

EXPLO 06



**Craiova T22, P13
J 16/347/ 1992
C.F. 2297669**

**tel mobil: 0722/463625; 0766/298905
Ro82 RNCB 0134 0416 3791 0001
BCR suc. Craiova**

**RAPORT PRIVIND EVALUAREA DE MEDIU ÎN
VEDEREA REALIZĂRII INVESTIȚIEI PUZ-AMENAJARE
IAZ PISCICOL DE AGREMENT PRIN EXCAVARE
AGREGATE MINERALE, SAT GIUVĂRĂȘTI, JUD. OLT**

Beneficiar: S.C. NIFRON S.R.L. Giuvărăști

**Director
Dr. geol. Ion Pătruțoiu**

2023

CUPRINS

INTRODUCERE	5
DENUMIREA PROIECTULUI	5
1. EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI ȘI RELAȚIA CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE	5
1.1. Obiectivele principale ale Planului	5
1.2. Justificarea necesității întocmirii Planului Urbanistic Zonal	5
1.3. Limitele amplasamentului	6
1.4. Formele fizice ale proiectului	6
<i>1.4.1. Profilul proiectului</i>	6
<i>1.4.2. Descrierea propunerilor P.U.Z.</i>	7
1.5. Zonificarea funcțională, indicatori urbanistici	7
<i>1.5.1. Zonificarea teritoriului</i>	7
<i>1.5.2. Indicatori urbanistici</i>	8
<i>1.5.3. Regimul de aliniere</i>	8
1.6. Echipare edilitară	8
<i>1.6.1. Alimentarea cu energie electrică</i>	8
<i>1.6.2. Alimentarea cu apă</i>	8
<i>1.6.3. Canalizarea</i>	8
<i>1.6.4. Încălzirea</i>	8
1.7. Căi de comunicație	9
1.8. Relații cu alte proiecte existente sau planificate	10
2. ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PP PROPUȘ	10
2.1. Cadrul natural	10
<i>2.1.1. Relieful</i>	10
<i>2.1.2. Date hidrogeologice</i>	11
<i>2.1.3. Caracteristici geotehnice ale terenului</i>	12
<i>2.1.4. Date climatice</i>	12
2.2. Echipare edilitară	13
2.3. Zone naturale protejate	13
2.4. Zone construite protejate	13
2.5. Disfuncționalități și propuneri pentru eliminarea acestora	14
<i>2.5.1. Echiparea edilitară</i>	14
<i>2.5.2. Mediu</i>	14
2.6. Evoluții posibile în situația neimplementării PP	14

3. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV	14
3.1. Aerul	14
3.2. Apa	16
3.3. Solul	17
3.4. Biodiversitatea	17
3.5. Mediul social și economic – Consecințe economice și sociale	18
3.6. Patrimoniul cultural, arheologic și arhitectonic	18
3.7. Zgomotul și vibrațiile	18
3.8. Peisajul	19
3.9. Riscuri naturale și antropice	19
4. ORICE PROBLEMĂ DE MEDIU EXISTENTĂ, CARE ESTE RELEVANTĂ PENTRU PP, INCLUSIV, ÎN PARTICULAR, CELE LEGATE DE ORICE ZONĂ CARE PREZINTĂ O IMPORTANȚĂ SPECIALĂ PENTRU MEDIU, CUM AR FI ARIILE DE PROTECȚIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ SAU ARIILE SPECIALE DE CONSERVARE REGLEMENTATE CONFORM ORDONANȚEI DE URGENȚĂ A GUVERNULUI NR. 236/2000 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI ȘI COMPLETĂRI PRIN LEGEA NR. 462/2001	20
5. OBIECTIVELE DE PROTECȚIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNATIONAL, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PP ȘI MODUL ÎN CARE S-A ȚINUT CONT DE ACESTE OBIECTIVE ȘI DE ORICE ALTE CONSIDERAȚII DE MEDIU ÎN TIMPUL PREGĂTIRII PP	23
6. POTENȚIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA ASPECTELOR CA: BIODIVERSITATEA, POPULAȚIA, SĂNĂTATEA UMANĂ, FAUNA, FLORA, SOLUL, APA, AERUL, FACTORII CLIMATICI, VALORILE MATERIALE, PATRIMONIUL CULTURAL, INCLUSIV CEL ARHITECTONIC ȘI ARHEOLOGIC, PEISAJUL ȘI ASUPRA RELAȚIILOR DINTRE ACESTI FACTORI	27
6.1. Introducere	27
6.1.2. Metodologia de evaluare utilizată a Planului Urbanistic Zonal	28
6.1.3. Categoriile de impact	28
6.2. Evaluarea impactului potențial pentru fiecare factor/aspect de mediu	31
6.2.1. Impactul asupra populației și sănătății umane	31
6.2.2 Impactul asupra florei și faunei	32
6.2.3 Impactul asupra solului și subsolului	36
6.2.4 Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei	36
6.2.5. Impactul asupra calității aerului	37
6.2.6. Zgomot și vibrații	37
6.2.7 Impactul asupra peisajului și mediului vizual	38
6.2.8. Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural	38
6.3. Evaluarea efectelor semnificative ale implementării PP	39
7. POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SĂNĂTĂȚII, ÎN CONTEXT TRANSFRONTIER	43
8. MĂSURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA CÂT DE COMPLET POSIBIL ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTĂRII PP	44
8.1. Protecția calității apelor	44
Măsurile de reducere a poluării apei	44
8.2. Protecția aerului	45
Măsurile de reducere a poluării aerului	46

8.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor	46
<i>Măsuri de reducere a zgomotului și vibrațiilor</i>	47
8.4. Protecția împotriva radiațiilor	47
8.5. Protecția solului și subsolului	47
<i>Măsuri de reducere a poluării solului și a subsolului</i>	48
8.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice	48
<i>Măsuri de reducere a impactului asupra biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate</i>	48
8.7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public	49
<i>Măsuri pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate si/sau de interes public</i>	50
8.8. Gospodărirea deșeurilor generate de amplasament	50
<i>Modul de gospodărire a deșeurilor</i>	51
8.9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase	52
<i>Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației</i>	52
8.10. Măsuri de diminuare a impactului în zonele cu riscuri naturale	52
9. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE ȘI O DESCRIERE A MODULUI ÎN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA, INCLUSIV ORICE DIFICULTĂȚI (CUM SUNT DEFICIENȚELE TEHNICE SAU LIPSA DE KNOW-HOW) ÎNTÂMPINATE ÎN PRELUCRAREA INFORMAȚIILOR CERUTE	52
9.1. Folosințe actuale și planificate ale terenului	52
9.2. Politici de zonare și de folosire a terenului	53
10. DESCRIEREA MĂSURILOR AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI SAU PROGRAMULUI, ÎN CONCORDANȚĂ CU ART. 27	53
11. UN REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC AL INFORMAȚIEI FURNIZATE CONFORM PREVEDERILOR PREZENTEI ANEXE	57
BIBLIOGRAFIE	60

INTRODUCERE

Pentru avizarea Planului Urbanistic Zonal - amenajare iaz piscicol de agrement prin excavare agregate minerale, sat Giuvărăști, jud. Olt este necesară evaluarea de mediu, care este parte integrantă din procedura de adoptare a planurilor și programelor. Aceasta se face în baza Hotărârii nr. 1076/2004 din 08/07/2004 publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 707 din 05/08/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe

Informatiile care trebuie furnizate, conform art. 19 alin. (4) sunt prezentate conform anexei 2 respectivei hotărâri.

DENUMIREA PROIECTULUI

PLANULUI URBANISTIC ZONAL - AMENAJARE IAZ PISCICOL DE AGREMENT PRIN EXCAVARE AGREGATE MINERALE, SAT GIUVĂRĂȘTI, JUD. OLT

Titularul proiectului este: **S.C. NIFRON S.R.L.**

Adresa: **Com. Giuvărăști, sat. Giuvărăști, str. Drumul Mare, nr.39, jud., Olt**

Cod unic de identificare: **Ro 18348998**

Nr. ORC: **J28/99/2006**

Tel: **0745/342101**

Cont: **Ro66 RNCB 0203 0239 9430 0001 B.C.R. Corabia**

Persoană de contact: **Niculae Soare 0745/342101.**

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

1.1. Obiectivele principale ale Planului

Obiectivul principal nr.1 al P.U.Z. pentru terenul amplasat în zona de est a comunei Giuvărăști, județul Olt este introducerea în intravilan a terenului amplasat în T7/3. P235/1, din extravilanul localității, identificat prin nr. cadastral 53909, în suprafață de 20.000 mp, proprietate a S.C.NIFRON S.R.L., care are categoria de folosință pășune.

Obiectiv principal nr.2 al P.U.Z. este rezolvarea problemelor principale, tehnice și estetice de pe amplasament, determinarea condițiilor de amplasare, rezolvarea problemelor urbanistice, propunerea de zonificare și reglementare a acestei zone cuprinzând elemente tehnice și urbanistice, ce vor sta la baza întocmirii documentației pentru obținerea Autorizației de Construire, respectiv:

- regimul juridic, economic și tehnic al terenului și construcțiilor;
- modul de ocupare și utilizare a terenului P.O.T. și C.U.T.;
- relații funcționale și estetice cu vecinătatea;
- permisivități și constrângeri urbanistice;
- rezolvarea circulațiilor carosabile și pietonale și a echipării tehnico-edilitare;
- dimensionarea, funcționalitatea și aspectul arhitectural al construcțiilor și amenajărilor exterioare;
- parcaje-zone verzi.

1.2. Justificarea necesității întocmirii Planului Urbanistic Zonal

Justificarea întocmirii acestui P.U.Z. rezidă din obiectivele anterior prezentate.

Se dorește realizarea unui iaz piscicol de agrement prin excavare de agregate minerale în zona de est a comunei Giuvărăști, județul Olt și pentru aceasta este nevoie de introducerea în intravilan a terenului

amplasat în T7/3. P235/1. Pentru acest lucru este necesară întocmirea P.U.Z., deoarece acesta este un proiect cu caracter de reglementare specifică detaliată a dezvoltării urbanistice a unei zone.

De asemenea, asigură corelarea dezvoltării urbanistice complexe a acelei zone cu prevederile Planului Urbanistic General (P.U.G.) al localității Giuvărăști.

Prin intermediul acestui P.U.Z. s-au stabilit reglementările de urbanism și planul de acțiuni care vor trebui aplicate în utilizarea terenurilor și construcțiilor din zona studiată.

1.3. Limitele amplasamentului

Terenul pentru care s-a realizat P.U.Z. este amplasat în zona de est a comunei Giuvărăști, județul Olt, în imediata apropiere a DJ 642.

Este compus din imobilul cu nr. cadastral 53909, amplasat în extravilan, T7/3. P235/1, comuna Giuvărăști, județul Olt, în suprafață de 20.000 mp, având categoria de folosință pășune.

Vecinătăți:

- la est: nr. cadastral 53910;
- la vest: nr. cadastral 53910;
- la nord: nr. cadastral 52941;
- la sud: nr. cadastral 53910.

Terenurile din zona adiacentă sunt libere de construcții și au, de asemenea, categoria de folosință pășune.

Terenul este amplasat la cca 200 m de limita intravilanului aprobat prin P.U.G.

Cf. P.U.G. comuna Giuvărăști terenul este reglementat ca teren extravilan, EX1 – zone destinate agriculturii.



Fig. nr. 1. Zona studiată - detaliu

1.4. Formele fizice ale proiectului

1.4.1. Profilul proiectului

P.U.Z. pentru care se întocmește prezentul Raport de mediu este reglementat de Regulamentul local de urbanism, la baza căruia stă Regulamentul General de Urbanism aprobat prin Hotărârea nr. 525/1996, revizuită și publicată în MO nr. 856/27 noiembrie 2002, ale căror prevederi

sunt detaliate în conformitate cu condițiile specifice zonei studiate. În cadrul Regulamentului local de urbanism au fost preluate prevederile înscrise în documentațiile de urbanism și proiectele de specialitate întocmite anterior sau concomitent cu prezentul PUZ:

- Planul de Amenajare a Teritoriului Național (P.A.T.N.), elaborat de URBANPROIECT între anii 1994-2000;
- Plan de Amenajare a teritoriului Județean Olt;
- Plan Urbanistic General al comunei Giuvărăști;
- Studiu geotehnic;
- Studiu pedologic;
- Planul topografic realizat în sistem de referință stereo 70 nivelment Marea Neagră.

1.4.2. Descrierea propunerilor P.U.Z.

Obiectivele solicitate prin tema de program sunt:

- schimbări în folosința terenului;
- realizarea de construcții care să servească scopul dorit;
- stabilirea indicatorilor pentru terenurile propuse;
- realizarea racordurilor la rețelele edilitare pentru viitoarele clădiri;
- lucrări de protejarea și conservarea mediului.

Proiectul se va realiza în două etape:

ETAPA I: executarea lucrărilor de exploatare a agregatelor minerale și a cuvetei iazului;

ETAPA II: executarea lucrărilor de amenajare a iazului.

Descrierea lucrărilor ce se vor realiza în etapa I:

- *Lucrările de exploatare a gregatelor minerale* din amplasament se vor realiza prin excavare cu ajutorul unor excavatoare echipate cu cupă inversă, fiind necesare *lucrări de pregătire și lucrări de extracție*, care se vor desfășura consecutiv.

Lucrările de pregătire sunt reprezentate de:

- decopertare care se va realiza prin îndepărtarea solului vegetal de pe suprafața propusă pentru realizarea iazului.

Lucrările de extracție se vor executa prin excavarea agregatelor minerale strict în limitele perimetrului avizat și nu se va exploata sub formă de gropi individuale.

Descrierea lucrărilor ce se vor exploata în etapa II:

În urma lucrărilor de excavare și extracție a agregatelor minerale și după finisarea și amenajarea corespunzătoare a taluzurilor, va rezulta o amenajare piscicolă care se va utiliza ca spațiu pentru agrement.

- Iazul va fi amenajat prin *deschiderea pânzei freatice în urma excavării*, alimentarea făcându-se doar din freatic și din precipitații.

- În incintă *se va amenaja un spațiu ce va putea adăposti clădiri* dedicate activităților de recreere, cazare, restaurante etc.

- Pe zona luciului de apă *se vor realiza pontoane ce vor putea primi clădiri cu structură ușoară*, în care se vor desfășura activități legate de recreere, cazare, restaurante etc.

- Iazul va fi înconjurat de o alee ce se va folosi ca drum de întreținere și acces pietonal pentru cei ce vor pescui, precum și ca acces carosabil pentru zona de parcaje.

1.5. Zonificarea funcțională, indicatori urbanistici

1.5.1. Zonificarea teritoriului

Pe terenul în suprafață de 20.000 mp se propune amenajarea unui iaz piscicol de agrement prin excavare de agregate minerale care să cuprindă:

- o zonă de amplasare dotări eferente iazului piscicol;
- alee de întreținere a iazului și acces pietonal;
- zonă de amplasare pontoane;
- zona luciului de apă;

- zonă spațiu verde;
- parcaje pentru autovehicule.

Bilanț teritorial propus

Tabel nr. 1. Bilanț teritorial

ZF	Funcțiuni	Suprafața	
		mp	%
Ip	Zonă iaz piscicol	15.564	77,82
	Zona dotări	870	4,35
	Zonă alee de întreținere și acces pietonal	1.633	8,165
	Zonă parcaje	237	1.185
	Spații verzi plantate	1.696	8.48
	TOTAL	20.000	100

1.5.2. Indicatori urbanistici

Zona luciului de apă:

- POT max. ponton = 60%;
- CUT max. ponton = 0,6%;
- Rh max ponton = fără obiect;
- POT max. construcții pe ponton = 30%
- CUT max. Construcții pe ponton = 0,3%;
- Rh max construcții pe ponton = P (3 m)

Zona dotări:

- POT max. = 70%;
- CUT max. = 0,7%;
- Rh max = P (4 m).

1.5.3. Regimul de aliniere

Pentru zona de dotări se propune:

- retragere de 3,00 m față de limita de vest, de nord și de sud.
- retragere de 3,00 m față de limita zonei luciului de apă în partea de est.

1.6. Echipare edilitară

1.6.1. Alimentarea cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrică se va realiza din rețeaua publică.

Prin P.U.Z. se propun următoarele:

- iluminat de incintă;
- alimentare cu energie electrică a clădirilor propuse a se amenaja.

1.6.2. Alimentarea cu apă

Comuna dispune de alimentare cu apă, dar terenurile supuse studiului nu sunt deservite de aceasta.

Necesarul se apă pentru utilizarea din incintă (alimentarea cu apă potabilă, udatul spațiilor verzi, stropitul și spălatul platformelor interioare) se va asigura în regim propriu.

Apa pentru incendiu se va asigura din sursa propusă.

1.6.3. Canalizarea

Deversarea apelor uzate se va realiza temporar într-un bazin vidanjabil amplasat pe terenul studiat.

Apele pluviale provenite de pe acoperișuri, platforme și alee pietonale vor fi evacuate gravitațional printr-o rețea, trecute printr-un separator de hidrocarburi și mai apoi deversate în bazinul de retenție.

1.6.4. Încălzirea

Se propune încălzirea cu gaze, dar după înființarea rețelei de distribuție de gaze naturale în comună.

Până la aprobarea și execuția rețelei de distribuție gaze în comună se poate folosi combustibil lichid sau gazos din rezervor Butan gaz.

Se recomandă ca noile clădiri să fie dotate cu instalații de încălzire centrală și centrale termice proprii.

1.7. Căi de comunicație

La terenul studiat se ajunge printr-un drum de exploatare care intersectează drumul județean DJ 642 în extremitatea vestică. DJ 642 traversează localitatea de la nord la sud și asigură legătura la sud cu comuna Izlaz și la nord cu comuna Izbiceni.

Transportul agregatelor se va efectua către stații de sortare apropiate pe drumurile de exploatare existente și pentru care va obține Acordul Administratorilor de drumuri, cu autobasculante performante prevăzute cu benă etanșă.

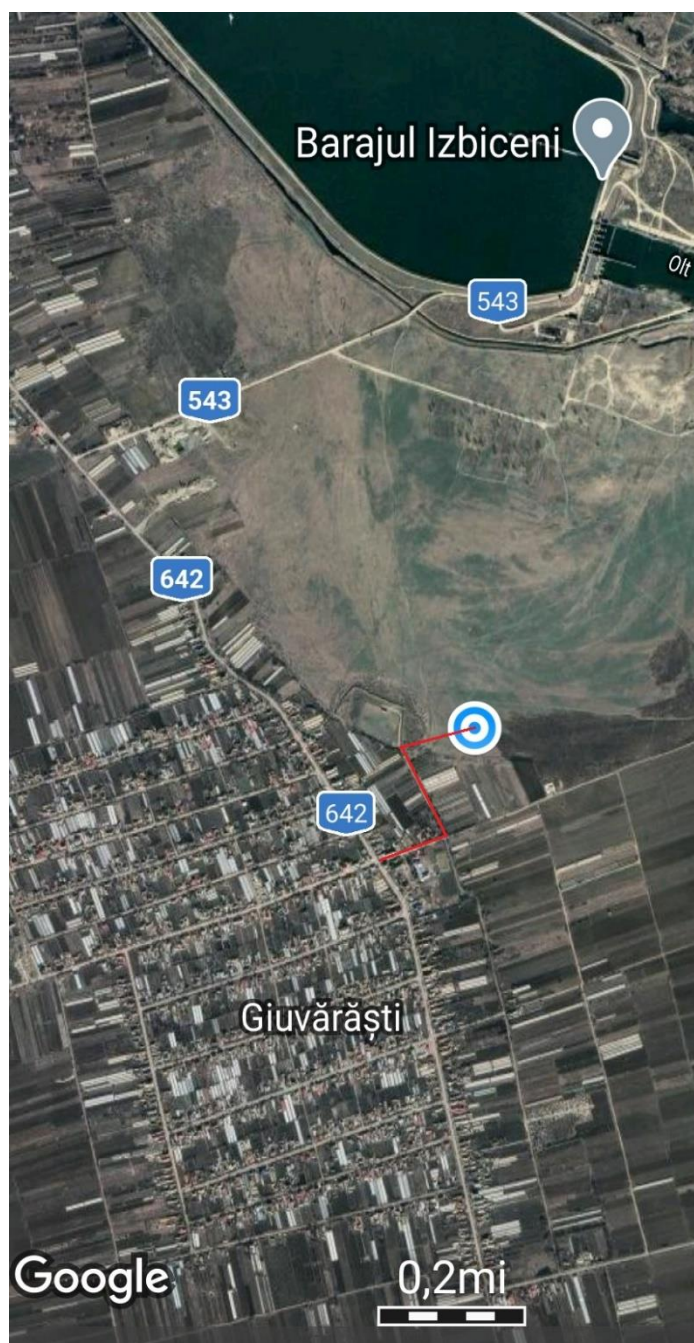


Fig. nr. 2. Drum acces amplasament

1.8. Relații cu alte proiecte existente sau planificate

Prezentul P.U.Z are legătură directă cu:

- Planul de Amenajare a Teritoriului Național (P.A.T.N.), elaborat de URBANPROIECT între anii 1994-2000;
- Plan de Amenajare a teritoriului Județean Olt;
- Plan Urbanistic General al comunei Giuvărăști.

2. ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PP PROPUS

2.1. Cadrul natural

2.1.1. Relieful

Județul Olt se caracterizează prin simetria reliefului față de albia Oltului, predominarea altitudinilor sub 200 m, specifice câmpiilor și prin simplitatea structurilor geologice ale subsolului.

Unitățile de relief din județul Olt se grupează astfel: câmpii, dealuri subcarpatice și culoare de vale, care se disting prin morfometrie, morfologie și morfodinamică.

Comuna Giuvărăști este situată în județul Olt, în Câmpia Romanaților, subdiviziune a Câmpiei Române, pe malul drept al râului Olt, la limita cu județul Teleorman. Comuna se află în partea de sud a județului unde se regăsește un relief predominant de câmpie, de mică altitudine ce se caracterizează prin câmpii aluviopleuviale moderat fragmentate cu terase locale, acoperite cu depozite leosoide și cu microrelief de crovuri.

Comuna este situată în plină câmpie a Romanaților, pe terasa Oltului inferior, la limita vestică a Boianului.

Relieful comunei este format dintr-un câmp relativ neted, se înclină ușor spre est și spre sud, având altitudini ce variază între 36 m în est și 30 m în vest, deci este o înclinare ușoară a reliefului de la vest la est și de nord la sud, lucru pus în evidență de scurgere a apelor din zona.

Microrelieful este reprezentat de Valea Oltului și zona de terasă, ambele făcând parte din Lunca Oltului.

Teritoriul administrativ al comunei Giuvărăști cuprinde două unități de relief care aparțin Câmpiei Române și anume:

- relieful de câmpie reprezentat prin Câmpia Bechet – Turnu Măgurele, porțiunea cea mai sudică a Câmpiei Caracalului, baza câmpiei dintre Jiu și Olt. Ea se compune din cele două zone de confluență: a Jiului (Zăvala – Bechet) și a Oltului (Islaz – Turnu Măgurele) și din Câmpia Dăbuleni – Corabia. Aceasta din urmă este formată din largele terase ale Dunării și din lunca plină de bălți. Terasa Dunării delimitează, pe aliniamentul localităților Ianca, Grojdibodu, Orlea, Corabia, **Giuvărăști**, Tia Mare, luncile joase, adevărate șesuri aluviale ale Dunării și Oltului;

- relieful de luncă, reprezentat prin lunca Oltului așezată, la fel ca și Dunărea, la periferia Câmpiei Romanați. Spre deosebire de Dunăre însă, modul de dezvoltare al luncii Oltului este uniform, menținându-se peste tot cu aceeași lățime.

Teritoriul comunei Giuvărăști este plan și stabil în cea mai mare parte, având o altitudine medie de 32 m. În cadrul acestui relief, râul Olt a creat prin eroziune și depozitare o zonă depresionară distinctă ocupată în momentul de față de vegetație și bălți rezultate în urma exploatarea agregatelor.

