

## RAPORT DE MEDIU



pentru

« Planul Urbanistic Zonal - Amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrișului și nisipului” în Comuna Giuvărăști, județul Olt »

**Beneficiar: SC PRODACVA CARISMA SRL**

2020

## Cuprins

1. DENUMIRE PLAN .....	5
BENEFICIAR .....	5
PROIECTANT .....	5
AUTOR ATESTAT AL RAPORTULUI DE MEDIU .....	5
CAPITOLUL I. AMPLASAMENTUL, CONȚINUTUL, OBIECTIVELE PRINCIPALE ȘI RELAȚIA PUZ CU ALTE PLANURI SAU PROGRAME RELEVANTE .....	6
1.1 Informații privind amplasamentul PUZ.....	6
I.1.1. Localizarea terenului care face obiectul PUZ .....	6
I.1.2. Regimul juridic și economic al terenului care face obiectul PUZ .....	11
I.1.3. Organizarea urbanistic-arhitecturală a terenului analizat în PUZ .....	12
I.2. Obiectivele principale ale PUZ .....	17
I.3. Propunerea de dezvoltare.....	18
I.3.1. Prevederile PUZ.....	18
I.3.2. Căi de acces .....	25
I.3.3. Dotări (utilaje, instalații și mijloace de transport), utilități (echipare tehnico-edilitară), materii prime, materiale, substanțe sau preparate chimice, energie electrică, combustibili .....	25
I.3.4. Gestionarea deșeurilor .....	36
I.3.5. Gestionarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase .....	41
I.4. Relația cu alte planuri și/sau programe relevante .....	41
Nivel regional .....	43
Nivel județean.....	44
Nivel Local .....	45
CAPITOLUL II ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE, ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PUZ .....	49
II.1. Descrierea zonei de amplasament a PUZ .....	49
II.1.1. Geomorfologie și geologie.....	49
II. 1.2. Factorii de mediu aer atmosferic, climă, zgomot și vibrații.....	52
II. 1.3. Hidrologie, hidrogeologie, ape de suprafață și ape subterane .....	59
II.1.4. Sol și subsol .....	62

II.1.5. Floră, faună și arii naturale protejate .....	63
II.2. Identificarea și evaluarea impactului .....	68
II.2.1. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ .....	68
II.2.2. Identificarea formelor de impact potențial ale implementării planului sau proiectului .....	70
II.2.3. Evaluarea impactului proiectului propus asupra zonelor protejate .....	71
II.2.4. Identificarea și evaluarea impactului direct și indirect .....	73
II.2.5. Evaluarea semnificației impactului pe termen scurt sau lung.....	80
II.2.6. Impactul din faza de construcție, de funcționare și de dezafectare.....	85
II.2. 7. Impactul rezidual.....	93
II. 2.8. Impactul cumulativ .....	95
II. 2.8.1. Caracteristicile proiectelor existente propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu proiectul studiat și care ar putea afecta aria naturală protejată .....	95
II. 2.8.2. Caracteristici comune ale PP propus și ale altor obiective existente sau propuse care pot genera impact cumulativ .....	97
II.2.9. Valori ale patrimoniului cultural, istoric, arhitectural, paleontologic .....	98
II.2.10. Situația socio-economică - Așezare geografică .....	99
II.2.11. Conservarea/utilizarea durabilă a resurselor naturale .....	101
II.2.12. Riscuri naturale .....	101
II.3. Aspecte relevante ale evoluției probabile a componentelor de mediu, în cazul neimplementării PUZ.....	101
II.3.1. Evoluția factorilor de mediu în situația neimplementării PUZ .....	101
II.3.2. Calculul riscului neimplementării PUZ .....	111
<b>CAPITOLUL III CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONELOR POSIBIL A FI AFECTATE SEMNIFICATIV DE IMPLEMENTAREA PUZ.....</b>	<b>112</b>
<b>CAPITOLUL IV PROBLEME DE MEDIU RELEVANTE PENTRU PUZ .....</b>	<b>113</b>
<b>CAPITOLUL V OBIECTIVE DE PROTECȚIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNAȚIONAL, RELEVANTE PENTRU PUZ.....</b>	<b>116</b>
<b>CAPITOLUL VI POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, GENERATE DE IMPLEMENTAREA PUZ.....</b>	<b>118</b>
VI.1. Metodologia de evaluare a efectelor potențiale semnificative asupra mediului, asociate implementării PUZ .....	118
VI.2. Evaluarea efectelor potențiale semnificative asupra mediului, asociate implementării PUZ.....	120

