la Hanu Conachi, Pădurea Neagră și Pădurea Dumbrăvița - cod 2827, Rezervația Naturală Balta Potcoava - cod 2411, Rezervația Naturală Balta Tălăbasca - cod 2412, Rezervația Naturală Dunele de nisip de la Hanu Conachi - cod 2402, Rezervația Naturală Pădurea Merișor - Cotul Zătuanului);

- HG nr. 685/2022 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor speciale de conservare ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000,
- Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1056/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului ROSCI0178 Pădurea Torcești (publicat în M. Of., Partea I nr. 841 din 24.10.2016.
- Dan Gafta & Owen Mountford - Manual de interpretare a habitatelor în România, ed. 2008;
- Natura 2000 în România - Species facts sheets, February 2008;
- Actualizare Plan Urbanistic General și Regulament Local de Urbanism UAT Comuna Umbrărești, județul Galați; Proiectant General Cabinet Individual de Arhitectură - Arh. Roxana Maria Gheorghiu;
- Anexa în tabel Excel - Addendum la Circulara MMAP, cu mențiunea că aceasta a fost întocmită de Expert atestat nivel principal Adrian BERCAN, Certificat de atestare Seria RGX nr. 141/03.03.2022, valabil până la data de 03.03.2025;
- Adresa APM Galați nr. 19113 din 08.08.2022 conform căreia Planul Reactualizarea Planului Urbanistic General Comuna Umbrărești nu este susceptibil de impact negativ semnificativ asupra ariilor protejate, nefiind necesară trecerea la etapa studiului de evaluare adecvată.
- Aviz de mediu nr. 05 din 17.06.2021 emis de A.P.M. Galați pentru Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor în județul Galați”, cu amplasamentul în județul Galați, promovat de UAT Galați prin Consiliul Județean Galați;
- Acord de mediu nr. 08 din 19.12.2019, revizuit în 28.04.2021 pentru proiectul „Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în Județul Galați”, propus a fi amplasat în Județul Galați, titular Consiliul Județean Galați; Anexa din data de 19.02.2020 la Acordul de mediu;
- Decizia finală nr. 301/16.04.2018 emisă de APM Galați pentru Planul “Amenajament Pastoral al pajiștilor din comuna Umbrărești, județul Galați, conform căreia planul nu necesită evaluare de mediu, urmând a fi suspus procedurii de adoptare fără aviz de mediu;
- Avizul de mediu nr. 10 din 18.02.2010 emis de A.R.P.M. Galați pentru PUG Umbrărești promovat de Consiliul Local al Comunei Umbrărești, județul Galați;
- Acord de mediu nr. 1 din 28.07.2016 emis de A.N.P.M. București pentru „Proiectele regionale de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată în județul Galați în perioada 2014-2020”;
- Avizul nr. 34509/20.12.2021 emis de S.C. Apă Canal Galați S.A.
- Autorizația de gospodărire a apelor nr. 56 din 20.07.2020 privind sistemul de alimentare cu apă, canalizare și epurare din comuna Liești, județul Galați, care cuprinde și Sistemul Umbrărești-Barcea-Drăgănești, valabilă până la data de 01.08.2025;
- Aviz de gospodărire a apelor nr. 31 din 18 iulie 2022 privind Plan Urbanistic General (PUG) - Actualizare –Comuna Umbrărești, Județul Galați;
- Aviz favorabil cu condiții nr. 499/ST GL/03.10.2022 emis de ANANP – Serviciul Teritorial Galați;
- Aviz nr. 32526 din 21.02.2022 emis de Distribuție Energie Electrică Muntenia Nord - Sucursala Galați;
- Aviz nr. 405/14.10.2021 emis de Sucursala Regională de Căi Ferate Galați - Consiliul Tehnico-Economic;
- Aviz nr. 12343/13.11.2021 Dosar nr. VIII-B-3 emis de Consiliul Județean Galați;
- Aviz nr. A.1487/16.12.2021 emis de M.S. - D.S.P.J. Galați;
- Aviz nr. 26/U/13.09.2021 privind Instituirea zonelor de protecție pentru monumentele istorice/ situri arheologice în cadrul documentației de urbanism PUG Comuna Umbrărești - actualizare, județul Galați emis de Ministerul Culturii - Direcția Județeană pentru Cultură Galați;
- Aviz nr. 2833395/11.10.2021 emis de I.S.U. - General Eremia Grigorescu al Județului Galați;
- Aviz favorabil nr. 563.407 din 11.10.2021 emis de MAI – Direcția Generală Logistică;
- Aviz favorabil nr. 233822 din 07.09.2020 emis de S.R.I. - U.M. 0362 București;
- Aviz nr. DT.8302 din 01.09.2021 emis de Ministerul Apărării Naționale - Statul Major General;
- Aviz favorabil de principiu nr. 524/ 10.12.2021 emis de S.C. Romtelekom România Communication S.A.;
- Planșe;