Față de nivelul general plan al câmpului, se remarcă o serie de elemente de relief pozitive cu denumirea de mături. Dintre acestea cele mai importante sunt Mătura Vacilor (35.93 m) și Mătura Giuvărăști (35.3 m).

Limita de vest a teritoriului administrativ este formată din Valea Ursii și Balta Mozolea, elemente de relief negative.

Zona analizată este situată pe malul drept al Oltului, în nord-estul localității Giuvărăști.

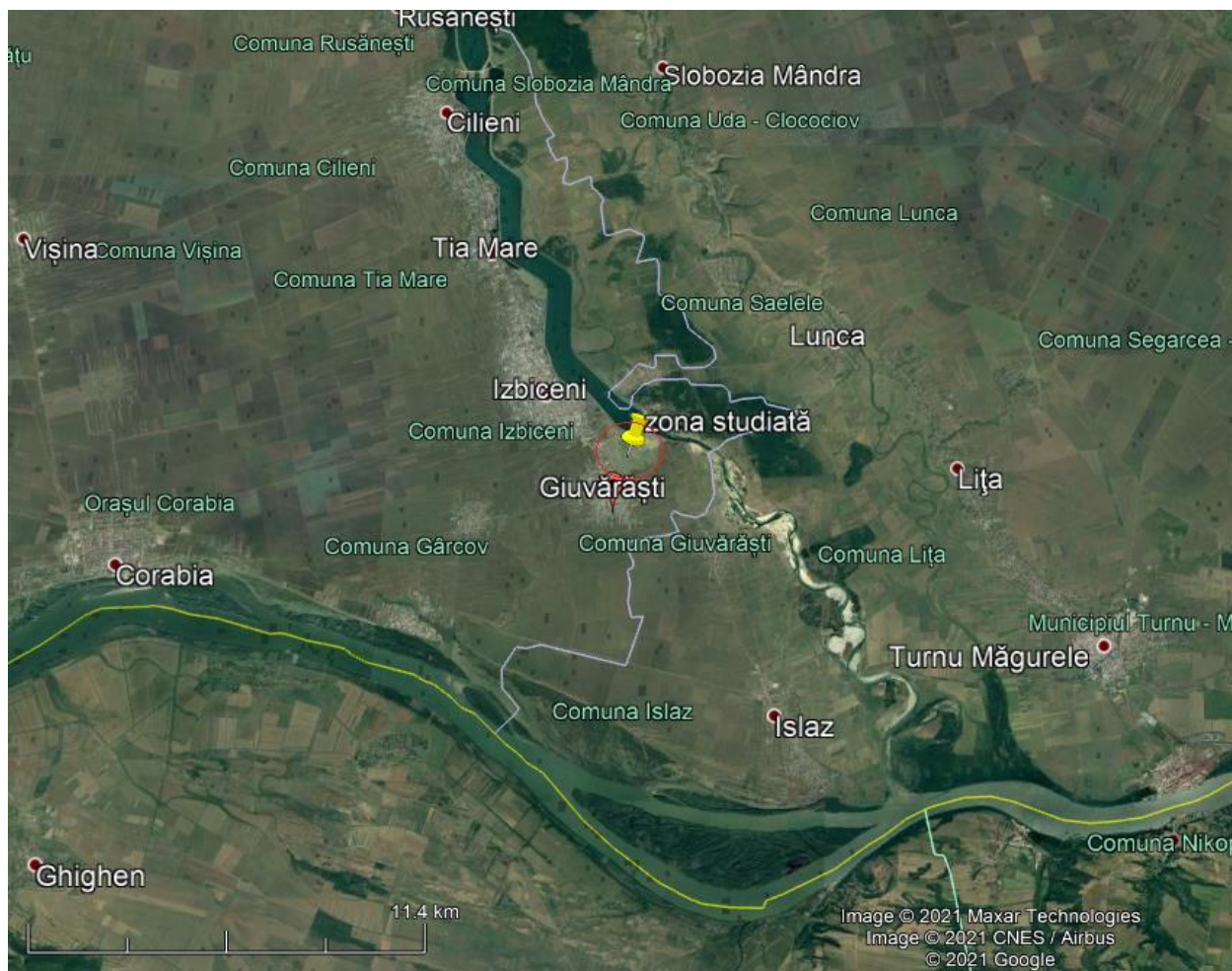


Fig. nr. 3. Amplasarea zonei studiate în funcție de reperele geografice învecinate

2.1.2. Date hidrogeologice

Zona studiată este situată în bazinul hidrografic Olt, pe malul drept al acestuia.

Nivelul hidrostatic se situează la adâncimi cuprinse între 5,50-6,00 m, nivel variabil cu 1,5 m plus sau minus în funcție de cantitatea de precipitații.

Teritoriul județului este străbătut de o rețea hidrografică aferentă următoarelor bazine hidrografice: Dunărea, Olt, Vedea și Călmățui.

Din punct de vedere *hidrografic*, teritoriul comunei Giuvărăști aparține bazinului hidrografic Olt – Dunăre.

Oltul, cu lunca sa largă, dezvoltată în aval de Drăgănești suferă o abatere spre est. Sâiul, un curs părăsit, este dovada acestui proces, el fiind instalat în lunca externă a Oltului. Acest proces este foarte recent și face parte probabil din ciclurile de pendulare est – vestică ale Oltului, prin care cursul său a ajuns spre vest până la Caracal. Procesele intense de divagare pe cursul inferior al Oltului provoacă și în prezent o mobilitate mare a albie, fiind frecvente fenomenele de eroziune laterală de mare amploare.

Rețeaua hidrografică secundară (locală) este formată Valea Ursii, pe care, o dată cu apropierea de Dunăre, se formează o zonă largă de băltire, denumită Balta Mozole. Teritoriul comunei este străbătut de o serie de canale și conducte folosite pentru irigații.

Apele subterane

Apele subterane depind de numărul, grosimea și modul de extindere a orizonturilor permeabile și impermeabile. Din punct de vedere hidrogeologic, acviferele freatice și de adâncime din zonă sunt cantonate în formațiuni permeabile de vârstă cuaternară și pliocen superior.

Acviferul freatic constituie corpul de apă RoOt08 (lunca și terasele Oltului Inferior) și cuprinde ape cu nivel liber. Este situat în complexul aluvionar grosier de pietrișuri cu nisip și bolovănișuri de la baza terasei, la adâncimi de 6-8 m.

În zona luncii Oltului, freaticul apare la adâncimi reduse de 0,5-4 m în aluviuni grosiere. Oscilațiile de nivel al acviferului freatic sunt direct legate de cantitatea de precipitații și de fluctuațiile nivelului apelor Oltului. Acviferele de adâncime din zonă sunt concentrate în stratele Cîndești de vârstă pleistocen inferior și depozite de vârstă daciană. Cele mai importante rezerve de apă potabilă din zonă sunt cantonate în stratele de Frătești. Nisipurile, pietrișurile și bolovănișurile stratelor Cîndești constituie roca magazin pentru ape subterane sub presiune, cu un nivel piezometric în general ascensional. Alimentarea acestui complex acvifer se realizează din precipitații atmosferice infiltrate în zonele situate la nord-vestul teritoriului județului Olt, unde depozitele respective apar la zi și din drenajul exercitat asupra apelor de suprafață și freatică ale Oltului, Oltețului și Tesluiului.

2.1.3. Caracteristici geotehnice ale terenului

Teritoriul comunei Giuvărăști face parte din marea depresiune structurală care a apărut în mezozoicul superior, între munții Carpați și Balcani, odată cu înălțarea acestora, numită Depresiunea Getică. Există două mari faze, sau etape în evoluția geologică a acesteia: faza precuaternară, foarte lungă, în timp, până la sfârșitul pliocenului, de subsidență marină și lacustră și faza cuaternară, foarte scurtă în raport cu cea anterioară, dar mult mai importantă pentru morfologia acestei regiuni. Aceasta ține de la sfârșitul romanianului până astăzi, timp în care întreaga Depresiune Getică devine uscat, fapt pentru care se mai numește faza continentală. Pe fundul mării care acoperea această vastă depresiune s-au depus în ultima parte a mezozoicului și în neozoic materiale rezultate prin eroziune. În felul acesta, fundamentul cristalin al depresiunii a fost acoperit cu o cuvertură groasă de formațiuni sedimentare (calcare, gresii, marne, argile, nisipuri, pietrișuri) așezate orizontal sau monoclinal, având caracteristicile unei structuri de platformă. În faza continentală (cuaternară) a luat naștere rețeaua hidrografică care constituie agentul morfogenetic cel mai important, sub acțiunea căruia se formează relieful acumulativ de terase, iar sub acțiunea vântului, ajutată de procesele deluviale locale, pe întinsul câmpiei se așterne treptat mantaua de loess, de depozite loessoide și de dune.

Din punct de vedere *geologic*, fundamentul este constituit dintr-o alternanță de depozite pelitice, argiloase, impermeabile, cu depozite detritice (pietrișuri și nisipuri) permeabile cu potențial acvifer, care aparțin pliocenului.

2.1.4. Date climatice

Pe teritoriul comunei Giuvărăști clima este temperat – continentală, caracterizată de variații mari de temperatură între vară și iarnă determinate de dominarea maselor de aer din estul continentului, mase ce aduc gerurile din timpul iernii și căldurile toride din timpul verii. Se înregistrează de asemenea influențe vestice dinspre Oceanul Atlantic și sudice dinspre Marea Mediterană.

Temperatura medie multianuală este de 11,2°C, cu media lunii ianuarie de -2°C și cea a lunii iulie de 22,8°C. Temperatura maximă absolută este de 42°C și temperatura minimă absolută de - 32°C.

Nebulozitatea constituie un alt important element climatologic ce influențează desfășurarea celorlalte procese atmosferice locale. În zona de câmpie se înregistrează cele mai mici valori medii anuale de nebulozitate de 5,5 predominând în lunile de iarnă. Numărul zilelor cu cer acoperit este mai mare în luna ianuarie cu 19,2 zile, iar cele mai puține zile cu cer acoperit sunt în luna august, în medie de 4 zile. O altă caracteristică importantă a regimului nebulozității o constituie analiza numărului zilelor cu cer noros, zile care predomină în luna iunie, cu 14,2 zile, iar cele mai puține în luna august cu 6,8 zile. Numărul zilelor cu cer senin este mai mare în luna august, cu 20,1 zile, iar cele mai puține în luna ianuarie, cu 3,7 zile.

Cantitatea medie de precipitații este de aproximativ 500 mm pe an dar repartizată mai ales în lunile mai-iunie, ceea ce face ca fenomenul de secetă să fie frecvent în lunile iulie-august.

Conform Koppen, climatul este temperat, dar cu amplitudini termice ridicate, determinate de răcirea puternică din timpul iernii și încălzirea accentuată din timpul verii.

Vânturile ce caracterizează clima județului sunt:

- Crivățul, aduce iarna viscol și zăpadă, primăvara ploaie și vara secetă (iarna bate din est și nord-est);

- Austrul (vara bate din sud-vest și vest) fiind un vânt secetos;

- Băltărețul bate o perioadă mai scurtă dinspre Dunăre, transportând mase de aer umed și aduce ploaie. Viteza medie a vântului este de 5 m/s.

Vânturile sunt predominante din vest, din sud, austrul, iar din est, crivățul.

Încadrarea eoliană: zona A-conform SR EN 1991-1-1-4/2006/NB 2017.

Încadrarea din punct de vedere al încărcării cu zăpadă: SR EN 1991-1-1-3/2005/NA 2006 - evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor, caracteristica încărcării din zăpadă pe sol în zona Giuvărăști este de 2 kN/mp.

Umezeala aerului. O sursă locală de umezire a aerului o constituie evaporarea apei din râul Olt. Umezeala aerului, în decursul unui an, cunoaște două maxime și două minime. Minimul principal al umezelii relative apare în iulie - august, iar cel secundar în aprilie – mai. Maximul principal al umezelii relative apare în decembrie, iar cel secundar în iunie, când crește numărul zilelor cu precipitații.

2.2. Echipare edilitară

La momentul actual populația nu dispune de alimenare cu gaze naturale, dar dispune de alimentare cu apă, canalizare, alimentare cu energie electrică cu o rețea de distribuție de medie tensiune (LEA 20 KV), care vine din rețeaua de 110 KV.

Începând cu anul 2010 comuna beneficiaza de serviciul de salubritate centralizat. Prin intermediul programului "Sistem integrat de management al Deșeurilor în Jud.Olt"- în Comuna Giuvărăști au fost amplasate 9 platforme de colectare deșeuri în suprafață totală de 153,94 mp aflate în administrarea Consiliului Județean Olt.

La momentul actual terenul nu este deservit de rețele tehnico-edilitare.

2.3. Zone naturale protejate

Terenul studiat este situat integral în rețeaua Natura 2000.

- situl ROSPA0024 Confluența Olt-Dunăre;

- situl ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu-Măgurele.

2.4. Zone construite protejate

Zona studiată și terenurile învecinate sunt libere de construcții. Zona are un caracter preponderent rural, terenul fiind amplasat la cca 200 m de limita intravilanului aprobat prin PUG și la cca 350 m față de prima locuință.

Conform *Listei Monumentelor Istorice din România 2015* (Anexa la Ordinul Ministrului Culturii nr. 2828/2015 pentru modificarea anexei nr. 1 la Ordinul Ministrului Culturii și Cultelor nr. 2314/2004 privind aprobarea Listei Monumentelor Istorice, actualizată și a Monumentelor Istorice dispărute, cu modificările ulterioare din 24.12.2015, publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 113 bis din 15.02.2016) pe teritoriul comunei Giuvărăști, județul Olt se află înscris ca monument istoric de importanță locală: Biserica „Sf. Nicolae” Cod OT-II-m-B-08910.

Terenul supus studiului nu face parte din patrimoniul construit al comunei înscris în Lista Monumentelor Istorice din România/2015 și nici nu esate în zona de protecție a vreunui dintre obiectivele înscrise în LMI 2015.

2.5. Disfuncționalități și propuneri pentru eliminarea acestora

2.5.1. Echiparea edilitară

Gaz – în prezent comuna nu beneficiază de rețeaua de alimentare cu gaz metan.

Până la aprobarea și execuția rețelei de distribuție gaze în comună se poate folosi combustibil lichid sau gazos din rezervor Butan gaz.

Se recomandă ca noile clădiri să fie dotate cu instalații de încălzire centrală și centrale termice proprii.

2.5.2. Mediu

Poluarea se realizează din deversarea deșeurilor în locuri neamenajate, care deterioarează terenul în locurile unde este depozitat.

2.6. Evoluții posibile în situația neimplementării PP

În situația neimplementării planului evoluția stării mediului depinde doar de activitățile care se desfășoară în comună și care sunt sub directa coordonare a Primăriei Giuvărăști.

Terenul analizat având regim de pășune va fi utilizat ca atare.

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

3.1. Aerul

Zona se încadrează în aria aplicabilității *Planului de menținere a calității aerului în județul Olt 2020-2024*.

La cap. II al acestui Plan se specifică:

Zona/aglomerarea - încadrarea zonei în regimul de gestionare II conform OMM nr. 598/2018 pentru aprobarea listelor cu unitățile administrativ teritoriale întocmite în urma încadrării în regimuri de gestionare a ariilor din zonele și aglomerările prevăzute în anexa nr. 2 la Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător

Conform art.3 lit. p) și q) din Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, prin zonă se definește o “*parte a teritoriului țării delimitată în scopul evaluării și gestionării calității aerului înconjurător*”, iar prin aglomerare se definește o “*zonă care reprezintă o conurbație cu o populație de peste 250.000 de locuitori sau, acolo unde populația este mai mica ori egală cu 250.000 de locuitori, având o densitate a populației pe km² mai mare de 3.000 de locuitori*”.

Agglomerările și zonele de evaluare sunt consemnate în anexa nr. 2 la Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.

II. Zone – poz. nr.30 - reprezintă delimitarea administrativă a județului Olt,

Conform *art. 42 al Legii Nr. 104/2011* privind calitatea aerului înconjurător:

„b) regim de gestionare II - reprezintă ariile din zonele și aglomerările în care nivelurile pentru dioxid de sulf, dioxid de azot, oxizi de azot, particule în suspensie PM10, plumb, benzen, monoxid de carbon sunt mai mici decât valorile-limită prevăzute la lit. B și poziția G.5 din anexa nr. 3, respectiv pentru arsen, cadmiu, nichel, benzo(a)piren, particule în suspensie PM2.5 sunt mai mici decât valorile țintă prevăzute la lit. C și poziția G.4 din anexa nr. 3.”

Județul Olt s-a regăsit în Lista cu unitățile administrativ-teritoriale întocmită în urma încadrării în regimul de gestionare II – Anexa II la OMM nr. 1206/2015, fiind menționat că este necesară elaborarea Planului de Menținere a Calității Aerului pentru următorii indicatori:

Tabel nr. 2. Indicatorii ai calității aerului pentru județul Olt

Aglomerare / zonă	Poluanți								
	Dioxid de azot și oxizi de azot NO ₂ /NO _x	Pulberi în suspensie PM ₁₀ și PM _{2.5}	Benzen C ₆ H ₆	Nichel Ni	Dioxid de sulf SO ₂	Monoxid de carbon CO	Plumb Pb	Arsen As	Cadmium Cd
Județul Olt	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Încadrarea în regimul de gestionare I sau II a ariilor din zone și aglomerări a fost actualizată prin *Ordinul Ministrului Mediului nr. 598/2018*, privind aprobarea listelor cu unitățile administrativ-teritoriale întocmite în urma încadrării în regimuri de gestionare a ariilor din zonele și aglomerările prevăzute în anexa nr. 2 la Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător care abrogă *Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1.206/2015*.

Art. 4 - Încadrarea în regimul de gestionare I sau II a ariilor din zone și aglomerări s-a realizat luând în considerare atât încadrarea anterioară în regimuri de gestionare, cât și rezultatele obținute în urma evaluării calității aerului la nivel național, care a utilizat măsurări în puncte fixe, realizate în perioada 2017 - aprilie 2018, cu ajutorul stațiilor de măsurare care fac parte din Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului.

Calitatea aerului este influențată de:

- factorii antropogeni: producția de energie termică, agricultura, densitatea populației, activități industriale, surse comerciale și rezidențiale, trafic, echipamente mobile off road, altele.
- factorii climatici: vânturile umezeala aerului, temperatură, precipitațiile.

Producția de energie termică: În localitățile în care nu există distribuții de gaze naturale, cum este cazul comunei Giuvărăști, precum și consumatorii individuali care nu sunt racordați la acest combustibil folosesc pentru încălzire și prepararea apei calde menajere sistemele locale cu sobe pe combustibil solid (lemne și cărbuni) sau sisteme centralizate pe combustibil solid (lemne, cărbuni, peți), combustibil lichid ușor (CLU) și, într-o mică măsură, gaz petrolier lichefiat (GPL). În prezent există tendința ca, la noile clădiri, să se monteze instalații de încălzire centrală cu cazane funcționând pe unul dintre aceste tipuri de combustibil.

Emisiile datorate producerii de agent termic sunt inegal distribuite pe teritoriul județului:

- în zonele urbane aglomerate, unde combustibilul este gazul natural, se regăsește o densitate mai mare de surse de emisie, coroborat cu sisteme mai performante de ardere datorită reglementărilor specifice impuse pentru centralele de apartament; tendința de izolare a clădirilor, apărută în principal ca o reacție la creșterea prețului la gaze în scopul scăderii consumului, are de asemenea un rol important în scăderea emisiilor; este de așteptat ca această tendință să fie impulsionată de noua legislație privind certificarea energetică a clădirilor;

- în zonele rurale sau zonele de case, se regăsește o densitate mai redusă a surselor de emisii și un mix de combustibili coroborat cu o tendință clară de modernizare a sistemelor de furnizare a căldurii și apei calde; de asemenea, pentru gătit, în zonele unde nu există rețea de distribuție a gazelor naturale, se utilizează buteliile de gaz.

Agricultura: Lucrările agricole mecanizate reprezintă o altă importantă sursă de emisii de gaze de eșapament și de particule solide.

Densitatea populației – la recensământul din 2011 comuna Giuvărăști avea un număr total de locuitori de 2381, dintre care copii preșcolari 320, populație activă 1350, pensionari 620, populație inactivă 68. Cea mai drastică scădere a populației are loc între anii 2010 și 2013, când populația comunei Giuvărăști

a scazut cu 158 persoane. Acestă scădere s-a datorat atât sporului natural negativ, cât și a mișcării migratorie a populației.

Prin desfășurarea activității de amenajare iaz piscicol agrement prin excavare agregate minerale vor apărea *sursele de poluanți pentru aer* reprezentate de *surse mobile*: utilajele și mașinile care vor fi prezente pe amplasament, vor fi dotate cu motoare Diesel, noxele eliberate în aer vor fi gazele de eșapament: oxizi de azot, oxizi de sulf, monoxid de carbon, particule în suspensie, compuși organici volatili, rezultati prin arderea combustibililor lichizi în motoarele cu ardere internă ale utilajelor, în zona amplasamentului. De asemenea, emisiile de pulberi cresc în perioadele caniculare și cu secetă prelungită la depozitele în care sunt stocate pentru perioade mai îndelungate cantități mare de nisip și pietriș.

În mediul rural, cazul comunei Giuvărăști, în lipsa traficului rutier intens, a poluării din activități industriale, calitatea factorului de mediu aer, este superioară zonelor urbane.

3.2. Apa

În perimetrul comunei Giuvărăști este cuprins lacul de acumulare Giuvărăști, bazin hidrografic Olt, cod cadastral VIII-1, albia minoră a râului Olt, la distanță de 3 km de CHE Izbiceni.

Pentru orice construcție/lucrare executată în vecinătatea obiectivelor Sucursalei Hidrocentrale Rm. Vâlcea – UHE Slatina, se va solicita avziul SH Rm. Vâlcea.

În comuna Giuvărăști pânza de apă freatică se află la adâncimi diferite, stratul acvifer variind între 1-2 m, 6-7 m (folosit pentru puturi de mica adâncime) și 20-30 m (folosit pentru puturi de medie adâncime).

În zona studiată s-au efectuat 2 sondaje geotehnice la adâncimea de -6,00m. Aceste foraje au relevat următoarele:

F1

0,00-2,00 m sol vegetal;

0,20-2,80 m nisip fin la mijloc, micaceu, gălbui, îndesare mijlocie.

2,80-6,0 m amestec de nisip și pietriș

La 5,5 m apar infiltrații de apă

F2

0,00-0,30 m sol vegetal;

0,30-3,00 m nisip fin la mijloc, micaceu, gălbui, îndesare mijlocie;

3,00-6,00 m balast în amestec cu nisip, îndesare mijlocie la îndesat;

sub 6,00 m apar infiltrații de apă.

Există pe teritoriul comunei 316 ha luciu de apă, aflate în proprietatea Ministerului Mediului Apelor și Pădurilor, cea mai importanta apa curgătoare fiind râul Olt, care marginește comuna Giuvărăști în partea de Est.

Poluarea cursurilor de apă cu deșeuri menajare și rezultate din activități agricole reprezintă o amenințare pentru localitatea Giuvărăști.

Proiectul analizat nu propune lucrări care pot produce poluarea apelor de suprafață sau subterane dacă vor fi respectate condițiile din acordul de mediu. Calitatea acviferului freatic trebuie să fie protejată prin luarea măsurilor necesare care să elimine pierderea unor potențiale materiale poluante din recipienți cu combustibili, sau gestionarea incorectă a deșeurilor.

În cazul exploatării de nisip și pietriș nu există poluare a acviferului freatic.