CAPITOLUL VII EVALUAREA POSIBILELOR EFECTE SEMNIFICATIVE TRANSFRONTIERĂ, ASUPRA MEDIULUI ȘI SĂNĂTĂȚII POPULAȚIEI .....	124
CAPITOLUL VIII MĂSURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA CÂT DE COMPLET POSIBIL, ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI, CAUZAT DE IMPLEMENTAREA PUZ.....	125
CAPITOLUL IX EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTEI PREZENTATE, MODUL ÎN CARE A FOST EFECTUATĂ EVALUAREA, .....	130
DIFICULTĂȚI ÎNTÂMPINATE .....	130
CAPITOLUL X MĂSURILE AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PUZ .....	132
CAPITOLUL XI REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC .....	135
BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ .....	137

## 1. DENUMIRE PLAN

«Planul Urbanistic Zonal - Amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrișului și nisipului»

### Beneficiar

S.C. PRODACVA CARISMA S.R.L S.R.L. Corabia

*Certificat Unic de Înregistrare:* 30928897

*Număr de înregistrare la Registrul Comerțului:* J 28/720/21.11.2012

*Adresa sediului principal:* oraș Corabia, str. Cuza Vodă, nr. 84, et.1, biroul nr,4, jud. Olt,  
cod poștal:237195, *Telefon fix:-;* tel.: 0741252023, *Fax: -;*

*e-mail:*prodacvacarisma@yahoo.com

*Forma de proprietate:* Capital privat.

*Profilul principal de activitate:* Construcții hidrotehnice, cod CAEN 4291

*Adresa Punctului de lucru:* Extravilanul comunei Giuvărăști, jud.Olt,

Banca: ING BANK, **Cod IBAN** RO09INGB000099906773095,

*Reprezentant:* Administrator: Jianu Alexandru-Florin

### Proiectant

**Proiectant general:** S.C. SUPLEX ILIGRUP S.R.L Caracal, str. Carpați, nr. 4,  
camera 4, tel/fax. 0249/515291

**Elaboratorul documentației de fundamentare este** S.C. TRANSCOM  
CARAIMAN S.R.L. Slatina, str. Oituz, nr.73B, tel: 0249 416 072,

### Autor atestat al raportului de mediu

Autori RAPORTULUI DE MEDIU:

**Registrul unic al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului conform  
ORD.1134/2020.**

Studiu elaborat de: P.F.A STEFANESCU IZABELA – MARIANA

Elaborator studii pentru protecția mediului:

Dr. Stefanescu Izabela – Mariana - pozitia 488 în Registrul Național al Elaboratorilor., având competența de elaborare a următoarelor tipuri de lucrări: RM (raport de mediu), RIM (raport privind impactul asupra mediului), EA (evaluare adecvata);

**Perioada întocmirii documentatiei: ianuarie 2020 - august 2020**

**Raportul de mediu a fost elaborat în conformitate cu cerințele HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe**

## **CAPITOLUL I. AMPLASAMENTUL, CONȚINUTUL, OBIECTIVELE PRINCIPALE ȘI RELAȚIA PUZ CU ALTE PLANURI SAU PROGRAME RELEVANTE**

### **1.1 Informații privind amplasamentul PUZ**

#### **I.1.1. Localizarea terenului care face obiectul PUZ**

Perimetrul utilizat pentru amenajare iaz piscicol este amplasat în partea de vest a localității, pe malul drept al lacul de acumulare Izbiceni la cca. 800 m de Nodul Hidrotehnic Izbiceni (la cca. 435 m de contracanalul digului de remuu, al acumulării Izbiceni, care este construcția hidrotehnică cea mai apropiată).

Terenul ce a generat PUZ-ul este în suprafața totală de 9961.00 mp situat în extravilanul comunei Giuvarești, cu deschidere la De98/2, având nr. cad 53177.

Folosința actuală conform PUG – Ex - zona situată în extravilan, subzona Ex1 – zona destinată agriculturii

A fost obținut Certificatul de Urbanism nr. 11 din 24.03.2020 care precizează la REGIMUL JURIDIC următoarele:

Teren în suprafața de 9.961,00 mp se află în extravilanul comunei Giuvarești, având numărul cadastral 53177/2020.

Terenurile nu sunt gravate de sarcini.