Posibile *sursele de poluanți* sunt:

- utilajele și mașinile care vor fi prezente pe amplasament care pot avea scurgeri accidentale de carburanți și lubrefianți;
- autovehiculele ce pot circula pe marginea iazului după implementarea proiectului;
- eliminarea apei uzate în apa din iaz;
- WC-uri neecologice;
- condițiile hidrogeologice ale amplasamentului;

În perioada funcționării iazului:

- poluarea biologică cu agenți patogeni sau germeni de fermentație.

3.3. Solul

Solurile în perimetrul studiat sunt reprezentate de aluvisol proxicalcaric cu textură lut nisipos mijlociu nediferențiat pe profil, format de depozite loessoide, material parental mijlociu.

Rezerva de humus la hectar și principalele însușiri fizice și agrochimice determină o fertilitate relativ bună a acestui tip de sol.

În zona studiată s-au efectuat 2 sondaje geotehnice la adâncimea de -6,00 m.

Aceste foraje au relevat următoarele:

F1

0,00-2,00 m sol vegetal;

F2

0,00-0,30 m sol vegetal;

Prezența acviferului freatic la o adâncime mai redusă asigură solurilor din zonă o bună aprovizionare cu apă și contribuie la fertilitatea acestora.

Calitatea terenului pentru folosința ca pășune: terenul în suprafață de 20.000 mp, situat în extravilanul localității se încadrează în clasa a III-a de calitate pentru folosința ca pășune, având nota de bonitate în regim natural de 51 puncte.

Clasa a III-a grupează terenurile de cu fertilitate naturală bună, cu soluri profunde, cu textură mijlocie sau mijlocie fină, situate pe suprafețe plane sau slab înclinate, slab afectate de exces de umiditate. În mod natural asigură producții bune.

Datorită practicării agriculturii intensive și folosirii de pesticide și îngrășăminte chimice, solul este principalul afectat, dar aplicarea acestora prin pulverizare, se constituie și în sursă de emisie atmosferică.

Tipurile de îngrășăminte chimice folosite pe teritoriul județului Olt au fost azotul - N și fosforul - P, iar cantitatea totală utilizată la hectar, pe suprafața agricolă, a fost în perioada 2009 - 2014 de cca. 29 kg de substanța activă la hectar. Suprafața medie pe care s-au aplicat îngrășăminte în aceeași perioadă a fost în medie de 12000 ha. La nivelul județului Olt, în aceeași perioadă au fost folosite în medie 179 tone de pesticide anual, din care 30 t/an insecticide, 60 t/an fungicide și 89 t/an erbicide. (Sursa Raport privind starea Mediului -județul Olt 2016) Se constată un trend descrescător, astfel în 2017 s-au utilizat cca. 27 kg de substanța activă la hectar iar suprafața medie pe care s-au aplicat îngrășăminte în anul 2017 a fost în medie de 11.000 ha. (Sursa Raport privind starea Mediului -județul Olt 2018).

Sursele de poluanți pentru sol, subsol

- depozitarea necontrolată a deșeurilor menajere și metalice;

- posibile poluări accidentale cu combustibili lichizi de la utilajele din dotare.

În ceea ce privește posibilitatea de poluare a solului în timpul amenajării piscicole, se pot produce efecte limitate ca intensitate, fără urmări grave asupra activității proprii sau asupra altor obiective din zonă.

3.4. Biodiversitatea

Terenul are categoria de folosință pășune în suprafață de 20.000 mp, situat în extravilanul localității se încadrează în clasa a III-a de calitate pentru folosința ca pășune, având nota de bonitate în regim natural de 51 puncte.

Asociația vegetală prezentă: *As. Medicagini minima-Festucetum valesiaca* este cea care acoperă întreaga suprafață analizată. Este un tip de vegetație ce ocupă suprafețe întinse în toate regiunile țării, pe terenuri plane cât și cu o ușoară înclinare (7 - 10°). Acest tip de pajiști sunt utilizate ca pășuni, cum se întâmplă și în zona analizată.



Fig. nr. 4. Zona studiată

3.5. Mediul social și economic – Consecințe economice și sociale

Importanța sectorului piscicol în economia națională este dată mai ales de rolul pe care-l are potențialul de resurse alimentare și de materie primă pentru valorificare, prin rolul activ în crearea și menținerea serviciilor de mediu, în special prin generarea și menținerea zonelor umede și a biodiversității ihtiologice și avifaunistice și prin stimularea vitalității la nivelul comunităților și economiilor locale.

3.6. Patrimoniul cultural, arheologic și arhitectonic

Conform *Listei Monumentelor Istorice din România 2015* (Anexa la Ordinul Ministrului Culturii nr. 2828/2015 pentru modificarea anexei nr. 1 la Ordinul Ministrului Culturii și Cultelor nr. 2314/2004 privind aprobarea Listei Monumentelor Istorice, actualizată și a Monumentelor Istorice dispărute, cu modificările ulterioare din 24.12.2015, publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 113 bis din 15.02.2016) pe teritoriul comunei Giuvărăști, județul Olt se află înscris ca monument istoric de importanță locală: Biserica „Sf. Nicolae” Cod OT-II-m-B-08910.

Terenul supus studiului nu face parte din patrimoniul construit al comunei înscris în Lista Monumentelor Istorice din România/2015 și nici nu este în zona de protecție a vreunui dintre obiectivele înscrise în LMI 2015.

3.7. Zgomotul și vibrațiile

Sursele de zgomot și vibrații sunt reprezentate de mijloacele de transport, utilajele terasiere și de excavare în faza de exploatare și în faza de amenajare a iazului piscicol.

3.8. Peisajul

Situată în zona tipică a Câmpiei Române, comuna Giuvărăști relevă un areal uniform, plat, cu o zonă locuită introvertită. Apropierea relativă de cele două cursuri importante de ape: Oltul și Dunărea este greu perceptibilă, chiar dacă terenul este ușor înclinat către cele două văi.

Comuna cu aparența unei așezări cu puține elemente de specificitate morfologică și funcțională ridică o serie de probleme în ceea ce privește peisajul.

Dincolo de zona intravilanului, compactă și relativ omogenă, extravilanul are cel puțin trei unități de interes:

- zona mare a terenurilor agricole individuale;
- zona văii și luncii Oltului (segmentul din aval de barajul și lacul hidrocentralei Izbiceni înspre vărsarea în Dunăre – Oltul Inferior, în condițiile în care limita teritoriului administrativ transcede Valea Oltului);
- zona amenajării hidrocentralei, incluzând și o importantă balastieră cu stație de sortare.

Contrastând puternic cu partea de baraj și hidrocentrală, porțiunea de vale naturală a Oltului Inferior de pe teritoriul administrativ al comunei Giuvărăști este un areal extrem de interesant care nu este pus în valoare. Tradițional, acolo se desfășoară activități de agrement (ștrand, cu plajă și zone de scăldat), de pescuit etc.

Aria aferentă văii Oltului, un peisaj controlat prin amenajări care să asigure și protecția contra tuturor riscurilor obișnuite sau amplificate de schimbări climatice poate fi de mare interes pentru turism și agrement local, regional, național.

Zona studiată este amplasată în zona văii și luncii Oltului (segmentul din aval de barajul și lacul hidrocentralei Izbiceni înspre vărsarea în Dunăre – Oltul Inferior).

În perimetrul implementării proiectului se va amenaja sistemul de spații verzi care va cuprinde două zone:

- plantații ornamentale situate în vecinătatea clădirilor din incintă, cu rol de înfrumusețarea zonei;
- plantații de aliniament de-a lungul arterelor de circulație din cadrul incintei (posibil cu rol de protecție împotriva înzăpezirii).

3.9. Riscuri naturale și antropice

Conform PUG comuna Giuvărăști, au fost identificate în zonă următoarele riscuri:

Riscul seismic. Din punct de vedere seismic, comuna Giuvărăști se încadrează în zona de macroseismicitate I = 71 pe scara MSK, unde indicele 1 corespunde unei perioade medii de revenire de 50 ani, conform S.R.1100/1– 93.

Conform reglementării tehnice „Cod de proiectare seismică - Partea I – Prevederi de proiectare pentru clădiri, indicativ P100/1-2013, teritoriul prezintă o valoare de vârf a accelerației $a_g = 0.20$ g pentru cutremure cu intervalul mediu de recurență $IMR = 100$ ani și perioadă de control (colț) a spectrului de răspuns $T_c = 1.00$ sec.

Riscul de inundabilitate. Pe teritoriul comunei Giuvărăști fenomenele de inundabilitate se manifestă doar în cuprinsul luncii râului Olt și pe valea Urșii – Balta Mozole. În perioadele cu precipitații abundente se produc eroziuni ale malurilor și adâncirea talvegului văii.

Un alt fenomen cauzat de apele pluviale, este reprezentat de *băltirea* acestora pentru perioade lungi de timp la nivelul câmpului cât și în zonele de meandre ale fostelor cursuri de apă. În cadrul comunei aceste zone ocupă suprafețe nesemnificative.

Riscul de instabilitate. În cadrul teritoriului administrativ al comunei Giuvărăști fenomenele de instabilitate se manifestă exclusiv pe zonele de versant ale rețelei hidrografice, fiind declanșate de eroziunea fluviatilă produsă de acestea.

La nivelul comunei Giuvărăști a reieșit că zonele cu erodabilitate mare corespund ariilor, neacoperite de vegetație arboricolă și cu suprafața naturală deranjată de lucrări agricole (arătură). Această categorie de erodabilitate a terenului ocupă o suprafață semnificativă în cadrul comunei. Lipsa vegetatiei arboricole, coroborate cu structura solului, conduc la valori ridicate ale eroziunii eoliene în special. Terenurile agricole sunt în general vulnerabile la eroziunea eoliană accentuată în perioadele secetoase când terenul agricol este proaspăt arat.

Aria aferentă văii Oltului este un peisaj controlat prin amenajări care să asigure și protecția contra tuturor riscurilor obișnuite sau amplificate de schimbări climatice.

Confor P.U.Z. zona studiată nu se supune:

- riscului inundabilității,
- riscului alunecărilor de teren;
- riscului eroziunii;
- riscului de supraumezire prin ridicarea nivelului freatic (băltire).

4. ORICE PROBLEMĂ DE MEDIU EXISTENTĂ, CARE ESTE RELEVANTĂ PENTRU PP, INCLUSIV, ÎN PARTICULAR, CELE LEGATE DE ORICE ZONĂ CARE PREZINTĂ O IMPORTANȚĂ SPECIALĂ PENTRU MEDIU, CUM AR FI ARIILE DE PROTECȚIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ SAU ARIILE SPECIALE DE CONSERVARE REGLEMENTATE CONFORM ORDONANTEI DE URGENȚĂ A GUVERNULUI NR. 236/2000 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI ȘI COMPLETĂRI PRIN LEGEA NR. 462/2001

Pentru P.U.Z. al comunei Giuvărăști problemele de mediu sunt următoarele:

- existența ariilor protejate: siturile *ROSPA0024 Confluenta Olt – Dunăre* și *ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele*.

Rețeaua „Natura 2000” reprezintă principalul instrumentul al Uniunii Europene pentru conservarea naturii în statele membre. Natura 2000 reprezintă o rețea de zone desemnate de pe teritoriul Uniunii Europene în cadrul căreia sunt conservate specii și habitate vulnerabile la nivelul întregului continent.

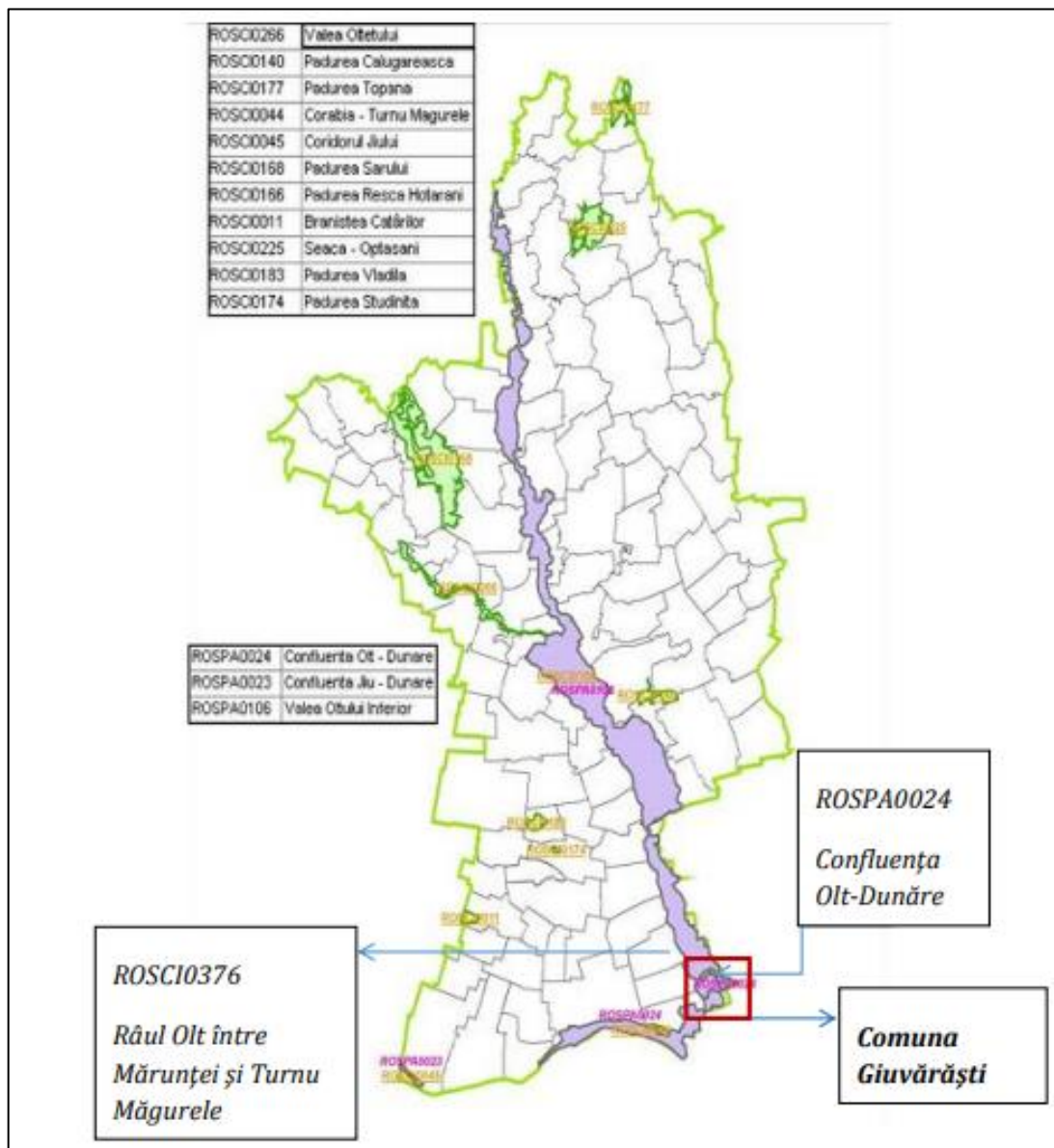


Fig. nr. 5. Amplasamentul comunei Giuvărăști în raport cu ariile protejate din județul Olt
(sursa P.U.G. comuna Giuvărăști)

Date privind aria de Protecție Specială Avifaunistică ROSPA0024 Confluența Olt-Dunăre

Situl Natura 2000 ROSPA0024 a fost propus de către Societatea Ornitologică Romană „S.O.R.”, este în suprafață de 21.285 ha și se întinde pe teritoriile administrative ale județelor Olt, Teleorman. Situl “Confluența Olt-Dunăre” desemnat ca IBA conform următoarelor criterii elaborate de BirdLife International: C1, C2, C3, C4, C6. A fost înființat conform Hotărârii Guvernului nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică, ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România.

Localizare-lunca inferioara a Dunării, județele Olt (29,6%) și Teleorman (70,4%)

Suprafata – 21.285.4 ha

Regiunea biogeografică – continentală

Altitudine - (max. 53 m, min. 3m, medie 29 m)

Acest sit găzduiește efective importante ale unor specii de păsări protejate:

- un număr de 17 specii din anexa 1 a Directivei Păsări,

- un număr de 66 alte specii migratoare listate în anexele Convenției asupra păsărilor migratoare -

un numar de 3 specii periclitare la nivel global.

Situl este important pentru populatiile cuibăritoare ale speciilor: *Phalacrocorax pygmaeus* și *Coracias garrulus*.

În perioada de migrație și iernat este important pentru speciile: rațe, gâște, pelicani și lebede

Situl este important în perioada de migrație pentru speciile: *Aythya nyroca*, *Ciconia ciconia*, *Ixobrychus minutus*, *Burhinus oedicnemus*, *Coracias garrulus*, *Mergus albellus*, *Cygnus cygnus*, *Phalacrocorax pygmeus*, *Philomachus pugnax*.

Situl este important pentru iernat pentru următoarele specii: *Pelecanus crispus*, *Mergus albellus*, *Cygnus cygnus*, *Phalacrocorax pygmeus*, *Anser albifrons* și toate speciile de rațe.

În perioada de migrație situl gazduiește mai mult de 20.000 de exemplare de păsări de balta, fiind posibil candidat ca sit RAMSAR.

Vulnerabilitățile la care este supus sunt următoarele:

1. - managementul forestier general,
2. - creșterea animalelor,
3. - pescuit profesionist (industrial)
- 4.- pescuit sportiv,
- 5.- vânătoare,
- 6 - extragere de nisip și pietriș,
- 7.- drumuri, drumuri auto,
- 8.- linii electrice,
- 9.- diguri, îndiguiri, plaje artificiale,
10. -fabrici,
- 11 - depozitarea deșeurilor industriale,
- 12.- depozitarea deșeurilor menajere,
- 13 - stocuri de materiale,
- 14.- cultivare,
- 15.- pășunatul,
16. vânătoarea în timpul cuibăritului prin deranjul și zgomotul cauzat de către gonaci; 17. vânătoarea în zona locurilor de cuibărire a speciilor periclitate; 18. împăduririle zonelor naturale sau seminaturale (pășuni, fânețe etc.);
19. industrializarea și dezvoltarea zonelor urbane;
20. lucrări îndelungate în vecinătatea cuibului în perioada de reproducere.

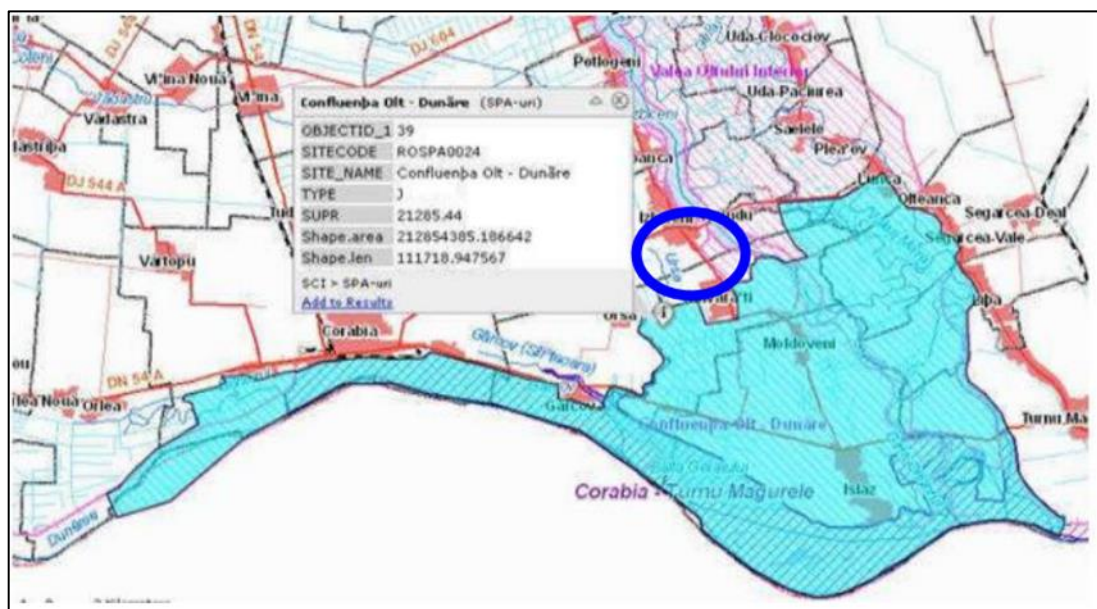


Fig. nr. 6. Amplasarea comunei Giuvărăști în situl ROSPA0024 Confluența Olt-Dunăre

Situl ROSCI0376 Râul Olt între Măruntel și Turnu Măgurele, este situat în partea de sud a României, pe teritoriul județelor Olt – 58 % și Teleorman – 42%, în Regiunea biogeografică continentală.

Poziția geografică a sitului ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele este situată la următoarele coordonate: Latitudine 43°53'25" N; Longitudine 24°41'2" E, la o altitudine medie de 50 m, respectiv minimă 16 m și maximă 126 m.

Suprafața – 12.217,2 ha

Situl ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele se suprapune parțial pe o suprafață de 8827,92 ha cu ROSPA0106 Valea Oltului Inferior.

Situl ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele a fost desemnat, conform Formularului Standard, pentru conservarea a:

- 2 mamifere;
- - 2 specii de amfibieni;
- 2 specii de reptile,
- 2 specii de pești.

Printre unitățile administrativ- teritoriale identificate în cadrul ariei protejate anterior menționate, se numără și comuna *Giuvărăști*, cu un procent de 20.86% din UAT.