Terenul pe care se va amenaja iazul piscicol este proprietatea d<sup>lui</sup> Petcu Vasiliță și a d<sup>ei</sup> Petcu Tudorina conform actului notarial: *Contract de vânzare-cumpărare*

nr.2536/09.08.2017 și a extrasului de Carte funciară nr. 50683. Ca urmare a contractului de suprafață nr.179/15.01.2019, proprietarii au consimțit „dreptul real de suprafață, pentru S.C. PRODACVA CARISMA S.R.L. Corabia, reprezentantă legal de d<sup>1</sup> Jianu Alexandru-Florin.

Coordonatele stereo 70

Conturarea perimetrului alocat iazului piscicol, inclusiv pilierii de protecție a terenurilor învecinate și a drumurilor de exploatare alăturate s-a determinat prin măsurători topografice în sistem stereografic '70, cu cote de teren raportate la nivelul Mării Negre:

Suprafața luciului de apă

$S_{ia} = 1510.78 \text{ mp}$

Nr	X	Y
B	474915.5847	256514.9487
8/1	474921.2384	256508.0230
8/2	474938.4540	256486.5831
8/3	474953.0511	256467.7302
C	474956.8919	256462.9558
a6	474946.8774	256458.5465
D	474935.4466	256453.5137
4/3	474931.6372	256458.3101
4/2	474916.8114	256477.0546
4/1	474899.7440	256498.5600
A	474894.1441	256505.5169
a5	474904.7261	256510.1720

SUPRAFAȚA OCUPATĂ DE SĂPĂTURĂ

$S_i = 5548.81 \text{ mp}$

Nr	X	Y
3/1	474884.1133	256491.6783
3/2	474902.0368	256470.5499
3/3	474917.1970	256451.9578
D1	474932.8850	256432.7184
a7	474959.3283	256444.3610

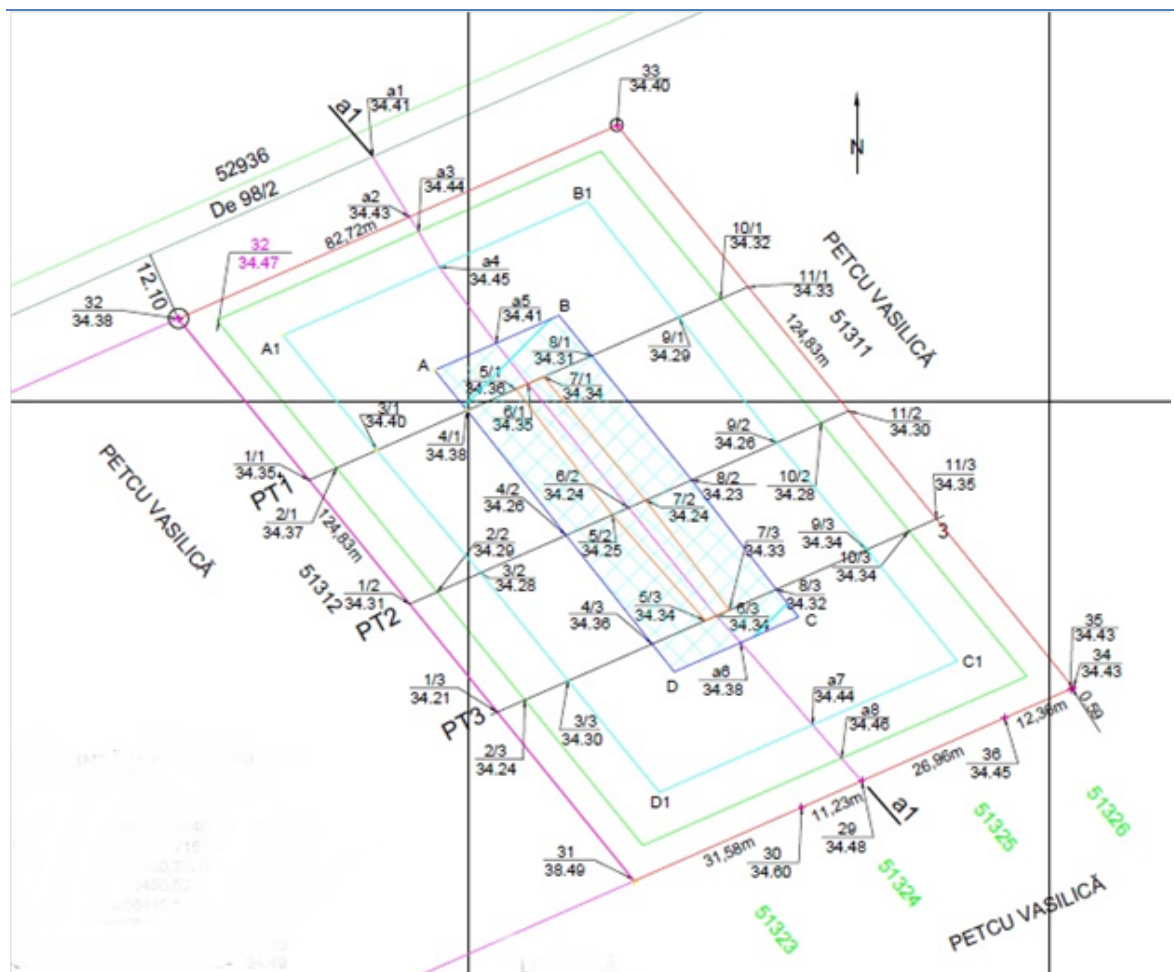
C1	474984.2770	256455.3456
9/3	474968.6630	256474.5980
9/2	474953.1725	256493.0631
9/1	474936.3072	256514.6574
B1	474920.4894	256534.6096
a4	474894.9011	256523.3531
A1	474868.0161	256511.5262