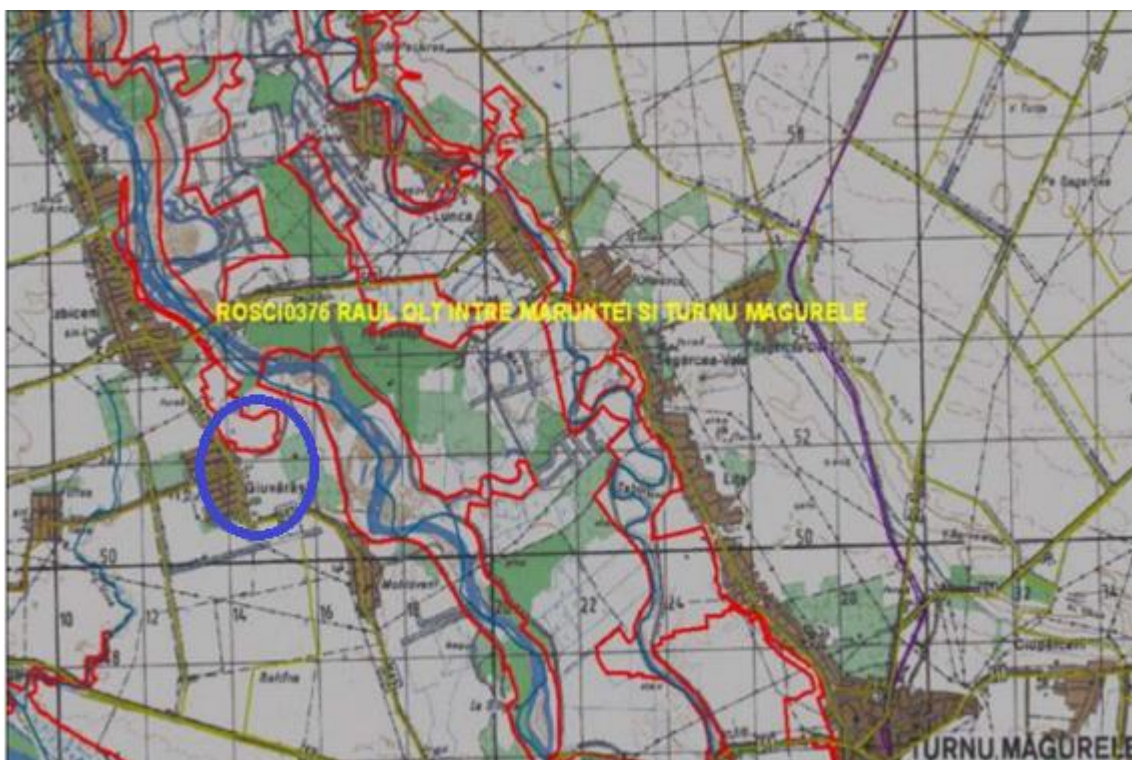


Fig. nr. 7. Amplasarea comunei Giuvărăști în situl ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele

5. OBIECTIVELE DE PROTECȚIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNAȚIONAL, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PP ȘI MODUL ÎN CARE S-A ȚINUT CONT DE ACESTE OBIECTIVE ȘI DE ORICE ALTE CONSIDERAȚII DE MEDIU ÎN TIMPUL PREGĂTIRII PP

Elementele de protecție ale sitului ROSPA0024 Confluența Olt-Dunăre

Tabel nr. 3. Elementele de protecție ale sitului ROSPA0024 Confluența Olt-Dunăre

Nr. crt.	Cod	Nume științific	
1.	A086	Accipiter nisus	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
2.	A168	Actitis hypoleucos	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC

3.	A247	<i>Alauda arvensis</i>	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
4.	A229	<i>Alcedo atthis</i>	anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
5.	A054	<i>Anas acuta</i>	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
6.	A052	<i>Anas crecca</i>	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
7.	A050	<i>Anas penelope</i>	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
8.	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
9.	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
10.	A055	<i>Anas querquedula</i>	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
11.	A028	<i>Ardea cinerea</i>	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
12.	A059	<i>Aythya ferina</i>	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
13.	A061	<i>Aythya fuligula</i>	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
14.	A060	<i>Aythya nyroca</i>	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
15.	A067	<i>Bucephala clangula</i>	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
16.	A133	<i>Burhinus oedicnemus</i>	anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
17.	A087	<i>Buteo buteo</i>	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
18.	A088	<i>Buteo lagopus</i>	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
19.	A366	<i>Carduelis cannabina</i>	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
20.	A364	<i>Carduelis carduelis</i>	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
21.	A365	<i>Carduelis spinus</i>	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
22.	A136	<i>Charadrius dubius</i>	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
23.	A137	<i>Charadrius hiaticula</i>	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
24.	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
25.	A197	<i>Chlidonias niger</i>	anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
26.	A373	<i>Coccythraustes coccythraustes</i>	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
27.	A231	<i>Coracias garrulus</i>	anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
28.	A113	<i>Coturnix coturnix</i>	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
29.	A212	<i>Cuculus canorus</i>	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
30.	A038	<i>Cygnus cygnus</i>	anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC

31.	A253	Delichon urbica	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
32.	A253	Delichon urbica	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
33.	A238	Dendrocopos medius	anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
34.	A379	Emberiza hortulana	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
35.	A269	Erithacus rubecula	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
36.	A099	Falco subbuteo	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
37.	A096	Falco tinnunculus	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
38.	A097	Falco vespertinus	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
39.	A322	Ficedula hypoleuca	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
40.	A359	Fringilla coelebs	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
41.	A360	Fringilla montifringilla	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
42.	A125	Fulica atra	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
43.	A153	Gallinago gallinago	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
44.	A123	Gallinula chloropus	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
45.	A130	Haematopus ostralegus	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
46.	A131	Himantopus himantopus	anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
47.	A340	Lanius excubitor	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
48.	A459	Larus cachinnans	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
49.	A182	Larus canus	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
50.	A179	Larus ridibundus	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
51.	A156	Limosa limosa	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
52.	A292	Locustella luscinioides	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
53.	A271	Luscinia megarhynchos	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
54.	A070	Mergus merganser	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
55.	A230	Merops apiaster	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
56.	A383	Miliaria calandra	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC

57.	A262	Motacilla alba	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
58.	A260	Motacilla flava	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
59.	A319	Muscicapa striata	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
60.	A160	Numenius arquata	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
61.	A023	Nycticorax nycticorax	anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
62.	A337	Oriolus oriolus	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
63.	A020	Pelecanus crispus	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
64.	A017	Phalacrocorax carbo	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
65.	A393	Phalacrocorax pygmeus	anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
66.	A315	Phylloscopus collybita	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
67.	A234	Picus canus	anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
68.	A034	Platalea leucorodia	anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
69.	A372	Pyrrhula pyrrhula	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
70.	A249	Riparia riparia	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
71.	A249	Riparia riparia	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
72.	A275	Saxicola rubetra	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
73.	A276	Saxicola torquata	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
74.	A195	Sterna albifrons	anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
75.	A193	Sterna hirundo	anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
76.	A210	Streptopelia turtur	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
77.	A351	Sturnus vulgaris	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
78.	A311	Sylvia atricapilla	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
79.	A309	Sylvia communis	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
80.	A161	Tringa erythropus	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
81.	A166	Tringa glareola	anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
82.	A164	Tringa nebularia	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
83.	A165	Tringa ochropus	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
84.	A162	Tringa totanus	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
85.	A283	Turdus merula	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC

86.	A285	Turdus philomelos	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
87.	A232	Upupa epops	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC
88.	A142	Vanellus vanellus	păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC

Elemente de protecție ale sitului ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele

Tabel nr. 4. Elemente de protecție ale sitului ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele

G	Cod	Nume științific	
A	1188	Bombina bombina	art. 4 al Directivei 2009/147/EC și listate în Anexa II a Directivei 92/43/EEC
A	1166	Triturus cristatus	art. 4 al Directivei 2009/147/EC și listate în Anexa II a Directivei 92/43/EEC
A	1993	Triturus dobrogicus	art. 4 al Directivei 2009/147/EC și listate în Anexa II a Directivei 92/43/EEC
P	1130	Aspius aspius	art. 4 al Directivei 2009/147/EC și listate în Anexa II a Directivei 92/43/EEC
P	5339	Rhodeus amarus	art. 4 al Directivei 2009/147/EC și listate în Anexa II a Directivei 92/43/EEC
P	5329	Romanogobio vladykovi	art. 4 al Directivei 2009/147/EC și listate în Anexa II a Directivei 92/43/EEC
M	1355	Lutra lutra	art. 4 al Directivei 2009/147/EC și listate în Anexa II a Directivei 92/43/EEC
M	1335	Spermophilus citellus	art. 4 al Directivei 2009/147/EC și listate în Anexa II a Directivei 92/43/EEC
R	1220	Emys orbicularis	art. 4 al Directivei 2009/147/EC și listate în Anexa II a Directivei 92/43/EEC

Grup: A = Amfibieni, P = Pești, M = Mamifere, R = Reptile

Specia protejată la nivelul ariei naturale protejate ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele, întâlnită pe teritoriul localității Giuvărăști este *Spermophilus citellus* (popândău/șuiță), întâlnită și în localitățile: Coteana, Malul Roșu, Fărcășele, Uda Clocociov, Fălcoiu, Potlogeni, Saelele, Jieni, Cilieni, Pășunea Rusănești, Scărișoara, Doanca, Izbiceni, **Giuvărăști**, Slobozia Mândra, Segarcea Vale și Turnu Măgurele.

6. POTENȚIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA ASPECTELOR CA: BIODIVERSITATEA, POPULAȚIA, SĂNĂTATEA UMANĂ, FAUNA, FLORA, SOLUL, APA, AERUL, FACTORII CLIMATICI, VALORILE MATERIALE, PATRIMONIUL CULTURAL, INCLUSIV CEL ARHITECTONIC ȘI ARHEOLOGIC, PEISAJUL ȘI ASUPRA RELAȚIILOR DINTRE ACESTI FACTORI

6. 1. Introducere

Efectele semnificative asupra mediului ce ar putea rezulta din aplicarea planului propus vor fi tratate atât în funcție de factorul de mediu posibil a fi afectat, cât și ca aspecte globale ale stării mediului. Se vor trata distinct potențialele efecte asupra mediului, pentru fiecare factor de mediu în parte, pentru perioada realizării planului propus și pentru perioada în care vor începe să funcționeze obiectivele proiectate.

P.U.Z. are ca scop introducerea în intravilan a terenului amplasat în T7/3. P235/1, din extravilanul localității, identificat prin nr. cadastral 53909, în suprafață de 20.000 mp, proprietate a S.C.NIFRON S.R.L., care are categoria de folosință pășune. Aceasta se va face 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.

6.1.2. Metodologia de evaluare utilizată a Planului Urbanistic Zonal

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 P.U.Z pot genera forme de impact asupra factorilor de mediu, care pot avea diferite magnitudini, durate și intensități. Pentru a evalua impactul asupra factorilor de mediu s-au stabilit criteriile specifice care să permită evidențierea impactului semnificativ. Impactul semnificativ este definit ca impactul care prin natura, magnitudinea, durata și intensitatea poate 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, scurt și lung, permanente și temporare, pozitive sau negative.

6.1.3. 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.

Prin implementarea proiectului și desfășurarea activităților ulterioare pot fi dezvoltate următoarele tipuri de poluare:

- Poluarea apei,
- Poluarea aerului,
- Poluarea solului,
- Poluare fonica,
- Poluare a ecosistemelor terestre și acvatice prin depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor menajere și prin gospodărirea necorespunzătoare a substanțelor chimice.

Tipuri de impact din diferite faze ale proiectului

Pentru identificarea impactului produs P.U.Z. se va ține cont de fazele principale de realizare a investiției (proiectare, construcție, funcționare, dezafectare).

Cum terenul introdus în intravilan este destinat amenajării unui iaz piscicol de agrement prin extragere de agregate minerale impactul îmbracă următoarele forme:

1. Impactul generat în faza de construcție-amenajare

Impactul în faza de construcție va fi exercitat asupra habitatelor unde se vor efectua lucrări de construcție și / sau amenajare a investițiilor propuse prin Planul Urbanistic Zonal.

Impactul din faza de construire-amenajare este direct, pe termen mediu, nu are efecte reziduale și va fi generat de praf, zgomot și vibrații.

Deșeuri generate în perioada de construcție-amenajare

Pentru perioada de construcție - amenajare deșeurile preconizate pot fi clasificate astfel:

- menajere și / sau asimilabile acestora;
- deșeuri din materiale de construcție;
- plastic (din ambalaje, cabluri, etc.);
- metalice (de la armături și utilajele de pe șantier ale căror piese se pot defecta);
- anvelope și acumulatori;
- uleiuri uzate sau alte produse petroliere;
- hârtie și carton (din activitățile desfășurate în cadrul organizării de șantier).

2. Impactul generat în faza de funcționare-exploatare

Impactul generat în faza de funcționare nu se va cumula cu alte impacte negative.

În faza de operare acesta va fi prezent doar ca urmare a prezenței investițiilor ce vor înlocui definitiv habitatele inițiale, fără a se mai exercita în zonele afectate parțial, pe termen scurt, în timpul fazelor de construcție, restrângându-se astfel față de faza inițială.

- Deșeuri generate în perioada de funcționare-exploatare
- În timpul funcționării obiectivelor prevăzute a se realiza în cadrul Planului Urbanistic General pot să apară următoarele categorii de deșeuri:
 - deșeuri municipale;
 - deșeuri de echipamente electrice și electronice;
 - deșeuri de materiale inerte;
 - deșeuri reciclabile (hârtie, carton, plastic, etc.).

4. Impactul generat în faza de dezafectare - datorită duratei mari de existență a amenajărilor propuse, precum și a variabilității lor, nu se poate prognoza cu certitudine momentul acestei faze precum și particularitățile ei, însă de obicei aceasta se desfășoară pe termen scurt, pe perioada demolărilor sau a reamenajărilor, astfel încât impactul în această fază va fi localizat și limitat.

Impactul este determinat de măsurile stabilite prin proiectul de dezafectare, după caz. Impactul preconizat în această fază este direct, pe termen scurt, nu este rezidual și nici cumulativ.

5. Impactul rezidual

Prognozăm că impactul rezidual va fi negativ dar nesemnificativ atât pe termen scurt (faza de construcție sau amenajare), cât și pe termen mediu și lung (faza de funcționare sau operare).

6. Impactul cumulativ

În vederea identificării efectelor de tip cumulat a fost necesară stabilirea limitelor în cadrul cărora se analizează aceste efecte de tip cumulat, în vederea evaluării adecvate a acestor efecte, limite care în cazul prezentului plan sunt reprezentate de limita administrativă a comunei Giuvărăști precum și zonele situate în imediata vecinătate a siturilor.

De asemenea, planurile și proiectele care au fost luate în considerare pentru evaluarea efectelor semnificative, singulare sau cumulate, sunt reprezentate de trecerile unor terenuri în intravilan, pentru impactul de tip direct, iar pentru impactul indirect au fost luate în considerare și evaluate atât trecerile terenurilor în intravilan cât și activitățile agricole, datorită faptului că implică activități de transport prin zone naturale. De asemenea, posibilitățile de cumulare a potențialelor efecte asupra mediului pentru diferite proiecte și planuri din zona delimitată, sunt reprezentate de fapt de acele fluxuri din fiecare activitate specifică a unui plan, fluxuri care în punctele în care se intersectează pot da naștere unor efecte de tip cumulat.

Aceste puncte de intersecție a fluxurilor tuturor planurilor și proiectelor prezente în interiorul zonei delimitate, ce reprezintă limitele de aplicare a evaluării efectelor de tip cumulat, reprezintă de altfel puncte critice de control, unde este necesară evaluarea efectelor pentru a le identifica pe cele care împreună dau naștere unui efect de tip cumulat, superior efectelor individuale. Evaluând aceste puncte critice de control, sunt identificate toate activitățile specifice planurilor și proiectelor care sunt responsabile pentru efectele de tip cumulat asupra mediului.

Odată identificate toate activitățile specifice prezentului proiect și efectele potențiale asupra mediului asociate lor, acestea au fost cuantificate în vederea identificării celor mai semnificative, conform matricei de impact descrisă mai jos în procedura de evaluare a impactului asupra mediului.

Evaluarea semnificației impactului

Toate efectele potențiale asupra mediului, identificate pentru fiecare activitate care este supusă evaluării impactului, sunt analizate pentru a se determina valoarea impactului final. Această valoare este dată de următoarea formulă de calcul:

$$\text{Impact} = \text{Consecință} \times \text{Probabilitate}$$

Evaluarea consecințelor se face din punct de vedere calitativ, acestea fiind clasificate conform următoarei matrice:

Matricea nr. 1. Evaluarea consecințelor

<i>Descrierea consecințelor</i> (se vor lua în calcul consecințele maxim previzibile)	
<i>Valoare / Grad de afectare</i>	<i>Consecința riscului asupra siturilor Natura 2000</i>
5 / Dezastruos	Dispariția a 76-100% din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent

4 / Foarte serios	Dispariția a 51-75 % din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent
3 / Serios	Dispariția a 26-50 % din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent
2 / Moderat	Dispariția a 11-25 % din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent
1 / Nesemnificativ	Dispariția a 0-10 % din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent

Categoriile de probabilitate sunt definite conform matricei de mai jos:

Matricea nr. 2. Categoriile de probabilitate a riscului

Valoare / probabilitate	Consecința riscului asupra siturilor Natura 2000
5 / inevitabil	Efectul va apare cu certitudine
4 / foarte probabil	Efectul va apare frecvent
3 / probabil	Efectul va apare cu frecvență redusă
2 / improbabil	Efectul va apare ocazional
1 / foarte improbabil	Efectul va apare accidental

Matricea de impact, calculată în funcție de probabilitatea apariției pericolului și a consecințelor maxim previzibile, se prezintă astfel:




Matricea nr. 3. Calculul probabilității impactului

<i>probabilitate</i>						
5 / inevitabil	5	10	15	20	25	
4 / foarte probabil	4	8	12	16	20	
3 / probabil	3	6	9	12	15	
2 / improbabil	2	4	6	8	10	
1 / foarte improbabil	1	2	3	4	5	
<i>Consecințe</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	
	<i>nesemnificative</i>	<i>moderate</i>	<i>serioase</i>	<i>foarte serioase</i>	<i>dezastruoase</i>	

Analiza nivelului impactului este făcută în funcție de consecințele și probabilitatea fiecărui efect identificat ținând cont și de gradul de ireversibilitate al efectelor exercitate în vederea evaluării finale. Produsul acestor două caracteristici este definit ca nivel al impactului final.

Valoarea impactului este reprezentată după cum urmează:

Matricea nr. 4. Nivelul impactului

<i>Nivel impact</i>	
Semnificativ	
Moderat	
Nesemnificativ	

De asemenea, în funcție de tipul impactului (*pozitiv* sau *negativ*) numerotarea acestuia se va face cu semnul ”-” pentru impactul negativ, respectiv cu semnul ”+” pentru impactul pozitiv.

Un impact semnificativ este caracterizat de afectarea majoră a speciilor și populațiilor locale, cu șanse minime de refacere a echilibrului inițial chiar și pe termen lung, având deci un puternic caracter de ireversibilitate.

Impactul de tip moderat presupune o afectare semnificativă a speciilor și a populațiilor locale a acestora, a cărui caracter de ireversibilitate este scăzut, refacerea stării inițiale a mediului fiind posibilă însă de-a lungul unei perioade îndelungate.

Impactul nesemnificativ presupune o alterare minimă a componentelor naturale, inclusiv a speciilor și populațiilor locale, pe termen scurt, cu un puternic caracter de reversibilitate, astfel încât refacerea stării inițiale are loc de la sine, pe o perioadă mică de timp, fără eforturi suplimentare.

Evaluarea constă în acordarea unor note de bonitate pentru fiecare formă de impact (pozitiv sau negativ) identificată, utilizând următorul tabel:

Tabel nr. 5. Evaluarea impactului

Categoria de impact	Descriere	Simbol
<i>Impact pozitiv semnificativ</i>	<i>Efecte de lungă durată sau permanente ale propunerilor planului asupra factorilor de mediu</i>	+2
<i>Impact pozitiv</i>	<i>Efecte pozitive ale propunerilor planului asupra factorilor de mediu</i>	+1
<i>Impact neutru</i>	<i>Efecte pozitive și negative care nu au nici un efect</i>	0
<i>Impact negativ nesemnificativ</i>	<i>Efecte negative minore asupra factorilor de mediu</i>	-1
<i>Impact negativ semnificativ</i>	<i>Efecte negative de lungă durată sau ireversibile asupra factorilor de mediu.</i>	-2

6.2. Evaluarea impactului potențial pentru fiecare factor/aspect de mediu

6.2.1. Impactul asupra populației și sănătății umane

Obiectivele solicitate prin tema de program sunt:

- schimbări în folosința terenului;
- realizarea de construcții care să servească scopul dorit;
- stabilirea indicatorilor pentru terenurile propuse;
- realizarea racordurilor la rețelele edilitare pentru viitoarele clădiri;
- lucrări de protejarea și conservarea mediului.

Potențialul impact negativ asupra populației din zonele în care se vor desfășura lucrările enumerate mai sus va putea fi generat de emisiile în atmosfera, zgomotul generat de utilajele folosite pentru execuția lucrărilor și traficul de lucru.

Impactul potențial în etapa de construcție-amenajare

În etapa de execuție a lucrărilor există posibilitatea ca, în anumite faze de desfășurare a activităților, să se creeze o stare de disconfort fonic pentru locuitorii care locuiesc în apropierea zonelor unde se vor desfășura lucrările de construcții-montaj – organizările de santier.

Acest impact poate fi generat în cursul zilei, pe perioada desfășurării lucrărilor, ca urmare a funcționării și deplasării simultane a mai multor utilaje motorizate implicate în operațiile de execuție a lucrărilor, precum și ca urmare a traficului vehiculelor pentru transportul materialelor/deșeurilor în/din amplasamente. Ținând cont însă de numărul redus de mașini și utilaje care își desfășoară activitatea simultan într-o anumită zonă (front de lucru), se apreciază că activitățile desfășurate nu vor avea un impact semnificativ din punct de vedere al poluării fonice.

Impactul negativ generat va fi temporar și reversibil.

De asemenea, în etapa de execuție a lucrărilor pot apărea condiții care să determine creșteri ale concentrațiilor de particule în suspensie (PM10 și PM2,5), pulberi sedimentabile, CO₂, CO, NO_x, SO_x, COV rezultate din gazele de ardere ale mașinilor și utilajelor utilizate, în aerul înconjurător din zona amplasamentelor, la niveluri care să atingă sau să depășească valorile limită zilnice.

Desfășurarea lucrărilor de construcții-montaj poate genera un nivel ridicat de particule în suspensie și pulberi sedimentabile prin manevrarea pământului, a agregatelor și a altor materiale pulverulente, în condiții meteorologice caracterizate de lipsa precipitațiilor și de prezenta vântului.

Impactul generat nu este semnificativ și poate fi considerat un impact negativ temporar, reversibil și pe termen scurt.

Din punct de vedere social, proiectul generează un impact pozitiv asupra populației, prin creșterea calității vieții locuitorilor din localitățile aferente PUG, prin asigurarea unor condiții de viață îmbunătățite, la standarde europene.

Lucrările de modernizare și extindere prevăzute prin PUG-ul analizat nu vor avea impact semnificativ asupra sănătății populației prin măsurile tehnice și constructive care vor fi implementate. Probabilitatea ca eventuala expunere a unei părți din populație la niveluri ridicate de poluare a aerului cu particule în suspensie să conducă la afectarea sănătății acesteia este redusă, ca urmare a duratei reduse a acestei eventuale expuneri.

Impactul potențial în perioada de funcționare-exploatare

În perioada de operare se va genera un impact pozitiv asupra populației și sănătății populației prin asigurarea sistemului de utilități publice reabilitat și dezvoltat și infrastructurii de transport reabilitată și modernizată, la standarde europene.

De asemenea, sectorului piscicol este important în economia națională prin rolul pe care-l are potențialul de resurse alimentare și de materia primă pentru valorificare, prin rolul activ în creerea și menținerea serviciilor de mediu, în special prin generarea și menținerea zonelor umede și a biodiversității ihtiologice și avifaunistice și prin stimularea vitalității la nivelul comunităților și economiilor locale.

6.2.2 Impactul asupra florei și faunei

Impactul potențial în perioada de de construcție-amenajare

Impactul potențial generat asupra vegetației:

- principalii poluanți care pot afecta vegetația din zonă sunt: CO, CO₂, NO_x și SO_x rezultați din arderea combustibililor pentru funcționarea utilajelor și a mijloacelor de transport. De asemenea, din circulația mijloacelor de transport pe drumuri neasfaltate rezultă pulberi care se depun temporar pe tulpinile plantelor; datorită precipitațiilor acestea se spală și ajung la nivelul solului. Provenind din pământ necontaminat și fiind în cantități foarte reduse, aceste pulberi nu au impact semnificativ asupra vegetației din zona limitrofă.

- Impactul generat asupra faunei:

- populațiile speciilor de nevertebrate din fauna subterană și terestră vor suferi pierderi numerice reversibile în faza de execuție a lucrărilor prevăzute în plan. Populațiile speciilor afectate se vor reface pe amplasament după executarea lucrărilor de refacere a mediului. Nu au fost identificate specii de nevertebrate de interes comunitar pe suprafața parcelelor propuse pentru a fi incluse în intravilan.

- populațiile adulte ale speciilor de vertebrate din fauna terestră mobilă se vor deplasa spre zone mai îndepărtate cu aceeași nișă ecologică, la distanță suficient de mare pentru a nu fi afectate de zgomot și, în special de prezența umană, mai puțin de emisii de praf și noxe chimice, care sunt în limite nepericuloase.

Prin existența obiectivului propus, nu se prevede un impact semnificativ negativ asupra ecosistemelor terestre și acvatică, deoarece:

- nu se modifică compoziția speciilor de plante autohtone și nu se introduc specii alohtone invazive sau care nu fac parte din ecosistemul local;
- prin executarea excavatiilor nu se creează un impact negativ asupra regimului hidrologic al zonei.