TEREN INCINTĂ IAZ PISCICOL

CF: 53177 S<sub>ip</sub>=9961.00 mp

Nr	X	Y	Z
32	474849.9260	256514.3840	34.38
33	474925.6330	256547.7150	34.40
34	475004.2650	256450.7600	34.43
35	475003.7230	256450.5210	34.43
36	474992.4150	256445.5430	34.46
29	474967.7430	256434.6810	34.48
30	474957.4630	256430.1550	34.60
31	474928.5590	256417.4290	34.49



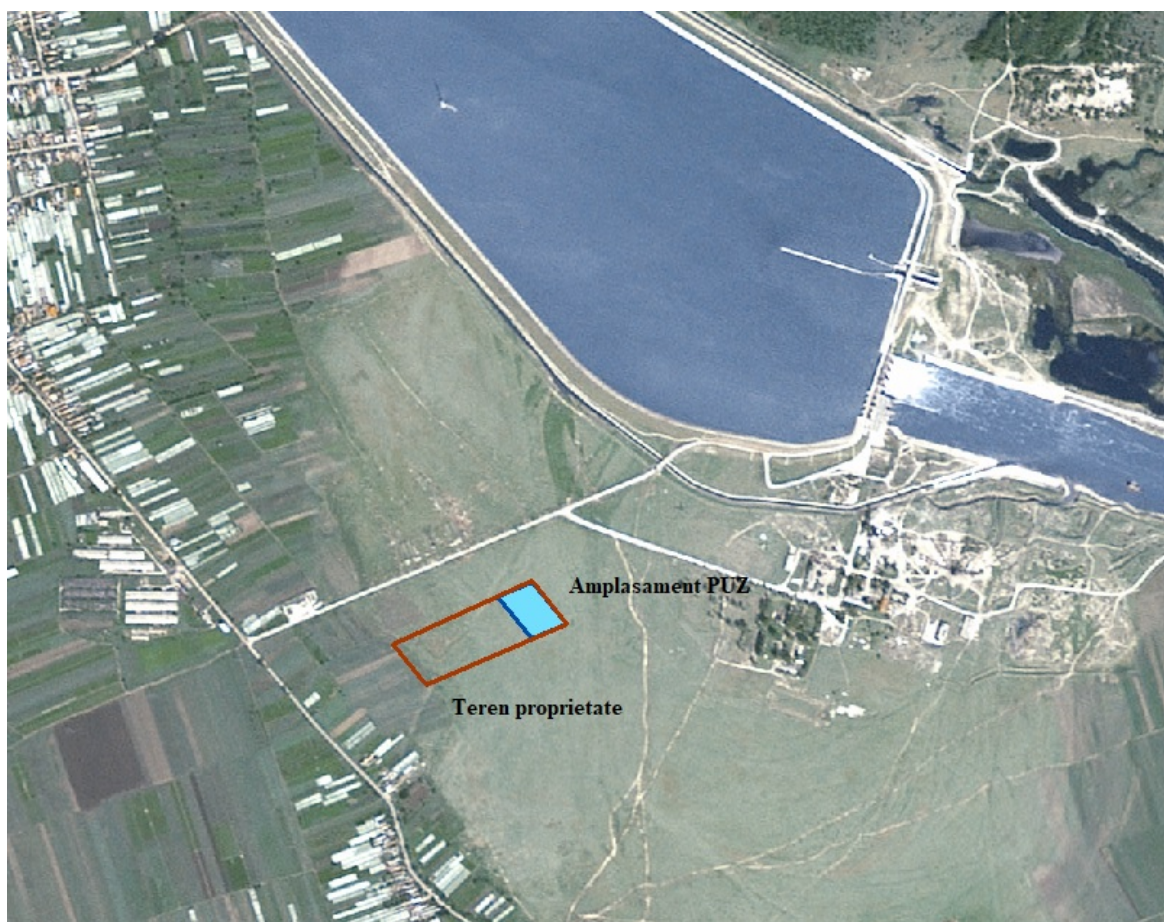


TEREN PROPRIETATE ADMINISTRATOR DESTINAT DEPOZITELOR DE BALAST ȘI DECOPERTĂ

C.F. 51312, S<sub>td</sub> = 31770 mp

Nr	X	Y
a)	474608.464	256408.076
b)	474687.097	256311.122
c)	474708.685	256320.627
d)	474730.273	256330.131
e)	474751.862	256339.636
f)	474773.45	256349.14
g)	474806.346	256363.623
h)	474816.626	256368.149

i)	474838.214	256377.654
j)	474849.522	256382.632
k)	474860.83	256387.611
l)	474882.418	256397.115
m)	474928.559	256417.429
n)	474849.926	256514.384
o)	474608.464	256408.076



«Planul Urbanistic Zonal - Amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrișului și nisipului», se va amplasa în extravilanul localității Giuvărăști.

Pentru obtinerea autorizatiei de construire, la emiterea certificatelor de urbanism s-a solicitat elaborarea unui PUZ.

Suprafata de teren analizata are categoria de folosinta“ pășune in extravilan” si prin PUZ se propune schimbarea categoriei de folosinta si a destinatiei.

### *Accesul*

Accesul în zona perimetrului propus pentru amenajarea iazului piscicol se face din drumul județean DJ 642, venind dinspre Stoenеști către Turnu Măgurele, la ieșirea din comuna Izbiceni, în partea de sud, către Turnu Măgurele, se face la stânga spre barajul Izbiceni, pe drumul județean DJ 543, pe care se rulează cca. 415 m, după care se face la dreapta pe un drum de exploatare, pe care se rulează cca.110 m, până la intersecția cu drumul de exploatare De 98/2, pe care se rulează cca.150 m până la incinta viitorului iaz piscicol.