Impactul potențial al acestor lucrări asupra vegetației și faunei se poate manifesta prin următoarele efecte negative:

- modificarea funcțiilor principale îndeplinite de vegetație, și anume: recreativă, estetică, antierozivă, ecologică, de microclimat, hidrologic, sanitar, de reducere a zgomotului;
- înlăturarea componentelor biotice de pe amplasament prin lucrări de decopertare;
- fragmentarea habitatelor naturale prin apariția unei bariere fizice constituite din lucrările de extindere și reabilitare;
- deprecierea speciilor;
- perturbarea grupelor vegetale fragile;
- reducerea productivității biologice;
- tulburarea vieții animalelor sălbatice, libertatea de mișcare a acestora putând fi afectată de construcțiile noi.

Tabelul nr. 6. Evaluarea impactului extinderii intravilanului prezent al comunei Giuvărăști, asupra celor două situri Natura 2000 (NI = nivel impact)

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	NI	Justificarea nivelului de impact acordat
Evaluarea semnificației impactului direct			
1	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut	0	Pe suprafața parcelelor nu a fost identificat nici un habitat de importanță comunitară.

<i>Nr. crt.</i>	<i>Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului</i>	<i>NI</i>	<i>Justificarea nivelului de impact acordat</i>
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.	0	Extinderile de intravilan nu reprezintă habitate de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar. Viitoarele investiții vor putea preciza durata pe care vor fi realizate acestea.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar.	0	Nu are loc nici o fragmentare de habitat de interes comunitar.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	0	Nu e cazul.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	0	Prezentul studiu are ca scop introducerea în intravilan a unor suprafețe. Viitoarele investiții vor putea preciza durata pe care vor fi realizate acestea.
6	Amplasamentul proiectului / planului	-1	Amplasamentul planului este în totalitate în perimetrul celor două situri.
7	Schimbări în densitatea populațiilor	0	Deoarece zonele propuse nu afectează zonele de cuibărit și de liniște, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0	Deoarece zonele propuse nu afectează zonele de cuibărit și de liniște, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor. Numărul exemplarelor speciilor de păsări de interes comunitar nu va scădea deoarece există condiții similare de habitat în vecinătatea parcelelor propuse.
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului.	0	Nu vor fi specii înlocuite.
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului.	0	Nu e cazul, deoarece zonele propuse nu prezintă habitatele de interes comunitar.
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și / sau funcția siturilor	0	Nu vor avea loc modificări care vor influența structura și funcțiile celor două situri.
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a siturilor.	0	Aprobarea Planului Urbanistic Zonal al comunei Giuvărăști va menține starea de conservare a celor două situri.
TOTAL evaluare IMPACT DIRECT		-1	IMPACT NESEMNICATIV
Evaluarea semnificației impactului indirect			
1	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut	0	Pe suprafața parcelelor nu a fost identificat nici un habitat de importanță comunitară.
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.	0	Extinderile de intravilan nu reprezintă habitate de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar. Viitoarele investiții vor putea preciza durata pe care vor fi realizate acestea.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar.	0	Nu are loc nici o fragmentare de habitat de interes comunitar.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	0	Prezentul studiu are ca scop introducerea în intravilan a unor suprafețe. Viitoarele investiții vor putea preciza durata pe care vor fi realizate acestea.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	0	În condițiile în care sunt respectate normele de protecție a speciilor de interes comunitar, perturbarea acestora este nesemnificativă.
6	Amplasamentul proiectului / planului	-1	Amplasamentul planului este în totalitate în perimetrul celor două situri.
7	Schimbări în densitatea populațiilor	0	Nu vor fi înregistrate schimbări.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar.	0	Deoarece zonele propuse nu afectează zonele de cuibărit și de liniște, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor. Numărul exemplarelor speciilor de păsări de interes comunitar nu va scădea deoarece există condiții similare de habitat în vecinătatea parcelelor propuse.
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului.	0	Nu vor fi specii înlocuite.
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului.	0	Nu e cazul, deoarece zonele propuse nu prezintă habitatele de interes comunitar.
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și / sau funcția siturilor.	0	Nu se întrevăd modificări care vor afecta siturile Natura 2000.
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a siturilor.	0	Nu s-au identificat factori care să influențeze starea de conservare a celor două situri Natura 2000.
TOTAL evaluare IMPACT INDIRECT		-1	IMPACT NESEMNICATIV

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	NI	Justificarea nivelului de impact acordat
Evaluarea semnificației impactului pe teren scurt			
1	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut	0	Pe suprafața parcelelor nu a fost identificat nici un habitat de importanță comunitară.
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.	0	Amplasamentul planului, nu afectează habitate de interes comunitar. Extinderile de intravilan nu reprezintă habitate de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar. Viitoarele investiții vor putea preciza durata pe care vor fi realizate acestea. Este puțin probabil ca perimetrul studiat să fie important pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar. Conform principiului precauției, putem considera unele parcele habitate <i>potențiale</i> de hrănire pentru mai multe specii.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	0	Nu este cazul.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar.	0	Nu este cazul.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	0	Pe amplasamentul planului nu s-au semnalat specii de păsări sau mamifere de interes comunitar.
6	Amplasamentul proiectului / planului	-1	Amplasamentul planului este în totalitate în perimetrul celor două situri.
7	Schimbări în densitatea populațiilor	0	Nu se vor înregistra schimbări semnificative în densitatea populațiilor.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0	Numărul exemplarelor speciilor de păsări de interes comunitar nu va scădea deoarece există condiții similare de habitat în vecinătatea parcelelor propuse.
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului	0	Nu vor fi specii înlocuite.
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	0	Nu e cazul, deoarece zonele propuse nu prezintă habitate de interes comunitar.
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și / sau funcția siturilor.	0	Nu se întrevăd modificări care vor afecta siturile.
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a siturilor.	0	Nu s-au identificat factori care să influențeze starea de conservare a celor trei situri Natura 2000.
TOTAL evaluare IMPACT PE TERMEN SCURT		-1	IMPACT NESEMNIFICATIV
Evaluarea semnificației impactului pe termen lung			
1	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut	0	Pe suprafața parcelelor nu a fost identificat nici un habitat de importanță comunitară.
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	0	Suprafețele propuse vor fi folosite cu precădere pentru realizarea unor investiții de odihnă – turism, care vor permite acestor specii să își păstreze în vecinătatea acestor parcele habitatele de hrănire și / sau reproducere.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar.	0	Nu este cazul.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar.	0	Nu este cazul.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar.	0	Prezentul studiu are ca scop introducerea în intravilan a unor suprafețe. Viitoarele investiții vor putea preciza durata pe care vor fi realizate acestea.
6	Amplasamentul proiectului / planului.	-1	Amplasamentul planului este în totalitate în perimetrul celor două situri.
7	Schimbări în densitatea populațiilor.	+1	Pe termen lung, implementarea proiectului poate crea efecte benefice asupra speciilor, prin respectarea regulilor impuse de planul de management al sitului.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar.	0	Deoarece zonele propuse nu afectează zonele de cuibărit și de liniște, nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor. Numărul exemplarelor speciilor de păsări de interes comunitar nu va scădea deoarece există condiții similare de habitat în vecinătatea parcelelor propuse.
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului.	0	Nu vor fi specii înlocuite.

<i>Nr. crt.</i>	<i>Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului</i>	<i>NI</i>	<i>Justificarea nivelului de impact acordat</i>
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	0	Nu e cazul, deoarece zonele propuse nu prezintă habitate de interes comunitar.
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și / sau funcția siturilor.	+1	Pe termen lung, implementarea proiectului va avea efecte benefice asupra speciilor prin o mai bună cunoaștere a acestora.
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a siturilor.	0	Nu sunt preconizate modificări care să afecteze starea favorabilă de conservare a celor trei situri Natura 2000.
TOTAL evaluare IMPACT PE TERMEN LUNG		+1	IMPACT POZITIV
<i>Evaluarea semnificației impactului rezidual</i>			
1	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut	0	Pe suprafața parcelelor nu a fost identificat nici un habitat de importanță comunitară.
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	-1	Suprafața perimetrului studiat indică o probabilitate redusă de folosire a acestora pentru necesitățile de hrană a speciilor de interes comunitar.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar.	0	Nu este cazul.
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	0	Nu este cazul.
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar.	0	Nu au fost identificate specii de păsări de interes comunitar care pot să fie perturbate în timpul executării investițiilor viitoare.
6	Amplasamentul proiectului / planului	-1	Amplasamentul planului este în totalitate perimetrul celor două situri. Viitoarele investiții se vor supune regulilor impuse de planurile de management ale siturilor.
7	Schimbări în densitatea populațiilor	+1	Pe termen lung, implementarea proiectului poate crea efecte benefice asupra speciilor, prin respectarea regulilor impuse de planurile de management ale celor trei situri.
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar	0	Numărul exemplarelor speciilor de păsări de interes comunitar nu va scădea deoarece există condiții similare de habitat în vecinătatea parcelelor propuse.
9	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului.	0	Nu vor fi specii înlocuite.
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului	0	Nu e cazul, deoarece zonele propuse nu prezintă habitate de interes comunitar.
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și / sau funcția siturilor.	+1	Pe termen lung, implementarea planului va avea efecte benefice asupra speciilor prin o mai bună cunoaștere a acestora.
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a siturilor.	0	Nu sunt preconizate modificări care să afecteze starea favorabilă de conservare.
TOTAL evaluare IMPACT REZIDUAL		0	IMPACT NEUTRU

Impactul potențial în perioada de funcționare-exploatare

În etapa de operare a obiectivelor, se poate estima ca impactul asupra florei și faunei este practic inexistent sau foarte redus, atât timp cât obiectivele respective funcționează fără avarii sau incidente. Având în vedere faptul ca vor fi investiții noi, se presupune ca vor funcționa în condiții optime o perioadă îndelungată de timp, fără a fi necesare intervenții majore.

Impactul potențial asupra florei și faunei pe durata etapei de operare în caz de avarii este cu mult mai mic decât cel din etapa de construcție, fiind punctual și reducând-se în principal la impactul determinat de activitățile de remediere a avariei pentru care ar putea fi necesare săpături sau lucrări de excavație etc.

În cazul lucrărilor de întreținere a obiectivelor sau în caz de remediere a avariilor, operatorul sau antreprenorul angajat de acesta va lua măsuri de minimizare a impactului și va delimita strict zona de lucru pentru a preveni/minimiza afectarea ecosistemelor acvatice și terestre și pentru a nu genera un impact negativ suplimentar asupra mediului.

Măsurile impuse constructorului în perioada de execuție a lucrărilor vor fi impuse de asemenea și pe perioada intervențiilor în caz de avarii, pe perioada de operare a obiectivelor, în vederea minimizării impactului negativ ce s-ar putea manifesta ca urmare a lucrărilor de intervenții punctuale în caz de avarii, întreținere a sistemelor etc.

6.2.3 Impactul asupra solului și subsolului

Impactul potențial în perioada construcție-amenajare

În perioada de desfășurare a lucrărilor de construcție, în zona amplasamentelor prevăzute pentru obiectivele propuse prin proiect, solul va fi perturbat temporar sau pe termen lung ca urmare a:

- decopertării stratului vegetal;
- modificării structurii solului în urma lucrărilor de terasamente;
- creșterii eroziunii solului pe amplasamentele obiectivelor unde se vor executa lucrări de excavare; eroziunea solului poate fi cauzată de îndepărtarea vegetației, lucrările efectuate asupra solului și folosirea de utilaje grele în cursul activităților de construcții desfășurate în apropierea albiei râurilor;
- modificarea regimului de infiltrație a apei de precipitații, în special în perimetrele fundațiilor, ca efect al construirii structurilor de beton.

În perioada de execuție a lucrărilor vor exista anumite suprafețe pe care solul va fi perturbat doar temporar. Acestea vor fi reprezentate de suprafețele platformelor pentru staționarea și manevrarea utilajelor și echipamentelor de construcție, prin pierderea orizontului de strat vegetal și prin compactarea solului.

Activitățile specifice de șantier vor implica manipularea de posibile substanțe poluante pentru sol și subsol reprezentate de carburanți și lubrifianți, folosiți pentru utilaje și echipamente, vopsele, solvenții, etc. Depozitarea necorespunzătoare a acestora și a deșeurilor rezultate din activitățile de construcție, constituie o potențială sursă de contaminare a solului și subsolului.

Un potențial impact poate fi generat asupra calității solului în situația producerii unor scurgeri de ape uzate, carburanți sau lubrifianți, ca urmare a unor defecțiuni a utilajelor/echipamentelor utilizate și nerespectării măsurilor și condițiilor de protecție-prevenire considerate în P.U.Z.

Aplicarea măsurilor specifice de prevenire și diminuare a impactului potențial (verificare periodică și remediere imediată a defecțiunilor, sistem de colectare a apelor uzate) va conduce la un impact potențial nesemnificativ.

Impactul potențial în perioada de funcționare-exploatare

Realizarea sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare reduce semnificativ probabilitatea producerii de poluări accidentale ca urmare a unor avarii ale acestor componente.

În perioada de restaurare a vegetației, în zonele unde au fost realizate lucrări de excavații, pot apărea fenomene de eroziune, de instabilitate a solului, cauzate de scurgerea apei din precipitații.

În cazul depozitării necorespunzătoare a substanțelor chimice (potențial periculoase), acestea pot fi antrenate și dizolvate sub acțiunea apelor meteorice și prin infiltrare în sol, pot conduce la un impact local negativ (poluarea solului și a apelor subterane).

6.2.4 Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei

Impactul potențial în perioada de construire-amenajare

Activitate de excavare pentru realizarea cuvetei iazului piscicol se realizează fără aport de materiale poluante.

Impactul activității de realizare a iazului este inexistent atât asupra freaticului cât și asupra straturilor acvifere de adâncime.

Impactul potențial poate fi generat de utilajele și mașinile care vor fi prezente pe amplasament și care pot avea scurgeri accidentale de carburanți și lubrefianți; de autovehiculele ce pot circula pe marginea iazului după implementarea proiectului; de eliminarea apei uzate în apa din iaz; WC-uri necologice; de condițiile hidrogeologice ale amplasamentului.

Impactul din perioada de funcționare-exploatare

Iazul din comuna Giuvărăști va funcționa ca iaz pentru pescuit sportiv.

Taluzurile marginale ale iazului vor fi compactate și inierbate pentru înlăturarea fenomenului de eroziune. Se vor amenaja locuri speciale pentru pescuit sportiv.

Activitatea din iazul Giuvărăști se va desfășura după un regulament care va fi întocmit de societate, va fi urmărită și coordonată în limite care să nu aducă prejudicii factorilor de mediu.

O atenție deosebită se va acorda colectării deșeurilor menajere care pot surveni în activitate și gestionării acestora conform normativelor în vigoare.

Prin implementarea PP nu se intervine asupra debitelor cursurilor de apă și a apelor subterane; nu sunt prevăzute acțiuni de schimbare sau eliminare a cursurilor de apă din zonă; nu sunt prevăzute amenajări

hidrotehnice care să afecteze secțiunea optimă pentru preluarea debitelor sau alimentarea rețelei hidrografice de suprafață din aval; nu se modifică compoziția chimică a apelor supraterane și subterane.

Funcționarea iazului piscicol nu poate crea probleme în ceea ce privește protecția mediului deoarece iazul va avea destinație de pescuit sportiv și nu de producție, în consecință nu sunt utilizate substanțe care să conducă la poluări accidentale.

De pe amplasament nu se vor evacua ape uzate menajere sau industriale.

Apele meteorice se vor evacua conform configurației terenului.

Activitățile piscicole nu sunt generatoare de ape uzate.

Având în vedere morfologia zonei, apreciem că nu se produc influențe negative asupra nivelului hidrostatic freatic.

6.2.5. Impactul asupra calității aerului

Impactul potențial în perioada construire-amenajare

Impactul potențial al activităților din etapa de execuție a lucrărilor asupra calității aerului va fi strict local și de intensitate redusă, limitat, în general, la perimetrul amplasamentelor și al fronturilor de lucru.

Emisiile din timpul lucrărilor de amenajare vor fi asociate în principal cu mișcarea pământului, transportul și manevrarea materialelor. Execuția lucrărilor va implica folosirea utilajelor specifice diferitelor categorii de operații, ceea ce va conduce la apariția unor surse de poluanți caracteristici motoarelor cu ardere internă.

Complexul de poluanți organici și anorganici emisii în atmosfera prin gazele de eșapament conține substanțe cu diferite grade de toxicitate (NO_x, SO₂, CO, particule). Cantitățile de poluanți emise în atmosfera de utilaje depind, în principal, de următorii factori: tehnologia de fabricație a motorului, puterea motorului, consumul de carburant pe unitatea de putere; capacitatea utilajului și vârsta motorului/utilajului.

Emisiile de poluanți sunt cu atât mai reduse cu cât performanțele motorului sunt mai avansate, tendința în lume fiind fabricarea de motoare având consumuri cât mai reduse pe unitatea de putere.

Emisiile de praf, care apar în timpul execuției, sunt asociate lucrărilor de excavare, de manipulare și punere în opera a pământului și a materialelor de construcție, de nivelare și taluzare, precum și altor lucrări specifice. Nivelul emisiilor de praf diferă de la o zi la alta funcție de nivelul activității, condiții meteorologice și de specificul operațiilor.

Se presupune ca lucrările se vor face pe tronsoane tehnologice, fapt ce va implica deplasarea periodică a fronturilor de lucru și respectiv a zonelor cu impact negativ.

Ținând cont de aspectele menționate, se poate considera ca lucrările aferente organizării de șantier nu vor avea un impact semnificativ și pe termen lung asupra calității aerului.

Impactul potențial în perioada de funcționare-operare

Se estimează ca în perioada de operare, în condiții normale de funcționare, nu va exista un impact semnificativ asupra calității aerului.

6.2.6. Zgomot și vibrații

Impactul potențial în perioada de construire-amenajare

Impactul fonic va fi generat pe de o parte ca urmare a funcționării utilajelor și echipamentelor în punctele de lucru și pe de alta parte de vehiculele utilizate pentru transportul in/din punctele de lucru al materialelor, echipamentelor și deșeurilor.

Nivelul sonor depinde în mare măsură de următorii factori:

- tipul utilajelor și vehiculelor și starea tehnică a acestora;
- viteza de transport;
- starea și caracteristicile drumurilor;
- viteza și direcția vântului, gradientul de temperatură și de vânt;
- absorbția undelor acustice de către sol, fenomen denumit „efect de sol”;
- absorbția în aer, dependentă de presiune, temperatura, umiditatea relativă, componenta spectrală a zgomotului;
- topografia terenului;
- vegetație.

Impactul zgomotului și vibrațiilor pe durata lucrărilor de execuție are un caracter temporar, localizat în zona de desfășurare a lucrărilor, deplasându-se odată cu frontul de lucru.

Activitățile aferente etapei de construcție se vor desfășura pe intervale de timp zilnice de 8 – 10 ore, în perioada de zi. Pe parcursul acestor intervale exista posibilitatea creșterii nivelurilor de zgomot, în anumite perioade, peste limita prevăzută de STAS 10009/88 – Acustica urbana – „Limite admisibile ale nivelului de zgomot” (valoarea limita de 65 dB(A) la limita funcțională a incintei).

Utilajele și vehiculele pot reprezenta, de asemenea, surse de vibrații, care pot induce anumite niveluri de vibrații perceptibile, dar fără efecte distructibile, la receptorii situați în proximitatea amplasamentului.

Emisiile sonore și impactul generat de acestea vor dispărea odată cu finalizarea lucrărilor de construcție.

Se apreciază că, impactul acustic generat de implementarea proiectului este *nesemnificativ*; în plus are caracter temporar, reversibil și pe termen relativ scurt.

Impactul potențial în perioada de funcționare-operare

În perioada de operare potențialele surse de poluare fonică le reprezintă în principal stațiile de pompare, fără impact semnificativ.

6.2.7 Impactul asupra peisajului și mediului vizual

Impactul potențial în perioada de construire-amenajare

Ținând cont de faptul că pe majoritatea amplasamentelor viitoarelor obiective P.U.Z. peisajul va suferi modificări odată cu construirea acestora, impactul potențial în perioada de execuție a lucrărilor asupra peisajului va fi negativ nesemnificativ.

Existența șantierelor în zonele obiectivelor ar putea crea un disconfort vizual, însă acesta va fi doar temporar, pe perioada de execuție a lucrărilor, astfel încât se estimează ca impactul potențial asupra peisajului va fi redus.

În ceea ce privește conservarea peisajului, se menționează că, pentru lucrările de reabilitare și modernizare drumuri, peisajul nu va suferi modificări având în vedere faptul ca lucrările de reabilitare se vor realiza pe traseele existente ale actualelor drumuri, care au fost modificate în timp (antropizate) ca urmare a construirii acestora, înainte de instituirea ariilor naturale protejate.

Realizarea lucrărilor de construire pe terenuri care au fost libere de construcții vor determina modificarea ireversibilă a peisajului atunci când se vor construi facilități noi.

Astfel, peisajul oferit de un teren neconstruit, acoperit cu vegetație, cu aspect natural va fi înlocuit cu un peisaj complet diferit, tipic terenurilor construite.

Impactul vizual asociat modificării peisajului este subiectiv, fiind în funcție de modul în care această modificare este percepută de diferite persoane.

Astfel, pentru persoanele care prefera imaginea unui teren natural sau apropiat de natural, în detrimentul celei a unui teren cu construcții, indiferent de destinația acestora, impactul vizual va fi negativ, dar nesemnificativ. Dimpotrivă, pentru persoanele care preferă imaginea unui teren construit, iar, în plus, asociază construirea cu progresul – care va conduce la dezvoltarea zonei și creșterea nivelului de viață al populației, impactul vizual va fi pozitiv.

Impactul potențial în perioada de funcționare-operare

În perioada de operare, se estimează că nu se va produce un impact asupra peisajului = impact potențial nul.

6.2.8. Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural

Conform *Listei Monumentelor Istorice din România 2015* (Anexa la Ordinul Ministrului Culturii nr. 2828/2015 pentru modificarea anexei nr. 1 la Ordinul Ministrului Culturii și Cultelor nr. 2314/2004 privind aprobarea Listei Monumentelor Istorice, actualizată și a Monumentelor Istorice dispărute, cu modificările ulterioare din 24.12.2015, publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 113 bis din 15.02.2016) pe teritoriul comunei Giuvărăști, județul Olt se află înscris ca monument istoric de importanță locală: Biserica „Sf. Nicolae” Cod OT-II-m-B-08910.

Terenul supus studiului nu face parte din patrimoniul construit al comunei înscris în Lista Monumentelor Istorice din România/2015 și nici nu esate în zona de protecție a vreunui dintre obiectivele înscrise în LMI 2015.

Având în vedere informațiile prezentate anterior, se estimează ca realizarea obiectivelor P.U.Z-ului va avea un impact potențial nul asupra patrimoniului istoric și cultural al comunei Giuvărăști și al satelor componente.

6.3. Evaluarea efectelor semnificative ale implementării PP

Evaluarea are ca scop identificarea acelor potențiale neconcordanțe dintre obiectivele propuse pentru gestionarea corespunzătoare a factorilor de mediu în comuna Giuvărăști cu obiectivele de referință pentru protecția mediului.

Planul în sine are ca scop protejarea mediului înconjurător prin eliminarea practicilor și facilităților existente foarte poluante în paralel cu propunerea unui nou sistem care să respecte toate normele legislative privind gestionarea mediului.

Pentru punctajul acordat fiecărui obiectiv din Planul Urbanistic Zonal al comunei Giuvărăști relativ la obiectivele de mediu este prezentată o justificare a motivelor care au condus la alegerea făcută.

Formele de impact identificate ca fiind relevante pentru P.U.Z. propus, grupate pe categorii de factori/aspecte de mediu sunt prezentate în continuare.