Sau, pornind de la sediul S.C. PRODACVA CATISMA S.R.L. din oraș Corabia, str. Cuza Vodă, nr. 84, se rulează pe această stradă cca. 300 m, spre B-dul N. Titulescu, unde se face la dreapta pe acesta și se rulează încă cca. 250 m până la intersecția cu str. Carpați(DN 54), se face la stânga pe aceasta și se rulează cca.250 m, până la intersecția cu str. Elena Doamna. De aici începe drumul județean DJ 543,Corabia-Izbiceni-Lunca(jud. Teleorman), pe care se rulează cca.3.15 km, până la intrarea în intravilanul localității Izbiceni, str. Corabiei și se rulează pe aceasta încă cca.1,5 km, până la intersecția cu drumul județean DJ 642(unde are loc suprapunerea cu drumul județean DJ 543). Se face la dreapta pe acesta și se rulează încă 1,8 km, până la ramificația cu drumul județean DJ 543, după care se face la stânga pe acesta și se rulează spre barajul Izbiceni cca. 415 m, după care se face la dreapta pe un drum de exploatare, pe care se rulează cca.110 m, până la intersecția cu drumul de exploatare De 98/2, pe care se rulează cca.150 m până la incinta viitorului iaz piscicol.

### **I.1.2. Regimul juridic și economic al terenului care face obiectul PUZ**

Pentru realizarea folosinței solicitata de investitor si propusa prin studiul de oportunitate, se propune schimbarea categoriei de folosința a terenurilor din “teren agricol” in “terenuri cu ape” pentru terenul ce va deveni iaz si din “ pășune in extravilan” in terenuri neproductive pentru terenurile adiacente iazului, cu funcția de pilieri de siguranta. Modul de ocupare al terenurilor existente in extravilan va fi de “terenuri sub ape” si “terenuri neproductive”.

Statutul juridic al terenului unde se vor realiza lucrările de investiție in suprafata de 9.961,00 mp se afla in extravilanul comunei Giuvarest, avand numarul cadastral 53177/2020. Terenul apartine proprietarilor Petcu Vasilica si Petcu Tudorina

face obiectul Contractului de Suprafacie nr. 179 / 15.01.2019, incheiat cu SC PRODACVA CARISMA SRL, cu valabilitate de 10 ani, pana la data de 15.01.2029.