Tabel nr. 7. Evaluarea obiectivelor din Planul Urbanistic Zonal relative la obiectivele de mediu
(E = evaluare, PUZ = Plan Urbanistic Zonal)

Obiective de mediu	E	Descriere
Obiectiv PUZ ZONIFICAREA INTRAVILANULUI		
O1. Limitarea poluării apelor subterane și de suprafață, la un nivel care nu afectează semnificativ sistemele naturale, prin reducerea emisiilor generate de evacuarea apelor uzate menajere, și monitorizarea facilităților existente care nu corespund normelor naționale și care poluează mediul înconjurător.	2	Realizarea și aplicarea PUZ va avea ca efect indirect limitarea poluării apelor subterane și de suprafață.
O2. Prevenirea poluării aerului sau limitarea acesteia la nivele care nu afectează negativ sistemele naturale sau sănătatea umană.	1	Realizarea și aplicarea PUZ va avea ca efect indirect limitarea poluării aerului.
O3. Scăderea nivelului emisiilor de gaze cu efect de seră prin limitarea cantităților de deșeuri municipale generate și depozitate, renunțarea la arderea necontrolată a deșeurilor, implementarea colectării selective și a depozitării controlate.	1	Realizarea și aplicarea PUZ va contribui la scăderea nivelului emisiilor de gaze cu efect de seră.
O4. Diminuarea suprafețelor afectate de eroziunea malurilor de către râul Olt, celelalte cursuri de apă și torenți.	1	Realizarea și aplicarea PUZ va avea ca efect indirect iminuirea suprafețelor afectate de eroziune.
O5. Îmbunătățirea / conservarea habitatelor naturale și speciilor de floră și faună prin delimitarea ariilor naturale în cadrul PUZ, gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și reabilitarea ecologică a zonelor de depozitare ilegale.	-1	Realizarea și aplicarea PUZ va conduce la menținerea stării de conservare a ariilor naturale protejate.
O6. Îmbunătățirea condițiilor de viață a populației prin îmbunătățirea traficului rutier și creșterea suprafețelor de spații verzi.	1	Realizarea și aplicarea PUG va contribui la îmbunătățirea condițiilor de viață ale populației.
O7. Asigurarea protecției peisajului natural și cultural prin revitalizarea patrimoniului cultural și a zonelor degradate.	1	Se estimează un impact pozitiv indirect.
O8. Reducerea disconfortului asociat traficului și optimizarea traseelor de transport.	1	Se estimează un impact pozitiv indirect.

Obiective de mediu	E	Descriere
O9. Creșterea atractivității turistice a zonelor cu potențial turistic și promovarea unui turism durabil prin punerea în valoare a valorilor culturale și naturale.	1	Se estimează un impact pozitiv indirect.
O10. Conservarea / utilizarea eficientă a resurselor naturale prin reducerea generării deșeurilor, creșterea gradului de colectare separată a deșeurilor și creșterea gradului de valorificare a deșeurilor.	1	Se estimează un efect pozitiv indirect.
O11. Îmbunătățirea comportamentului față de mediul înconjurător prin educarea publicului cu privire la efectele nocive cauzate de gestionarea necorespunzătoare a factorilor de mediu.	1	Se estimează un efect pozitiv indirect.
Obiectiv PUZ: ORGANIZAREA CIRCULAȚIEI		
O1. Limitarea poluării apelor subterane și de suprafață, la un nivel care nu afectează semnificativ sistemele naturale, prin reducerea emisiilor generate de evacuarea apelor uzate menajere, și monitorizarea facilităților existente care nu corespund normelor naționale și care poluează mediul înconjurător.	0	Realizarea și aplicarea PUZ nu va avea ca efect limitarea poluării apelor subterane și de suprafață.
O2. Prevenirea poluării aerului sau limitarea acesteia la nivele care nu afectează negativ sistemele naturale sau sănătatea umană.	1	Realizarea și aplicarea PUZ va avea ca efect indirect limitarea poluării aerului.
O3. Scăderea nivelului emisiilor de gaze cu efect de seră prin limitarea cantităților de deșeuri municipale generate și depozitate, renunțarea la arderea necontrolată a deșeurilor, implementarea colectării selective și a depozitării controlate.	1	Realizarea și aplicarea PUZ va contribui la scăderea nivelului emisiilor de gaze cu efect de seră.
O4. Diminuarea suprafețelor afectate de eroziunea malurilor de către râului Olt, alte cursuri de apă și torenți.	0	Realizarea și aplicarea PUZ va avea ca efect indirect diminuarea suprafețelor afectate de eroziune.
O5. Îmbunătățirea/conservarea habitatelor naturale și speciilor de floră și faună prin delimitarea ariilor naturale în cadrul PUG, gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și reabilitarea ecologică a zonelor de depozitare ilegale.	1	Realizarea și aplicarea PUZ va avea ca efect indirect limitarea poluării biodiversității.
O6. Îmbunătățirea condițiilor de viață a populației prin îmbunătățirea traficului rutier și creșterea spațiilor verzi.	1	Realizarea și aplicarea PUZ va contribui la îmbunătățirea condițiilor de viață ale populației.
O7. Asigurarea protecției peisajului natural și cultural prin revitalizarea patrimoniului cultural și a zonelor degradate.	0	Realizarea și aplicarea PUZ nu va avea ca efect limitarea poluării solului.
O8. Reducerea disconfortului asociat traficului și optimizarea traseelor de transport.	1	Realizarea și aplicarea PUZ va contribui la îmbunătățirea condițiilor de viață ale populației.
O9. Creșterea atractivității turistice a zonelor cu potențial turistic și promovarea unui turism durabil prin punerea în valoare a valorilor culturale și naturale.	1	Se estimează un impact pozitiv indirect.
O10. Conservarea / utilizarea eficientă a resurselor naturale prin reducerea generării deșeurilor, creșterea gradului de colectare separată a deșeurilor și creșterea gradului de valorificare a deșeurilor.	1	Se estimează un efect pozitiv indirect.
O11. Îmbunătățirea comportamentului față de mediul înconjurător prin educarea publicului cu privire la efectele nocive cauzate de gestionarea necorespunzătoare a factorilor de mediu.	1	Se estimează un efect pozitiv indirect.
Obiectiv PUG: ECHIPAREA EDILITARA		

Obiective de mediu	E	Descriere
O1. Limitarea poluării apelor subterane și de suprafață la un nivel care nu afectează semnificativ sistemele naturale, prin reducerea emisiilor generate de evacuarea apelor uzate menajere și monitorizarea facilităților existente care nu corespund normelor naționale și care poluează mediul înconjurător.	2	Realizarea și aplicarea PUZ va avea ca efect limitarea poluării apelor subterane și de suprafață.
O2. Prevenirea poluării aerului sau limitarea acesteia la nivele care nu afectează negativ sistemele naturale sau sănătatea umană	1	Realizarea și aplicarea PUZ va avea ca efect indirect limitarea poluării aerului.
O3. Scăderea nivelului emisiilor de gaze cu efect de seră prin limitarea cantităților de deșeuri municipale generate și depozitate, renunțarea la arderea necontrolată a deșeurilor, implementarea colectării selective și a depozitării controlate.	1	Realizarea și aplicarea PUZ va contribui la scăderea nivelului emisiilor de gaze cu efect de seră.
O4. Diminuarea suprafețelor afectate de eroziunea malurilor de către râul Olt, alte cursuri de apă și torenți.	0	Realizarea și aplicarea PUZ nu va avea ca efect limitarea poluării solului.
O5. Îmbunătățirea/conservarea habitatelor naturale și speciilor de floră și faună prin delimitarea ariilor naturale în cadrul PUG, gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și reabilitarea ecologică a zonelor de depozitare ilegale.	1	Realizarea și aplicarea PUZ va avea ca efect indirect limitarea poluării biodiversității.
O6. Îmbunătățirea condițiilor de viață a populației prin îmbunătățirea traficului rutier și feroviar și creșterea suprafețelor spațiilor verzi.	1	Realizarea și aplicarea PUZ va contribui la îmbunătățirea condițiilor de viață ale populației.
O7. Asigurarea protecției peisajului natural și cultural prin revitalizarea patrimoniului cultural și a zonelor degradate.	0	Realizarea și aplicarea PUZ nu va avea ca efect limitarea poluării solului.
O8. Reducerea disconfortului asociat traficului și optimizarea traseelor de transport.	1	Realizarea și aplicarea PUZ va contribui la îmbunătățirea condițiilor de viață ale populației.
O9. Creșterea atractivității turistice a zonelor cu potențial turistic și promovarea unui turism durabil prin punerea în valoare a valorilor culturale și naturale.	1	Se estimează un impact pozitiv indirect.
O10. Conservarea / utilizarea eficientă a resurselor naturale prin reducerea generării deșeurilor, creșterea gradului de colectare separată a deșeurilor și creșterea gradului de valorificare a deșeurilor.	1	Se estimează un efect pozitiv indirect.
O11. Îmbunătățirea comportamentului față de mediul înconjurător prin educarea publicului cu privire la efectele nocive cauzate de gestionarea necorespunzătoare a factorilor de mediu.	1	Se estimează un efect pozitiv indirect.
Obiectiv PUG: DEZVOLTAREA ACTIVITĂȚILOR ECONOMICE		
O1. Limitarea poluării apelor subterane și de suprafață, la un nivel care nu afectează semnificativ sistemele naturale, prin reducerea emisiilor generate de evacuarea apelor uzate menajere, și monitorizarea facilităților existente care nu corespund normelor naționale și care poluează mediul înconjurător.	1	Realizarea și aplicarea PUZ va avea ca efect indirect limitarea poluării apelor subterane și de suprafață.
O2. Prevenirea poluării aerului sau limitarea acesteia la nivele care nu afectează negativ sistemele naturale sau sănătatea umană.	1	Realizarea și aplicarea PUZ va avea ca efect indirect limitarea poluării aerului.
O3. Scăderea nivelului emisiilor de gaze cu efect de seră prin limitarea cantităților de deșeuri municipale generate și depozitate, renunțarea la arderea necontrolată a deșeurilor, implementarea colectării selective și a depozitării controlate.	1	Realizarea și aplicarea PUZ va contribui la scăderea nivelului emisiilor de gaze cu efect de seră.

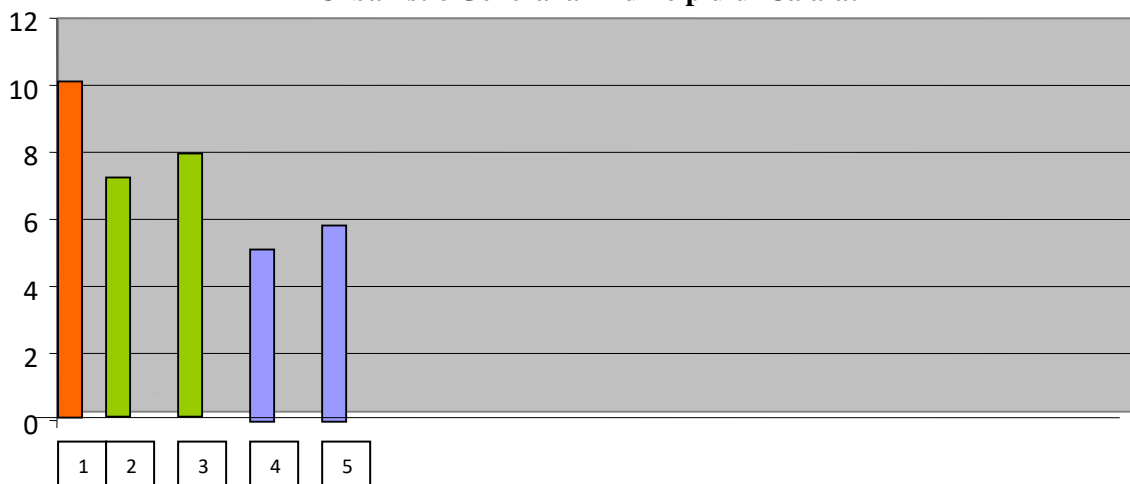
Obiective de mediu	E	Descriere
O4. Diminuarea suprafețelor afectate de eroziunea malurilor de către fluviul Dunărea, alte cursuri de apă și torenți.	1	Realizarea și aplicarea PUZ nu va avea ca efect indirect limitarea poluării solului.
O5. Îmbunătățirea/conservarea habitatelor naturale și speciilor de floră și faună prin delimitarea ariilor naturale în cadrul PUG, gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și reabilitarea ecologică a zonelor de depozitare ilegale.	1	Realizarea și aplicarea PUZ va avea ca efect indirect limitarea poluării biodiversității
O6. Îmbunătățirea condițiilor de viață a populației prin îmbunătățirea traficului rutier și feroviar și creșterea suprafețelor spațiilor verzi.	1	Realizarea și aplicarea PUZ va contribui la îmbunătățirea condițiilor de viață ale populației
O7. Asigurarea protecției peisajului natural și cultural prin revitalizarea patrimoniului cultural și a zonelor degradate.	1	Realizarea și aplicarea PUZ va avea ca efect în limitarea poluării solului.
O8. Reducerea disconfortului asociat traficului și optimizarea traseelor de transport.	0	Realizarea și aplicarea PUZ nu va avea efect asupra disconfortului
O9. Creșterea atractivității turistice a zonelor cu potențial turistic și promovarea unui turism durabil prin punerea în valoare a valorilor culturale și naturale.	2	Se estimează un impact pozitiv indirect.
O10. Conservarea / utilizarea eficientă a resurselor naturale prin reducerea generării deșeurilor, creșterea gradului de colectare separată a deșeurilor și creșterea gradului de valorificare a deșeurilor.	1	Se estimează un efect pozitiv indirect.
O11. Îmbunătățirea comportamentului față de mediul înconjurător prin educarea publicului cu privire la efectele nocive cauzate de gestionarea necorespunzătoare a factorilor de mediu.	1	Se estimează un efect pozitiv indirect.
Obiectiv PUG: ASIGURAREA UTILITATILOR PUBLICE		
O1. Limitarea poluării apelor subterane și de suprafață, la un nivel care nu afectează semnificativ sistemele naturale, prin reducerea emisiilor generate de evacuarea apelor uzate menajere, și monitorizarea facilităților existente care nu corespund normelor naționale și care poluează mediul înconjurător.	0	Realizarea și aplicarea PUG nu va avea ca efect limitarea poluării apelor subterane și de suprafață.
O2. Prevenirea poluării aerului sau limitarea acesteia la nivele care nu afectează negativ sistemele naturale sau sănătatea umană.	0	Realizarea și aplicarea PUG nu va avea ca efect limitarea poluării aerului.
O3. Scăderea nivelului emisiilor de gaze cu efect de seră prin limitarea cantităților de deșeuri municipale generate și depozitate, renunțarea la arderea necontrolată a deșeurilor, implementarea colectării selective și a depozitării controlate.	0	Realizarea și aplicarea PUZ nu va avea ca efect limitarea poluării
O4. Diminuarea suprafețelor afectate de eroziunea malurilor de către fluviul Dunărea, alte cursuri de apă și torenți.	1	Realizarea și aplicarea PUZ nu va avea ca efect indirect limitarea poluării solului.
O5. Îmbunătățirea/conservarea habitatelor naturale și speciilor de floră și faună prin delimitarea ariilor naturale în cadrul PUG, gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și reabilitarea ecologică a zonelor de depozitare ilegale.	1	Realizarea și aplicarea PUZ va avea ca efect indirect limitarea poluării biodiversității
O6. Îmbunătățirea condițiilor de viață a populației prin îmbunătățirea traficului rutier și feroviar și creșterea suprafețelor spațiilor verzi.	1	Realizarea și aplicarea PUZ va contribui la îmbunătățirea condițiilor de viață ale populației.
O7. Asigurarea protecției peisajului natural și cultural prin revitalizarea patrimoniului cultural și a zonelor degradate.	1	Realizarea și aplicarea PUZ va avea ca efect în limitarea poluării peisajului.
O8. Reducerea disconfortului asociat traficului și optimizarea traseelor de transport.	0	Realizarea și aplicarea PUZ nu va avea efect asupra disconfortului.

Obiective de mediu	E	Descriere
O9. Creșterea atractivității turistice a zonelor cu potențial turistic și promovarea unui turism durabil prin punerea în valoare a valorilor culturale și naturale.	1	Se estimează un impact pozitiv indirect.
O10. Conservarea / utilizarea eficientă a resurselor naturale prin reducerea generării deșeurilor, creșterea gradului de colectare separată a deșeurilor și creșterea gradului de valorificare a deșeurilor.	1	Se estimează un efect pozitiv indirect.
O11. Îmbunătățirea comportamentului față de mediul înconjurător prin educarea publicului cu privire la efectele nocive cauzate de gestionarea necorespunzătoare a factorilor de mediu.	1	Se estimează un efect pozitiv indirect.

În urma evaluării au fost considerate acele efecte negative pentru care media a fost cuprinsă în intervalul (-2; 0).

Evaluarea cumulativă a obiectivelor formulate în P.U.Z. relativ la obiectivele de mediu s-a realizat prin însumarea punctajelor acordate pentru fiecare obiectiv. Rezultatele obținute sunt prezentate în graficul de mai jos.

Evaluarea efectelor de mediu generate de implementare a Planului Urbanistic General al Municipiului Calafat



Din analiza rezultatelor obținute se evidențiază faptul că toate obiectivele de mediu au valori pozitive și prin urmare proiectarea și aplicarea P.U.Z. ține cont de elementele de mediu și contribuie la îmbunătățirea calității mediului înconjurător.

Astfel, măsurile și obiectivele propuse în P.U.Z., în special cele referitoare la echiparea edilitară și asigurarea circulației contribuie la limitarea poluării apelor subterane și de suprafață și asigurarea sănătății populației.

Un element pozitiv de o importanță deosebită îl reprezintă conservarea / utilizarea eficientă a resurselor naturale prin reducerea generării deșeurilor și creșterea gradului de colectare și valorificare a deșeurilor.

7. POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SĂNĂTĂȚII, ÎN CONTEXT TRANSFRONTIER

Comuna nu este amplasată în zona de graniță a României și nu se supune Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontier.

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

8.1. Protecția calității apelor

A. Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisar

Această secțiune tratează problemele legate de asigurarea folosințelor de apă, colectarea tuturor categoriilor de ape uzate generate și evacuarea apelor uzate și a celor pluviale în condițiile respectării cerințelor legale aplicabile.

Principalele surse de poluare a apei în perioada de construire-amenajare pot fi următoarele:

- execuția propriu-zisă a lucrărilor: determină antrenarea unor particule fine de pământ;
- manipularea și punerea în operă a materialelor de construcții (beton, bitum, agregate etc.) determina emisii specifice fiecărui tip de material și fiecărei operații de construcție;
- pierderile accidentale de materiale, combustibili, uleiuri de la mașinile și utilajele șantierului;
- organizările de șantier, prin: apele uzate menajere provenite de la lucrători, apele meteorice care spală platforma șantierului, pierderile de la depozitele de carburanți și de alte materiale folosite în procesul de construcție;
- depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor rezultate și a materialelor utilizate.

Sursele potențiale de poluare a apei în perioada de operare-funcționare pot fi:

- activități igienico – sanitare ale personalului;
- activități de igienizare și întreținere a spațiilor din incinta clădirilor aferente obiectivelor PUZ-ului;
- activități de întreținere/spălare a drumurilor de acces și a platformelor betonate;
- activitățile de întreținere ale rețelelor de distribuție și canalizare;
- intervenții în caz de avarii.

Apele uzate

În perioada de execuție a lucrărilor, ca urmare a activităților desfășurate vor rezulta: ape uzate tehnologice și ape uzate menajere.

Apele uzate tehnologice rezultate din lucrările de construcție, execuția de probe de presiune și etanșeitate, precum și din curățarea conductelor, vor fi colectate în rezervoare speciale, după care vor fi transportate la una din stațiile de epurare din zona de desfășurare a lucrărilor.

Apele uzate menajere rezultate de la toaletele ecologice care vor fi utilizate pe amplasament, vor fi transportate periodic către o stație de epurare a apelor uzate menajere din zonă. Vidanțarea și transportul apelor uzate menajere se va realiza prin intermediul unei societăți autorizate, pe bază de comandă/contract.

În perioada de operare a obiectivelor, evacuarea apelor uzate se va realiza în facilitățile existente (fose vidanțabile/rețele de canalizare) aflate în administrarea unor societăți autorizate.

Nu vor exista ape deversate în receptori naturali, fără a fi în prealabil epurate, respectând normele în vigoare de deversare în emisari naturali.

Apele pluviale

Atât în perioada de execuție a lucrărilor, cât și în perioada de operare, apele pluviale care rezulta de pe acoperișurile clădirilor, de pe drumurile de acces și de pe platformele betonate din incinta obiectivelor vor fi colectate prin intermediul rețelelor interne de colectare ape pluviale care deservește fiecare amplasament și descărcate în rețeaua de canalizare internă.

Realizarea lucrărilor prevăzute pentru colectarea, scurgerea și epurarea apelor meteorice, va împiedica stagnarea apei pluviale pe partea carosabilă, contribuind la păstrarea în stare bună a sistemului rutier, precum și la protejarea factorilor de mediu (sol, subsol, apă subterană și de suprafață).

B. Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute

Pentru epurarea apelor uzate rezultate de pe amplasamentele obiectivelor, atât în etapa de execuție a lucrărilor cât și în etapa de operare, se vor folosi facilitățile existente în comuna Giuvărăști.

Măsuri de reducere a poluării apei

Perioada de construire-amenajare

Principalele măsuri privind asigurarea protecției calității apei vor fi:

- stocarea materialelor de construcție și a deșeurilor rezultate în această etapă pe suprafețe special amenajate;
- gestionarea adecvata a deșeurilor generate și a surplusului de materiale de pe amplasamente cu respectarea prevederilor legale în vigoare;
- întreținerea corespunzătoare a vehiculelor și a echipamentelor în scopul prevenirii pierderilor de uleiuri sau de carburanți;
- îndepărtarea de pe șantier a oricărui echipament sau vehicul care prezintă defecțiuni;
- interzicerea spălării vehiculelor și a intervențiilor tehnico-mecanice asupra vehiculelor și utilajelor folosite în timpul executării lucrărilor în incinta organizării de șantier și în zona de desfășurare a lucrărilor;
- aprovizionarea cu materiale periculoase în funcție de planificarea lucrărilor, astfel încât să se evite stocarea acestora pe amplasament;
- prevenirea descărcărilor de nămol și a altor materiale în cursurile de râuri;
- evitarea execuției lucrărilor de reabilitare în condiții meteorologice extreme (ploaie, vânt puternic);
- dispunerea corectă a conductelor pentru rețeaua de distribuție a apei potabile pentru evitarea infiltrării apelor uzate scurse accidental din rețelele de canalizare;
- dotarea organizărilor de șantier cu grupuri sanitare ecologice;
- nu se va permite deversarea de materii prime, materiale, deșeuri în cursurile de apă;
- autovehiculele, echipamentele, utilajele nu vor staționa și nu vor fi reparate în apropierea cursurilor de apă;

Perioada de funcționare-operare

Măsurile pentru asigurarea protecției calității apei vor consta în:

- evitarea pierderilor accidentale de materiale, combustibili și uleiuri;
- inspectarea periodică și controlul rețelelor de canalizare și a facilităților existente;
- inspectarea periodică și controlul rețelelor de alimentare cu apă;
- actualizarea Planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale pentru sistemul de alimentare cu apă și canalizare;
- actualizarea Planului de întreținere preventivă a sistemului de canalizare a apelor uzate menajere și a sistemului de canalizare a apelor pluviale;
- actualizarea Planului de intervenție rapidă pentru remedierea pagubelor și a efectelor asupra mediului în caz de incident/avarie;
- respectarea programului de mentenanță a sistemului de alimentare cu apă și a rețelei de canalizare;
- monitorizarea calității apei uzate evacuate în rețeaua de canalizare.

8.2. Protecția aerului

A. Surse de poluanți pentru aer/poluanți

Perioada de construire amenajare

Sursele principale și poluanții atmosferici caracteristici perioadei de construcție vor fi reprezentate de:

- manevrarea pământului: săpături, umpluturi- poluanți: particule;
- transportul și depozitarea materialelor – poluanți: particule;
- manevrarea deșeurilor de construcție – poluanți: particule;
- lucrări de construcții: inclusiv sudura, vopsire – poluanți: particule, NO_x, CO, Compuși Organici Volatili (COV);
- funcționarea echipamentelor motorizate utilizate pentru realizarea săpăturilor, umpluturilor, compactării și pentru transportul materialelor – poluanți: NO_x, SO₂, CO, particule cu conținut de metale (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), COV;
- montajul instalațiilor – poluanți principali: particule.

Sursele specifice perioadei de construcție vor fi surse de suprafață, deschise, libere. Funcționarea acestora va fi intermitentă, în funcție de programul de lucru și de graficul lucrărilor. După finalizarea lucrărilor de construcție, sursele de poluare menționate mai sus se vor reduce semnificativ.

Perioada de operare-funcționare

Sursele de poluare a aerului caracteristice perioadei de operare a obiectivelor din cadrul P.U.Z sunt:

- Surse punctuale staționare de ardere a combustibililor;
- Surse mobile de ardere reprezentate de traficul auto;

Poluanții caracteristici arderii gazelor naturale în surse staționare sunt: NO_x, SO₂, CO, CO₂, particule cu conținut de metale, COV.

Poluanții caracteristici surselor mobile sunt următorii:

- poluanți rezultați din arderea combustibililor fosili în surse mobile: oxizi de sulf, oxizi de azot (inclusiv protoxid de azot), dioxid de carbon, monoxid de carbon, metan, compuși organici volatili nemecanici, particule (PM₁₀ și PM_{2,5}), metale (Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Se, Zn), amoniac, hidrocarburi aromatice policiclice;
- alți poluanți decât cei din gazele de eșapament: particule cu conținut de substanțe organice și de metale, generate de uzura instalațiilor de frânare și a pneurilor.

Măsuri de reducere a poluării aerului

Perioada de construire-amenajare

Măsurile de reducere a emisiilor și a nivelurilor de poluare datorate activităților din perioada de execuție a lucrărilor pentru diminuarea impactului acestora asupra calității aerului, vor fi atât tehnice, cât și operaționale și vor consta în:

- folosirea de utilaje moderne, dotate cu motoare ale căror emisii să respecte legislația în vigoare;
- întreținerea corespunzătoare a utilajelor și mijloacelor de transport;
- reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice a vehiculelor pentru transportul materialelor;
- stropirea cu apă a pământului excavat depozitat temporar pe amplasament, a zonelor de lucru și a drumurilor de acces în perioadele lipsite de precipitații;
- etapizarea lucrărilor (respectarea graficului de lucru), astfel încât operațiile generatoare de noxe să nu se suprapună și să se înregistreze un nivel scăzut de poluanți în atmosfera;
- utilizarea unor mijloace de transport asigurate astfel încât să nu existe pierderi de materiale, mai ales în cazul celor cu o granulometrie fină;
- reducerea înălțimii de descărcare a materialelor care pot genera emisii de particule;
- utilizarea de betoane preparate în stații specializate, evitând-se manipularea de materiale de construcție pulverulente pe amplasament;
- curățarea roților vehiculelor la ieșirea din șantier pe drumurile publice;
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate;
- oprirea motoarelor vehiculelor în intervalele de timp în care se realizează descărcarea materialelor acolo unde se poate.

Perioada de funcționare-operare

Măsurile de reducere a emisiilor de poluanți produse de echipamentele de încălzire constau în utilizarea de echipamente moderne de mare randament (asigurând un consum minim de combustibil pe unitatea calorică furnizată) și utilizarea drept combustibil a gazelor naturale, care face parte din categoria celor mai curați combustibili fosili.

De asemenea, actualizarea programului de verificare și de întreținere preventivă a instalațiilor de ardere în vederea eliminării posibilelor pierderi accidentale de emisii în atmosfera, constituie o măsură operațională de reducere a poluării aerului.

8.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

A. Surse de zgomot și vibrații

Perioada de construire-amenajare

Sursele de zgomot asociate activităților specifice perioadei de execuție a lucrărilor vor fi constituite de:

- funcționarea utilajelor necesare executării lucrărilor de construcție și montaj;
- manevrarea materialelor folosite la lucrările de construcție;
- manevrarea deșeurilor rezultate din această etapă;
- traficul pe drumurile de acces în/din amplasament și traficul de incintă al vehiculelor pentru transportul materialelor și echipamentelor, precum și pentru transportul deșeurilor.

Utilajele și vehiculele pot reprezenta, de asemenea, surse de vibrații, care pot induce anumite niveluri de vibrații perceptibile, dar fără efecte distructibile, la receptorii situați în proximitatea amplasamentului.

Perioada de funcționare-operare

Sursa de zgomot asociată activităților de operare este traficul pe drumurile de acces în/din amplasament și traficul din incintă, însă având în vedere că în perioada de operare traficul va fi redus, nivelul de zgomot va fi cu sub valorile-limita stabilite prin legislația în vigoare.

Măsuri de reducere a zgomotului și vibrațiilor

Perioada de construire-amenajare

Pentru reducerea nivelurilor de zgomot și vibrații se vor lua o serie de măsuri tehnice și operaționale, și anume:

- adaptarea graficului zilnic de desfășurare a lucrărilor la necesitățile de protejare a receptorilor sensibili din vecinătate;
- dotarea utilajelor și mijloacelor de transport cu echipamente de reducere a zgomotului și vibrațiilor (ex. amortizoare de zgomot și vibrații performante, tobe de eșapament eficiente etc.);
- folosirea de utilaje și mijloace de transport cu puteri acustice similare celor admise conform prevederilor HG nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor;
 - efectuarea verificărilor periodice de atestare tehnică la zi;
 - întreținerea și funcționarea la parametrii normali ai utilajelor și mijloacelor de transport;
 - desfășurarea traficului de lucru numai în perioada de zi, astfel încât să se evite transportul de materiale în zonele rezidențiale în timpul nopții;
 - etapizarea lucrărilor astfel încât să se evite utilizarea mai multor utilaje simultan;
 - evitarea cât mai mult posibil a traficului utilajelor și autocamioanelor în zonele locuite și folosirea unor rute ocolitoare;
 - reducerea vitezei de deplasare în zonele sensibile și respectarea regulilor de circulație pentru ca parametrii vibrațiilor să fie sub limitele impuse de standardele în vigoare pentru zonele locuibile.

Perioada de funcționare-operare

Întrucât în perioada de operare se apreciază ca nivelul de zgomot se va încadra în valorile limita prevăzute în legislația națională, nu sunt necesare măsuri suplimentare de diminuare a impactului asupra acestei componente de mediu.

8.4. Protecția împotriva radiațiilor

A. Sursele de radiații

Pe amplasamentul obiectivelor planului nu vor fi utilizate surse de radiații nici în perioada de execuție a lucrărilor, nici în perioada de operare.

8.5. Protecția solului și subsolului

A. Surse de poluare a solului, subsolului și apelor freactice

Perioada de construire-amenajare

Sursele potențiale de poluare a solului și subsolului specifice perioadei de execuție a lucrărilor vor fi:

- scurgeri accidentale de carburanți și/sau de ulei de la utilaje și echipamente sau de la vehicule;
- împrăștierea accidentală pe sol neprotejat a substanțelor periculoase (vopsele, lacuri, diluanți, etc.);
- depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor de construcție;
- depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor asimilabil menajere;
- depozitarea necorespunzătoare a materialelor și materiilor prime, poate constitui o altă potențială sursă de contaminare a solului și subsolului.

Perioada de funcționare-operare

Sursele potențiale de poluare a solului și subsolului specifice perioadei de operare vor fi:

- depozitarea deșeurilor;
- vidanajarea apelor uzate;
- poluanții generați de traficul vehiculelor în/din amplasamentul obiectivelor.

Măsuri de reducere a poluării solului și a subsolului

Perioada de construire-amenajare

Măsurile de protecție a solului și subsolului în perioada de execuție a lucrărilor vor fi:

- verificarea zilnică a stării tehnice a utilajelor;
- alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport în stații de distribuție și nu pe amplasamentele obiectivelor;
- schimbarea uleiului utilajelor în unități specializate și nu pe amplasamentele obiectivelor;
- depozitarea temporară a deșeurilor de construcție pe platforme protejate, special amenajate;
- depozitarea deșeurilor asimilabile menajere în pubele prevăzute cu capace, amplasate într-o zonă amenajată corespunzător și eliminarea periodică a acestora printr-un operator autorizat;
- eliminarea deșeurilor de construcție prin operatori autorizați;
- supravegherea executării, în condiții de siguranță pentru mediu, a operațiilor de manevrare a substanțelor periculoase (vopsele, lacuri, diluanți);

Se apreciază că prin implementarea acestor măsuri, în perioada de execuție a lucrărilor nu se vor produce situații de poluare a solului sau a subsolului.

Perioada de funcționare-operare

Măsurile de protecție a solului și subsolului în perioada de operare vor fi:

- gospodărirea deșeurilor conform cerințelor legale și celor mai bune practici, prin: colectarea selectivă a deșeurilor la surse, depozitarea în spații special amenajate pe suprafețe protejate, eliminarea și valorificarea acestora prin operatori autorizați;
- manevrarea și depozitarea substanțelor chimice și a preparatelor periculoase în zone cu suprafețe protejate, atât la descărcarea din mijloacele de transport, cât și în incinte, luându-se toate măsurile de evitare a pierderilor accidentale;
- actualizarea programului de întreținere preventivă și inspecții periodice ale rețelei interioare de canalizare;
- colectarea apelor pluviale de pe acoperișurile clădirilor, de pe platformele betonate și căile de acces din incinta obiectivelor în rețelele interioare și evacuarea acestora în rețeaua de canalizare internă;
- protejarea suprafețelor aferente parcarilor, drumurilor de acces și aleilor, astfel încât poluanții generați de traficul din incinta obiectivului să nu afecteze calitatea solului;
- intervenția rapidă în caz de avarii la rețelele de canalizare.

8.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

A. Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de actualizare P.U.Z Giuvărăști

Terenul studiat este situat integral în rețeaua Natura 2000, în siturile:

- ROSPA0024 Confluența Olt-Dunăre;
- ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu-Măgurele.

Măsuri de reducere a impactului asupra biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate

Prin natura activităților care se vor desfășura, măsurile de reducere a impactului asupra speciilor și habitatelor din ariile naturale protejate prezentate anterior sunt următoarele:

- Respectarea cerințelor legale privind managementul deșeurilor solide și lichide, astfel încât indicatorii de calitate ai apei să nu se modifice în cursul execuției lucrărilor, precum și în perioada de operare;
- Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor: colectarea, valorificarea/eliminarea și transportul acestora;
- Colectarea selectivă, valorificarea și eliminarea periodică a deșeurilor în scopul evitării atragerii animalelor și îmbolnăvirii sau accidentării acestora;
- Evitarea depozitării necontrolate a materialelor rezultate (vegetație, sol excavat) în afara perimetrelor organizărilor de șantier;

- Adoptarea de lucrări de amenajare a suprafețelor al căror înveliș vegetal a fost afectat și aducerea terenului la starea inițială;
- Delimitarea zonelor de lucru și împrejmuirea organizării de șantier pentru prevenirea/minimizarea distrugerii suprafețelor vegetale, precum și pentru evitarea producerii de accidente;
- Prevenirea diminuării suprafeței habitatelor propice dezvoltării speciilor de mamifere, păsări, amfibieni și reptile, pești specifice ariilor naturale protejate din siturile Natura 2000 *ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele* și *ROSPA0024 Confluența Olt-Dunăre*.
- Respectarea graficului de lucrări prin limitarea traseelor și programului de lucru în perioadele de reproducere a viețuitoarelor din cadrul siturilor Natura 2000;
- Folosirea de utilaje și mijloace de transport silențioase, pentru a diminua zgomotul datorat activităților de construcții-montaj care pot perturba distribuția speciilor de animale și păsări, precum și echiparea cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosfera;
- Interzicerea afectării altor suprafețe decât cele pentru care a fost întocmit prezentul studiu;
- Interzicerea deteriorării habitatelor adiacente drumurilor de exploatare;
- Interzicerea circulației autovehiculelor în afara drumurilor trasate pentru funcționarea șantierului, în scopul minimizării impactului de orice natură, asupra habitatelor/speciilor din cadrul ariilor naturale protejate;
- Interzicerea arderii vegetației;
- Realizarea lucrărilor de amenajare (acoperiri, șanțuri, amenajare teren) în funcție de caracteristicile habitatelor prezente, astfel încât să fie limitat impactul negativ al acestora;
- Respectarea art. 28, alin. (2) din OUG nr. 57/2007 astfel încât pentru: **„Orice plan sau proiect care are legătură ori nu este necesar pentru managementul ariilor naturale de interes comunitar, dar care ar putea afecta în mod semnificativ ariile, singur sau în combinație cu alte planuri sau proiecte, va fi supus unei evaluări adecvate a efectelor potențiale asupra ariilor naturale de interes comunitar”** din teritoriul P.U.Z, având în vedere **obiectivele de conservare a acestora**;
- În ariile naturale protejate lucrările se vor realiza după informarea și obținerea avizului custodelui ariei protejate;
- În cazul producerii accidentale a unui prejudiciu ce afectează obiectivele de conservare pentru care a fost desemnată aria protejată, se va anunța în cel mai scurt timp custodele ariei naturale protejate în vederea stabilirii măsurilor de remediere ce vor fi puse în aplicare de cel care a produs prejudiciul;
- Adaptarea lucrărilor executate în scopul limitării impactului asupra speciilor periclitate;
- Menținerea vegetației acvatice originale și prevenirea distrugerii vegetației în zonele învecinate;
- Amplasarea organizării de șantier în afara teritoriului arealelor de interes comunitar sau în imediata vecinătate a acestora;
- Adoptarea unui grafic de realizare a lucrărilor care să aibă ca obiectiv reducerea timpului de execuție a lucrărilor;
- Îndepărtarea de pe șantier a oricărui echipament sau vehicul care prezintă defecțiuni și care poate genera poluări accidentale.

8.7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

A. Identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură; alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional

Se apreciază că lucrările de extindere intravilan și amenajare iaz piscicol și de agrement prin extragere de agregate minerale ce se vor executa în comuna Giuvărăști nu vor avea impact negativ semnificativ asupra monumentelor și siturilor istorice, arheologice și culturale.

În perioada de construcție-amenajare, ținând cont de faptul că o parte dintre lucrări se vor realiza cu precădere în vecinătatea zonelor rezidențiale, expunerea la poluanți se poate datora în special următoarelor surse:

- folosirea de utilaje și mijloace de transport dotate cu motoare diesel (particule, poluanți iritanți);
- lucrările de excavare, umplutură (particule în suspensie);
- lucrările de realizare a infrastructurii (particule în suspensie);

- folosirea de utilaje care generează surse de zgomot și vibrații.

În ceea ce privește expunerea la poluanți în perioada de funcționare-operare, aceasta se poate datora în special următoarelor surse:

- poluării accidentale a solului, subsolului și apei subterane – ca urmare a unor avarii detectate târziu sau la care se intervine târziu, la rețeaua de canalizare;
- mirosuri, în caz de avarii ale rețelelor de canalizare;
- zgomotul utilajelor și al autocamioanelor de intervenție în caz de avarii la rețelele de apă și canalizare.

Luând în considerare aceste riscuri potențiale, putem aprecia ca impactul asupra așezărilor umane și obiectivelor construite va fi nesemnificativ datorita noului sistem SCADA de monitorizare a rețelelor de apă și canalizare și a facilităților aferente acestora.

Măsuri pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public

Având în vedere durata și amploarea redusă a lucrărilor, în condiții normale de execuție, nu va fi semnalat un impact semnificativ de lungă durată.

Totuși, pentru reducerea potențialului impact în perioada de construire se recomandă o serie de măsuri de protecție:

- utilizarea de procedee umede (umezirea fronturilor de lucru);
- folosirea de utilaje și mijloace de transport având reviziile tehnice periodice la zi;
- folosirea de utilaje și mijloace de transport echipate cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosfera;
- folosirea de utilaje și mijloace de transport silențioase echipate cu sisteme de amortizare a zgomotului;
- elaborarea unor cerințe minime pentru aspectul arhitectural al construcțiilor individuale;
- constientizarea în rândul populației a valorilor obiectului de patrimoniu și necesitatea păstrării nealterate a stării fizice a monumentelor;
- respectarea programului de lucru impus prin graficul de execuție a lucrărilor.

Măsura cea mai importantă pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public constă în respectarea programului de mentenanță (control, întreținere și reparații) la rețele și facilitățile aferente.

8.8. Gospodărirea deșeurilor generate de amplasament

A. Tipuri de deșuri rezultate

Perioada de construire-amenajare

În perioada de execuție a lucrărilor vor rezulta cantități semnificative de deșuri comparativ cu etapa de operare, în special în timpul executării lucrărilor la fundațiile noilor clădiri și la structurile de rezistență. Vor fi generate, în principal, următoarele tipuri de deșuri:

- pământ de excavație excedentar;
- spărtura de beton;
- deșuri rezultate din activitățile curente de construcție: deșuri de lemn, deșuri de zidărie, beton, sticla, deșuri metalice etc.

Prin modul de gestionare a deșeurilor se va urmări reducerea riscurilor pentru mediu și populație și limitarea cantităților de deșuri eliminate prin depozitare.

Pentru etapa de execuție a lucrărilor, antreprenorul de lucrări va fi solicitat să elaboreze și să implementeze un Plan complet de gestionare a deșeurilor, care va conține:

- inventarul tipurilor și cantităților de deșuri ce vor fi produse, inclusiv clasa lor de pericolozitate;
- evaluarea oportunităților de reducere a generării de deșuri solide, în special a tipurilor de deșuri periculoase sau toxice;
- determinarea modalității și a responsabililor pentru implementarea măsurilor de gestionare a deșeurilor.

Modalitățile de gestionare eficiente și conformă a deșeurilor generate în timpul acestei etape a P.U.Z-ului au în vedere:

- depozitarea finală a deșeurilor se va face numai în spații autorizate;
- pământul de excavație va fi refolosit pe cât de mult posibil ca material de umplutura, surplusul de pământ urmând a fi depozitat pe amplasament până la finalizarea investițiilor;
- stratul de sol vegetal va fi îndepărtat și depozitat pentru a fi utilizat în procesul de refacere ecologică a taluzurilor marginale ale iazului;
- toate materialele cu potențial util (lemn, metal, materiale plastice, sticla) vor fi colectate separat și valorificate prin agenți economici autorizați;
- deșeurile periculoase (uleiuri uzate și unsori, ambalaje ale cutiilor de adezivi, lacuri, rășini) vor fi livrate, pe baza de contract și evidențe stricte, operatorilor autorizați;
- depozitarea temporară a tuturor materialelor pe amplasament se va realiza astfel încât să se reducă riscul poluării solului și a apei freatică.

Deșeurile menajere și asimilabile rezultate în cadrul organizării de șantier vor fi colectate în pubele metalice și vor fi preluate și transportate de către operatorul de servicii de salubritate din zona, la un depozit de deșeuri autorizat.

Deșeurile de materiale de construcții vor fi eliminate de pe amplasament, încercând-se valorificarea la maximum a acestora. Materialele inerte, nevalorificabile, vor fi eliminate prin depozitare.

Perioada de funcționare-operare

Sursa de deșeuri o reprezintă activitățile desfășurate de personalul angajat pe amplasament.

Precolectarea deșeurilor: în spațiile de birouri amenajate în clădiri vor fi amplasate recipiente pentru colectarea selectivă a deșeurilor asimilabil menajere.

Stocarea temporară a deșeurilor asimilabil menajere se va realiza într-o zonă special amenajată din incinta obiectivului analizat.

Eliminarea deșeurilor se va realiza prin intermediul operatorilor autorizați, pe bază de contract.

Deșeurile colectate selectiv în vederea reciclării vor fi, de asemenea, preluate de societăți autorizate.

Modul de gospodărire a deșeurilor

Perioada de construcție-amenajare

Modalitățile de gestionare eficientă și conformă a deșeurilor generate în această etapă vor avea în vedere:

- inventarierea tipurilor și cantităților de deșeuri ce vor fi produse, inclusiv clasa de pericolozitate a acestora;
- evaluarea oportunităților de reducere a generării de deșeuri solide, în special a tipurilor de deșeuri periculoase sau toxice;
- determinarea modalităților și a responsabililor pentru implementarea măsurilor de gestionare a deșeurilor;
- colectarea separată și valorificarea materialelor cu potențial valorificabil (lemn, metal, materiale plastice);
- urmărirea strictă a deșeurilor periculoase (uleiuri uzate și unsori, ambalaje ale cutiilor de adezivi, vopsele, rășini), depozitarea temporară a acestora în condiții de siguranță și predarea spre valorificare sau eliminare finală prin operatori autorizați;
- depozitarea temporară a tuturor deșeurilor pe amplasamente, astfel încât să se reducă riscul poluării solului și a subsolului.

Perioada de funcționare-operare

În ceea ce privește gestiunea deșeurilor, se urmărește asigurarea gradului maxim de recuperare a potențialului valorificabil din deșeuri.

Deșeurile generate pe amplasament vor fi colectate separat și stocate controlat, în vederea valorificării prin societăți de profil sau pentru eliminarea finală în facilități conforme cu prevederile legale.

Serviciile de transport, valorificare și eliminare finală a tuturor categoriilor de deșeuri se vor realiza conform procedurilor în vigoare, pe bază de contracte.

8.9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

A. Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse

Perioada de construire-amenajare

În perioada de execuție a lucrărilor, singurele substanțe toxice și periculoase (îndeosebi inflamabile și iritante – lacuri, vopsele, diluanți, adezivi) ce vor fi utilizate pe amplasament vor fi incorporate în materialele de construcții. Acestea vor fi utilizate/aplicate în cadrul construcțiilor propuse în P.U.Z. Se vor utiliza, de asemenea, carburanți și uleiuri necesare funcționării utilajelor de construcție.

Perioada de funcționare-operare

În perioada de operare, nu vor fi manevrate, stocate sau utilizate substanțe toxice și periculoase. Substanțele toxice și periculoase care se vor utiliza în cadrul activităților de mentenanță vor fi reprezentate numai de substanțe chimice tensioactive și dezinfectante – detergenți pentru pardoseli și pentru grupuri sanitare etc.

Se vor folosi substanțe dezinfectante cu grad de toxicitate redus, precum și detergenți cu conținut ridicat de substanțe biodegradabile.

Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației

Atât *în perioada de construire-amenajare* cât și *în perioada de funcționare-operare*, păstrarea materialelor se va face în ambalajele originale, în spații acoperite, pe suprafețe impermeabile. Se va evita depozitarea în exces a acestor materiale, prin asigurarea unui flux continuu de aprovizionare în funcție de necesar.

În vederea asigurării condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației, toate substanțele și preparatele chimice periculoase ce vor fi utilizate vor fi etichetate și stocate corespunzător, în recipiente/containere/rezervoare special prevăzute și în spații amenajate adecvat, cu restricționarea accesului și prevederea tuturor măsurilor de protecție necesare.

Obligatoriu, toate substanțele chimice vor fi însoțite de Fise Tehnice de securitate, mod de ambalare, transport, Măsurile de Protecția Muncii la manipularea acestora etc.

8.10. Măsurile de diminuare a impactului în zonele cu riscuri naturale

Nu s-au înregistrat riscuri naturale în zona studiată.

9. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE ȘI O DESCRIERE A MODULUI ÎN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA, INCLUSIV ORICE DIFICULTĂȚI (CUM SUNT DEFICIENȚELE TEHNICE SAU LIPSA DE KNOW-HOW) ÎNTÂMPINATE ÎN PRELUCRAREA INFORMAȚIILOR CERUTE

9.1. Folosințele actuale și planificate ale terenului

Folosințele actuale ale terenului

Imobilul cu nr. cadastral 53909, amplasat în extravilan, T7/3. P235/1, comuna Giuvărăști, județul Olt, în suprafață de 20.000 mp, are categoria de folosință pășune.