Categoria de folosinta: pasune – T7/3, P50/2, 52/2, 53/2, 54/2, 54/1/2 – conform Cartii Funciare nr. 53177/2020 UAT Giuvărăști.

Conform PUG – E<sub>x</sub> - zone situate in extravilan, subzone E<sub>x1</sub> – zone destinate agriculturii.

Vecinătățile amplasamentului ce a generat PUZ-ul inclusiv pilierii de siguranta:

- 5.00 m - V: nr. Cad. 51312
- 3.00 m - E: nr. Cad. 51311
- 3.00 m - S: nr. cad. 51323, 51324, 51325, 51326
- 4.15 m - N: De 98/2

Conform Certificatul de Urbanism nr. 11 din 24.03.2020 de Primăria comunei Giuvărăști, jud.Olt, suprafata de teren solicitata pentru iazul piscicol este de.961,00 mp se afla in extravilanul comunei Giuvarest, avand numarul cadastral 53177/2020

### **I.1.3. Organizarea urbanistic-arhitecturală a terenului analizat în PUZ**

Terenul pentru care se solicita schimbarea categoriei de folosinta si a destinatiei este situat in extravilanul satului Giuvărăști in extremitatea Nordica a intravilanului

Folosinta actuala a terenului

La momentul initierii PUZ zona este ocupată cu un teren extravilan in suprafata de 9961.00 mp conform actelor de proprietate, avand categoria de folosinta "pășune"

Pe terenul studiat nu exista constructii.

Se propune amenajarea unui iaz piscicol prin extragerea pietrisului si nisipului al carui luciu de apa va avea suprafata de 2.247,00 mp. Suprafata totala a iazului piscicol va fi de 8.431,00 mp. Pentru realizarea iazului piscicol se vor realiza excavatii in terasa la distanta minima de circa 412.00 mp de contracanalul DMD al acumularii Izbiceni, se vor realiza diguri de contur, se vor inierba taluzurile si se va imprejmui incinta iazului piscicol.

Accesul se va face la dreapta de drumul de exploatare De 98/2 pe care se ruleaza circa 200 m, pana la terenul incintei iazului piscicol propus

Folosinta solicitata de investitor si propusa prin studiul de oportunitate

Se propune schimbarea categoriei de folosinta a terenurilor din “ pășune” in “terenuri cu ape” pentru terenul ce va deveni iaz si “pășune” in terenuri neproductive pentru terenurile adiacente iazului, cu functia de pilieri de siguranta Modul de ocupare al terenurilor existente in extravilan va fi de “terenuri neproductive” si “terenuri sub ape”

Pentru terenurile situate in extravilan nu se poate atribui o destinatie urbanistica

Terenul studiat cat si zona adiacenta nu sunt marcate de elemente de cadru natural deosebite

### *Circulatia*

Accesul în zona perimetrului propus pentru amenajarea iazului piscicol se face din drumul județean DJ 642, venind dinspre Stoenesti către Turnu Măgurele, la ieșirea din comuna Izbiceni, în partea de sud, către Turnu Măgurele, se face la stânga spre barajul Izbiceni, pe drumul județean DJ 543, pe care se rulează cca. 415 m, după care se face la dreapta pe un drum de exploatare, pe care se rulează cca.110 m, până la intersecția cu drumul de exploatare De 98/2, pe care se rulează cca.150 m până la incinta viitorului iaz piscicol.

Sau, pornind de la sediul S.C. PRODACVA CATISMA S.R.L. din oraș Corabia, str. Cuza Vodă, nr. 84, se rulează pe această stradă cca. 300 m, spre B-dul N. Titulescu, unde se face la dreapta pe acesta și se rulează încă cca. 250 m până la intersecția cu str. Carpați(DN 54), se face la stânga pe aceasta și se rulează cca.250 m, până la intersecția cu str. Elena Doamna. De aici începe drumul județean DJ 543,Corabia-Izbiceni-Lunca(jud. Teleorman), pe care se rulează cca.3.15 km, până la intrarea în intravilanul localității Izbiceni, str. Corabiei și se rulează pe aceasta încă cca.1,5 km, până la intersecția cu drumul județean DJ 642(unde are loc suprapunerea cu drumul județean DJ 543). Se face la dreapta pe acesta și se rulează încă 1,8 km, până la ramificația cu drumul județean DJ 543, după care se face la stânga pe acesta și se rulează spre barajul Izbiceni cca. 415 m, după care se face la dreapta pe un drum de exploatare, pe care se rulează cca.110 m, până la intersecția cu drumul de exploatare De 98/2, pe care se rulează cca.150 m până la incinta viitorului iaz piscicol.

### *Ocuparea terenurilor*

Terenul este liber de constructii si nu este strabatut de magistrala de transport gaze si de linii electrice aeriene (LEA)

### *Echipare edilitara*

In zona analizata in PUZ nu existe retea de alimentare cu apa si nici de canalizare, nu existe retele termice si nici de gaze. Terenul nu dispune de racord la rețeaua electrica de 0,4 KV. Zona este acoperita de telefonie mobila. In zona analizata aflata in extravilan nu se produc deseuri si nu exista dotari pentru colectarea acestora.

### *Situatia propusa*

Beneficiarul isi propune ca „PUZ pentru construire iaz piscicol cu extracție de balast” sa se realizeze pe suprafata de teren de 9 961,00 mp din extravilan.

PUZ-ul urmareste stabilirea obiectivelor, actiunilor si a prioritatilor reglementarilor de urbanism (permisiuni si restrictii), necesare a fi aplicate in utilizarea terenurilor si conformarea functiunilor din zona studiata pentru amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrisului si nisipului.

Condițiile din Certificatul de Urbanism impun inițierea unei documentații de urbanism –PUZ –

Documentația este elaborate si finantață de beneficiar, documentație realizată în baza unui Aviz prealabil de Oportunitate.

Prin Avizul de Oportunitate se stabilesc următoarele :

- Teritoriul care urmează să fie reglementat prin PUZ;
- Categoriile funcționale ale dezvoltării și eventuale servituți;
- Indicatori urbanistici obligatorii – limite minime și maxime;
- Asigurarea acceselor, parcajelor, utilităților;

Propunerile urbanistice vor ține cont de respectarea Codului Civil și a Ordinului Ministerului Sănătății privind însorirea ;

Construcția proiectată încadrându-se în categoria “D” de importanță în conformitate cu HG 766 /NOV. 1997, grad de rezistență la foc -“IV”

#### BILANT TERITORIAL :

	EXISTENT	PROPUS
Siaz piscicol	0.00 mp	8431.00 mp
Sup zona de protectie	0.00 mp	1530.00 mp
POT	= 0.00 %	=84.64%
CUT	= 0.00	= 0.84%

Distanțele dintre limitele de proprietate și investiția propusă (pilierii de siguranță) sunt stabilite astfel încât în timpul execuției lucrărilor să nu fie afectate alte proprietăți:

În zona drumurilor de exploatare, zona de protecție va avea o lățime de minim 5.00 m, iar fata de alte vecinatati zona de protecție este de minim 3.00 m.

Iazul piscicol este o construcție poligonală, tip îngropat, cu pereții în taluz, stabilizat prin înierbare astfel eliminându-se riscul surpării malurilor, dar și pierderile de apă prin infiltrații. Pentru siguranța excavațiilor, acestea se vor executa la un unghi de taluz de 1:1 (sunt traversate prin săpături orizonturi alcătuite preponderent din pietrișuri în masă de nisip, cu unghi de frecare internă mare, de peste 30°).. Taluzurile sunt reprezentate de suprafețele laterale (longitudinale) ale terasamentului și s-au dimensionat în funcție de natura pământului.

#### *Folosinta solicitata de investitor si propusa prin studiul de oportunitate*

Se propune schimbarea categoriei de folosinta a terenurilor din teren “pășune” în “terenuri cu ape” pentru zona ocupata de iaz si de “terenuri neproductive” pentru terenul ocupat de pilierii de siguranta si imprejmuire.

#### *Destinatia urbanistica a terenurilor solicitata de investitor si propusa prin studiul de oportunitate*

Pentru terenul ocupat de iaz se propune ca destinație urbanistică - zonă de ape în extravilan

Pentru terenul ocupat de pilieri de siguranță și împrejurimi se propune ca destinație urbanistică – teren neproductiv în extravilan.

#### *Caracteristici constructive ale investiției:*

Caracteristicile amenajării piscicole sunt prezentate în tabelul numărul 3.