Folosințele planificate ale terenului

Se dorește realizarea unui iaz piscicol de agrement prin excavare de agregate minerale în zona de est a comunei Giuvărăști, județul Olt.

9.2. Politici de zonare și de folosire a terenului

Pe terenul în suprafață de 20.000 mp se propune amenajarea unui iaz piscicol de agrement prin excavare de agregate minerale care să cuprindă:

- o zonă de amplasare dotări eferente iazului piscicol;
- alee de întreținere a lacului și acces pietonal;
- zonă de amplasare pontoane;
- zona luciului de apă;
- zonă spațiu verde;
- parcaje pentru autovehicule.

10. DESCRIEREA MĂSURILOR AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI SAU PROGRAMULUI, ÎN CONCORDANȚĂ CU ART. 27

Datorită faptului că nu se preconizează activități care să genereze impact semnificativ, P.U.Z. nu propune măsuri de monitorizare.

Activitățile economice ce se desfășoară pe teritoriul administrativ al comunei Giuvărăști nu sunt poluante, neexistând, așadar surse majore de poluare. Traficul motorizat este generator de poluare al aerului și depozitarea aleatorie a deșeurilor menajere reprezintă un risc pentru calitatea solului, aerului și apei.

Se recomandă supravegherea modului de depozitare a gunoaielor de către cetățeni și reglementarea modului de manevrare și utilizare a ierbicidelor și pesticidelor agricole.

Prioritatea de intervenție o constituie amplasarea de platforme ecologice de precolectare a deșeurilor menajere.

Pentru gestionarea situațiilor de urgență între care fac parte și poluările accidentale care afectează calitatea factorilor de mediu este necesar ca la nivelul Primăriei să se instutueie Comitetul Local pentru Situații de Urgență care în caz de poluări accidentale alertează conducerea primăriei și ia primele măsuri pentru oprirea sau limitarea stricăciunilor.

Comitetul care va fi înființat în conformitate cu prevederile:

- O.U.G. nr. 21/2004 privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 15/2005; OUG nr. 1/2014, OUG 87/2014 și OUG 89/2014 pentru aprobarea Strategiei naționale de management al riscului la inundații pe termen mediu și lung;

- Ordinului comun nr. 1422/192 din 2012, al Ministrului Mediului și Pădurilor și al Ministrului Administrației și Internelor, pentru aprobarea Regulamentului privind gestionarea situațiilor de urgență generate de inundații, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcții hidrotehnice, poluări accidentale pe cursurile de apă și poluări marine în zona costieră;

- H.G. nr. 1491/2004 pentru aprobarea Regulamentului – cadru privind structura organizatorică, atribuțiile, funcționarea și dotarea comitetelor și centrelor operative pentru situații de urgență;

- Ordinului nr. 330/44/2.178/2013 al Ministrului Mediului și Schimbărilor Climatice, al Ministrului Afacerilor Interne și al Ministrului Dezvoltării Regionale și Administrației Publice, pentru aprobarea Manualului Primarului pentru managementul situațiilor de urgență în caz de inundații și secetă hidrologică și a Manualului Prefectului pentru managementul situațiilor de urgență în caz de inundații și secetă hidrologică;

- Legea Apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;

- Legea nr. 481/2004 privind protecția civilă, cu modificările și completările ulterioare

Comitetul local va fi format din președinte, vicepreședinte și membrii și va avea un Regulament privind gestionarea situațiilor de urgență.

Comitetul local pentru situații de urgență îndeplinește următoarele atribuții:

- evaluează situațiile de urgență produse pe teritoriul unității,

- informează prin centrul operațional județean, cu privire la stările potențial generatoare de situații de urgență și iminența amenințării acestora,

- stabilește măsuri și acțiuni specifice pentru gestionarea acestora,
- urmărește îndeplinirea lor,
- informează comitetul județean și consiliul local asupra activității desfășurate.

În acest sens, Comitetul:

- va fi mereu la curent cu date și prognoze hidrologice și meteorologice;
- va colabora cu reprezentanții MMP pentru elaborarea hărților de risc la inundații la nivelul localităților străbătute de râul Olt;
- va colabora cu ABA Olt Râmnicu Vâlcea - SGA Slatina pentru:
 - aplicarea strategiei și coordonarea tehnică de specialitate a acțiunilor preventive și operative pentru apărarea împotriva inundațiilor, secetei hidrologice, ghețurilor, accidentelor la construcțiile hidrotehnice și poluărilor accidentale pe cursurile de apă;
 - asistența tehnică, la nevoie, pentru întocmirea planurilor orășenești și comunale de apărare împotriva inundațiilor, ghețurilor și poluărilor accidentale pe cursul Oltului;
 - verificări ale secțiunilor de scurgere la poduri și podețe, ale lucrărilor de apărare și consolidare a malurilor și a albiilor, ale zonelor de exploatare a balastului, stabilind măsuri și lucrări obligatorii pentru deținători, în vederea asigurării capacității de tranzitare a debitelor la viitori;
- membrii comitetului local se vor instrui permanent și vor instrui populația prin exerciții periodice de simulare a accidentelor.

Primăria va implementa un sistem de comunicare în situații de urgență, care operează permanent și care va alarma eficient organismele calificate.

Primarul îndeplinește următoarele atribuții specifice pentru gestionarea situațiilor de urgență generate de inundații, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcții hidrotehnice și poluări accidentale:

- asigură personalul și condițiile necesare pentru instituirea serviciului de permanență și verifică modul de îndeplinire al acestui serviciu;
- asigură mijloacele necesare și stabilește responsabilitățile pentru avertizarea și alarmarea populației din zonele de risc la inundații, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcții hidrotehnice și poluări accidentale;
- dispune agenților de inundații organizarea periodică a unor acțiuni de conștientizare a populației asupra riscului pe care îl prezintă inundațiile și asupra măsurilor care trebuie să fie întreprinse de fiecare cetățean pentru diminuarea pagubelor;
- asigură, prin agenții de inundații, întocmirea planurilor locale de apărare împotriva inundațiilor, ghețurilor și poluărilor accidentale, afișarea extraselor din acest planuri din care au fost excluse informațiile confidențiale pe pagina de internet a instituției și la sediul primăriilor;
- asigură, prin agenții de inundații, centralizarea datelor privind urmările fenomenelor hidrometeorologice periculoase și întocmirea și transmiterea rapoartelor;
- asigură, prin consiliile locale, fondurile necesare pentru constituirea și completarea stocurilor de materiale și mijloace de apărare împotriva inundațiilor, ghețurilor și combaterea poluărilor accidentale la nivelul primăriilor, pentru întreținerea și repararea construcțiilor hidrotehnice din administrare proprie și întreținerea albiilor cursurilor de apă în zona localităților;
- asigură realizarea și întreținerea corespunzătoare a șanțurilor și rigolelor de scurgere a apelor pluviale, îndepărtarea materialului lemnos și a deșeurilor din albiile cursurilor de apă, din secțiunile de scurgere a podurilor și podețelor;
- dispune agenților de inundații afișarea în locuri publice a semnificației codurilor de culori pentru avertizările meteorologice și hidrologice precum și semnificația semnalelor de alarmare acustică a populației;
- asigură, prin Serviciile voluntare pentru situații de urgență, supravegherea permanentă, pe timpul apelor mari a secțiunilor podurilor și podețelor subdimensionate de pe raza localității pentru prevenirea inundațiilor;
- organizează anual și ori de câte ori este nevoie instruirii ale membrilor Comitetului local asupra atribuțiilor ce le revin pentru avertizarea/alarmarea populației din satele aparținătoare comunelor;

- asigură fondurile necesare dotării Serviciilor voluntare pentru situații de urgență cu materiale și mijloace specifice intervenției la inundații/aglomerări de ghețuri și accidente la construcții hidrotehnice;
- asigură întocmirea Proceselor verbale de calamități în vederea suplimentării surselor de apă potabilă pentru populație în perioadele de secetă hidrologică.

Comitetul local va desemna un agent de inundații.

Agentul de inundații are următoarele atribuții:

- colaborează permanent cu agentul hidrotehnic din cadrul ABA Olt - SGA Slatina pentru aspecte privind starea tehnică și funcțională a construcțiilor hidrotehnice cu rol de apărare și a cursurilor de apă de pe raza unității administrativ-teritoriale;

asigură întocmirea Planului local de apărare împotriva inundațiilor, ghețurilor și poluărilor accidentale, afișarea extraselor din aceste planuri la sediul primăriilor și pe pagina de internet a instituției;

- asigură întocmirea și transmiterea Rapoartelor operative privind efectele fenomenelor hidrologice periculoase, conform prevederilor Anexei nr. 8 din Regulamentul privind gestionarea situațiilor generate de inundații, aprobat prin Ordinul Comun al Ministrului Mediului și Pădurilor și al Ministrului Administrației și Internelor nr. 1.422/192/2012;

- asigură organizarea periodică a unor acțiuni de conștientizare a populației asupra riscului pe care-l prezintă inundațiile și asupra măsurilor care trebuie întreprinse de fiecare cetățean pentru diminuarea pagubelor; e) asigură afișarea în locuri publice a semnificației codurilor de culori pentru avertizările meteorologice și hidrologice, precum și semnificația semnalelor de alarmare acustică a populației.

Perioadele în care pot fi produse accidente care să cauzeze disfuncționalități în activitatea orașului sunt perioadele de funcționare a șantierelor de construcții.

Riscurile de producere a unor accidente și daune în timpul perioadei de construcție a unor obiectivelor propus eprin P.U.Z. sunt de mai multe feluri:

- **riscuri umane**, care sunt cele mai importante și se datorează în principal calificării insuficiente, nonconcordanțelor cu tehnologia și regulile de protecția muncii, disfuncționalități fizice în timpul lucrului (boli, amețeli etc.), consumul de alcool sau chiar de droguri, lipsa atenției la operațiunea executată;
- **riscuri tehnice**, datorate mijloacelor de transport și de lucru (accidente). Dintre acestea amintim: defecțiuni la sistemul de frânare a autovehiculelor și a utilajelor de lucru, neefectuarea controlului preventiv și a reparațiilor necesare.
- **riscuri ca rezultat al unor detalii de execuție inadecvate și incomplete** care conduc la blocări ale unor operațiuni sau la degradarea diferitelor elemente ale obiectivului aflate în diferite faze.
- **riscuri datorate condițiilor climatice**. Dintre acestea cele mai frecvente sunt: ploi, furtuni, ceață, grindină, tunete, etc. care stânjenesc desfășurarea corectă a activității mijloacelor de transport și de lucru și a șantierului în general.
- **riscuri datorate deciziilor greșite** ale conducătorilor diferitelor operațiuni.
- **riscuri combinate** datorate unor cauze minore diverse dar care pot fi amplificate și pot provoca accidente și daune.

Accidentele și daunele care pot avea loc în timpul perioadei de construcție au următoarele efecte:

- ușoare, grele sau cu efect fatal asupra personalului de lucru calificat și a unor persoane necalificate care se găsesc în zona de lucru;
- accidente de circulație datorate vitezei excesive;
- distrugerea sau degradarea mijloacelor de transport și a echipamentelor datorită riscurilor menționate rezultând daune materiale directe și întârzieri ale execuției.
- degradarea parțială sau distrugerea unor părți ale obiectivului aflat într-o oarecare fază de execuție.
- efecte majore asupra factorilor de mediu (flora, faună, sol) sau asupra stării de sănătate a populației din zonă.

Măsurile suplimentare pentru eliminarea sau micșorarea riscului producerii accidentelor și daunelor, sau a poluării mediului trebuie aplicate pentru prevenire și nu pentru remediere.

În acest sens sunt necesare o serie de măsuri generale:

- Concepția de proiectare a viitoarelor construcții și metodele de lucru trebuie realizate de instituții sau organizații competente pentru a se asigura proiectele, detaliile de execuție și specificațiile tehnice care să conțină cele mai eficiente și moderne soluții.
- Specificațiile tehnice pentru realizarea viitoarelor obiective trebuie să conțină elementele de protecție a factorilor de mediu.
- Oferta investitorului trebuie să demonstreze credibilitate prin prezentarea unor măsuri concrete de eliminare sau reducere a impactului asupra factorilor de mediu.
- În documentațiile de execuție trebuie stipulate responsabilitățile realizatorului obiectivului în ceea ce privește protecția mediului cu respectarea principiului "Poluatorul plătește".
- Mașinile și utilajele de lucru și de transport trebuie să fie echipate cu sisteme moderne de reținere a emisiilor toxice deversate în atmosferă, care să se încadreze în normativele existente în legislația României.
- Altă măsură care să reducă emisia de suspensii în atmosferă este stropirea periodică a depozitelor de material detritic (nisip, pietriș) de pe șantiere, în special în perioadele cu temperaturi ridicate îndelungate și cu vânturi puternice.
- În incinta șantierului de construcții va exista un punct sanitar echipat cu aparatură medicală de intervenție și cu trusă de prim ajutor.
- Zona de lucru va fi delimitată de restul zonei cu becuri din plastic reflectorizant cu vizibilitate de la distanță.
- Obiectivul va fi identificat printr-un panou din care să reiese principalele caracteristici precum și numele și telefonul persoanei de contact.

Monitorizarea impactului în perioada de funcționare a proiectului este prezentată în tabelul de mai jos:

Tabel nr. 8. Monitorizarea efectelor produse ca urmare a implementării planului

Obiective generale	Ținte	Indicatori de Monitorizare și Evaluare	Competența
SOL ȘI APE SUBTERANE			
Diminuarea gradului de poluare a solului și apelor subterane	- menținerea / îmbunătățirea calității solului și a apei subterane	- nivelul concentrațiilor de poluanți în apa subterană și sol	Comitetul local
AER			
Îmbunătățirea calității aerului ambiental	- încadrarea concentrațiilor de noxe emise în limitele maxim admise	- procente de reducere a concentrațiilor de poluanți atmosferici	Comitetul local
APA DE SUPRAFAȚĂ			
Asigurarea resurselor de apă potabilă	- creșterea numărului de beneficiari ai sistemului centralizat de distribuție a apei potabile	- valoarea investițiilor - debit de apă potabilă asigurat - lungime rețele de distribuție	Comitetul local
Asigurarea sistemelor de colectare a apelor uzate	- reducerea poluării apelor subterane datorată evacuărilor de ape uzate	- cantități de ape uzate evacuate; - lungime rețele canalizare	Comitetul local
DEȘURI			
Sistarea depozitării deșeurilor menajere în depozite necorespunzătoare	- colectarea selectivă a deșeurilor	- cantitatea de deșuri depozitate	Comitetul local

Obiective generale	Ținte	Indicatori de Monitorizare și Evaluare	Competența
Minimizarea cantităților de deșeuri generate	- sortare, reciclare	- procent de reduceri de deșeuri depozitate	Comitetul local
PATRIMONIUL NATURAL ȘI CONSTRUIT			
Creșterea gradului de implicare a comunității și a administrației publice locale în protejarea și conservarea siturilor naturale	- protejarea și conservarea siturilor naturale; - în realizarea construcțiilor să se respecte stilul și caracteristicile arhitectonice ale zonei	- număr de specii / habitate protejate - număr de baze de date actualizate	Custodele siturilor Administrația locală
URBANISM ȘI TURISM - AGREMENT			
Dezvoltarea capacității de susținere a ecoturismului	- dezvoltarea unui turism organizat, în condiții de protecție a factorilor de mediu - creșterea gradului de curățenie în zonele de agrement - formarea și dezvoltarea furnizorilor de servicii eco-agro-turistice	- număr puncte de informare turistică - număr de turiști - gradul de curățenie a zonelor de agrement - număr arbori / locuitori - număr furnizori de servicii eco-agro-turistice	Custodele siturilor Administrația locală

11. UN REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC AL INFORMAȚIEI FURNIZATE CONFORM PREVEDERILOR PREZENTEI ANEXE

Titularul proiectului

S.C. NIFRON S.R.L.

Autorul raportului

Dr.geol. Ion Pătruțoiu

Denumirea proiectului

PLANULUI URBANISTIC ZONAL - AMENAJARE IAZ PISCICOL DE AGREMENT PRIN EXCAVARE AGREGATE MINERALE, SAT GIUVĂRĂȘTI, JUD. OLT

Conținutul și obiectivele principale

Obiectivul principal 1 al P.U.Z. pentru terenul amplasat în zona de est a comunei Giuvărăști, județul Olt este introducerea în intravilan a terenului amplasat în T7/3. P235/1, în extravilanul localității, identificat prin nr. cadastral 53909, în suprafață de 20.000 mp, proprietate a S.C.NIFRON S.R.L., care are categoria de folosință pășune.

Obiectiv principal 2 al P.U.Z. este rezolvarea problemelor principale, tehnice și estetice de pe amplasament, determinarea condițiilor de amplasare, rezolvarea problemelor urbanistice, propunerea de zonificare și reglementare a acestei zone cuprinzând elemente tehnice și urbanistice.

Relația cu alte planuri și programe relevante

Prezentul P.U.Z. are legătură directă cu:

- Planul de Amenajare a Teritoriului Național (P.A.T.N.), elaborat de URBANPROIECT între anii 1994-2000;
- Plan de Amenajare a teritoriului Județean Olt;
- Plan Urbanistic General al comunei Giuvărăști.

Evoluții probabile în situația neimplementării proiectului

În situația neimplementării planului evoluția stării mediului depinde doar de activitățile care se desfășoară în comună și care sunt sub directa coordonare a Primăriei Giuvărăști.

Terenul analizat având regim de pășune va fi utilizat ca atare.

Caracteristici de mediu ale zonei posibil a fi afectate semnificativ

Aerul

Zona se încadrează în aria aplicabilității *Planului de menținere a calității aerului în județul Olt 2020-2024*.

La cap. II al acestui Plan se specifică:

Zona/aglomerarea - încadrarea zonei în regimul de gestionare II conform OMM nr. 598/2018 pentru aprobarea listelor cu unitățile administrativ teritoriale întocmite în urma încadrării în regimuri de gestionare a ariilor din zonele și aglomerările prevăzute în anexa nr. 2 la Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător

Apa

În comuna Giuvărăști pânza de apă freatică se află la adâncimi diferite, stratul acvifer variind între 1-2 m, 6-7 m (folosit pentru puturi de mica adâncime) și 20-30 m (folosit pentru puturi de medie adâncime). În zona studiată s-au efectuat 2 sondaje geotehnice cu diametrul de 3' la adâncimea de -6,0 m.

În perimetrul comunei Giuvărăști este cuprins lacul de acumulare Giuvărăști, bazin hidrografic Olt, cod cadastral VIII-1, albia minoră a râului Olt, la distanță de 3 km de CHE Izbiceni.

Pentru orice construcție/lucrare executată în vecinătatea obiectivelor Sucursalei Hidrocentrale Rm. Vâlcea – UHE Slatina, se va solicita avziul SH Rm. Vâlcea.

Solul

Solurile în perimetrul studiat sunt reprezentate de aluvisol proxicalcaric cu textură lut nisipos mijlociu nediferențiat pe profil, format de depozite loessoide, material parental mijlociu.

Rezerva de humus la hectar și principalele însușiri fizice și agrochimice determină o fertilitate relativ bună a acestui tip de sol.

Biodiversitatea

Terenul are categoria de folosință pășune: terenul în suprafață de 20.000 mp, situat în extravilanul localității se încadrează în clasa a III-a de calitate pentru folosința ca pășune, având nota de bonitate în regim natural de 51 puncte. *As. Medicagini minimaefestucetum valesiacae* este cea care acoperă întreaga suprafață analizată.

Mediul social și economic – Consecințe economice și sociale

Importanța sectorului piscicol în economia națională este dată mai ales de rolul pe care-l are potențialul de resurse alimentare și de materia primă pentru valorificare, prin rolul activ în crearea și menținerea serviciilor de mediu, în special prin generarea și menținerea zonelor umede și a biodiversității ihtiologice și avifaunistice și prin stimularea vitalității la nivelul comunităților și economiilor locale.

Patrimoniul cultural, arheologic și arhitectonic

Terenul supus studiului nu face parte din patrimoniul construit al comunei înscris în Lista Monumentelor Istorice din România/2015 și nici nu esate în zona de protecție a vreunui dintre obiectivele înscrise în LMI 2015.

Zgomotul și vibrațiile

Sursele de zgomot și vibrații sunt reprezentate de mijloacele de transport, utilajele terasiere și de excavare în faza de exploatare și în faza de amenajare a iazului piscicol.

Peisajul

Contrastând puternic cu partea de baraj și hidrocentrală, porțiunea de vale naturală a Oltului Inferior de pe teritoriul administrativ al comunei Giuvărăști este un areal extrem de interesant care nu este pus în valoare. Tradițional, acolo se desfășoară activități de agrement (ștrand, cu plajă și zone de scăldat), de pescuit etc.

Aria aferentă văii Oltului, un peisaj controlat prin amenajări care să asigure și protecția contra tuturor riscurilor obișnuite sau amplificate de schimbări climatice poate fi de mare interes pentru turism și agrement local, regional, național.

Zona studiată este amplasată în zona văii și luncii Oltului (segmentul din aval de barajul și lacul hidrocentralei Izbiceni înspre vărsarea în Dunăre – Oltul Inferior).

Riscuri naturale și antropice

Zona studiată nu se supune niciunui risc natural.

Ariile de protecție specială avifaunistică sau ariile speciale de conservare reglementate conform OUG nr. 236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate

Siturile *ROSPA0024 Confluenta Olt – Dunăre* și *ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele*.

Potentiale efecte semnificative asupra mediului

Au fost tratate aspecte ca:

- Impactul asupra populației și sănătății umane;
- Impactul asupra florei și faunei;
- Impactul asupra solului și subsolului;
- Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei;
- Impactul asupra calității aerului;
- Zgomot și vibrații;
- Impactul asupra peisajului și mediului vizual;
- Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural.

Evaluarea efectelor semnificative asupra mediului

Din analiza rezultatelor obținute se evidențiază faptul că toate obiectivele de mediu au valori pozitive și prin urmare proiectarea și aplicarea P.U.Z. ține cont de elementele de mediu și contribuie la îmbunătățirea calității mediului înconjurător.

Posibile efecte semnificative asupra mediului, asupra sănătății, în context transfrontalier

Comuna nu este amplasată în zona de graniță a României și nu se supune Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontier.

Măsuri propuse pentru a preveni, reduce și compensa cât de complet posibil orice efect advers asupra mediului prin implementarea planului

S-au proous măsuri pentru:

Protecția calității apelor;

Protecția aerului;

Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Protecția împotriva radiațiilor;

Protecția solului și subsolului;

Protecția ecosistemelor terestre și acvatice;

Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public;

Gospodărirea deșeurilor generate de amplasament;

Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase;

Măsuri de diminuare a impactului în zonele cu riscuri naturale.

BIBLIOGRAFIE

1. Memoriu de prezentare pentru Elaborare Plan Urbanistic Zonal – iaz piscicol de agrement prin excavare de agregate minerale, comuna Giuvărăști, jud. Olt. Mai 2020
2. Regulament Local de Urbanism aferent Planului Urbanistic Zonal – iaz piscicol de agrement prin excavare de agregate minerale, comuna Giuvărăști, jud. Olt. Octombrie 2020
3. Memoriu general - Actualizare Plan Urbanistic General și Regulament Local de Urbanism Comuna Giuvărăști Județul Olt. 2015-2017
4. Planul de management al bazinului hidrografic Olt
5. Plan de menținere a calității aerului în județul Olt. 2020-2024
6. Hotarare nr. 1076/2004 din 08/07/2004 Publicat in Monitorul Oficial, Partea I nr. 707 din 05/08/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe
7. Formular standard ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele
8. Formular standard ROSPA0024 Confluența Olt-Dunăre

PĂTRUȚOIU ION
CERTIFICAT DE ATESTARE
Seria RGX nr. 496/20.04.2023