Caracteristici	Valoare
Suprafața terenului incintei din extravilan	9961,00 mp
Suprafața alocată amenajării iazului piscicol	8140.67 mp
Suprafața digului de contur	2591,86 mp
Suprafața săpături	5548,81 mp
Suprafața de protecție față de vecinătăți este de,	1820,33 mp
Adâncime maximă sub nivelul hidrostatic	2,95 m
Volum de material estimat a se exploata	18 422 mc
Volum de steril	4 070 mc
Volum (inclusiv strat vegetal)	22 429 mc
POT	81,72%;
CUT	0,82
Distanța incintei față de DMD al acumularii Izbiceni în partea de est.	800,00 m
Distanța incintei față de contracanalul digului de remuu în partea de est.	412 m
Distanța fata de locuințele din satul Giuvărăști se află spre vest,	450,00 m

Exploatarea se va realiza în conformitate cu Legea Minelor nr. 85/2003, pe baza unor permise de exploatare.

Valabilitatea permisului de exploatare este de 1 an. Exploatarea preconizăm că va dura 2 ani.

Adâncime maximă:  $H_{max a} = 2,95$  m (legal 3,50 m) sub nivelul hidrostatic- condiție îndeplinită Extracția se va efectua asigurându-se protecția a nivelului hidrostatic prin păstrarea adâncimii maxime.



## I.2. Obiectivele principale ale PUZ

**Obiectivul general al « Planul Urbanistic Zonal - Amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrișului și nisipului » in Comuna Giuvărăști, Judetul Olt”,**

- Creșterea competitivității și durabilității sectorului piscicol primar, prin realizarea investițiilor în acvacultură.

### **Obiectivele specificeale PUZ:**

- Valorificarea durabilă a resurselor naturale ale comunei Giuvărăști;
- Dezvoltarea unei activități nepoluante, cu beneficii economice (creșterea unor specii de pești cu perspective bune de valorificare, prin comercializare și pescuit sportiv: crap, novac, sânger și știucă);
- Satisfacerea cerințelor tot mai crescute de consum a peștelui, prin amenajarea unui iaz piscicol și reducerea presiunii asupra speciilor sălbatice de ihtiofaună din cursurile de apă.

Disponibilitatea limitată a resurselor naturale privind peștele de ape dulci, producția internă acoperind doar jumătate din consumul anual al populației, reclamă necesitatea completării acestor resurse prin extinderea activității de acvacultură.

Planul supus analizei face parte din categoria propunerilor bazate pe dezvoltarea durabilă a zonei, fiind valorificate resursele de teren prin activități nepoluante și care duc la scăderea presiunii pe fauna piscicolă din râul Olt. Cadrul natural al acestei zone, liberă de construcții, este benefic pentru amenajarea iazului piscicol pe terasa de pe malul drept al râului Olt, terasele de luncă limitrofe fiind stabile. Prin Planul Urbanistic Zonal se propune:

- Schimbarea regimului economic al terenului, din zonă teren pâlune în extravilan, în zonă „ape, activități economice”;
- Asigurarea accesului și a circulației, staționare și spații parcare în incintă;
- Analiza compatibilității funcțiunii propuse cu zona funcțională existentă;

- Analiza modului de asigurare a utilităților tehnico-edilitare necesare funcționării obiectivului propus.

Ca urmare a propunerilor menționate, în această zonă a comunei Giuvărăști este necesară elaborarea documentației „Plan Urbanistic Zonal”, prin care să se stabilească obiectivele, acțiunile și prioritățile, compatibilitatea cu vecinătățile existente, reglementările urbanistice necesare pentru utilizarea terenurilor și realizarea construcțiilor.

### I.3. Propunerea de dezvoltare

---

#### I.3.1. Prevederile PUZ

---

Prin propunerea PUZ se urmărește:

- Valorificarea durabilă a resurselor naturale ale comunei Giuvărăști;
- Dezvoltarea unei activități nepoluante, cu beneficii economice;
- Satisfacerea cerințelor tot mai crescute de consum a peștelui, prin înființarea unor iazuri piscicole și reducerea presiunii asupra speciilor sălbatice de ihtiofaună din cursurile de apă.

Pe terenul cu suprafața de 9 961,00 mp, categoria de folosință pâlune, SC PRODACVA CARISMA SRL propune amenajarea a unui iaz piscicol prin lucrări de excavare.

Amenajarea iazului piscicol include următoarele obiecte și lucrări:

Realizarea investiției respective se va face în două faze și anume:

- Faza de șantier, respectiv proces tehnologic de construire a iazului
- Faza de pregătire și exploatare piscicolă, respectiv procesul tehnologic de exploatare al iazului

1) *Faza de șantier-Procesul tehnologic de construire a iazului constă în următoarele etape:*

- Realizarea săpăturilor;
- Realizarea cuvetei iazului;

- Realizarea digurilor de contur;
- Realizarea rigolelor de contur, de la baza aval a digurilor;
- Împrejmuirea incintei iazului.

2) Faza de pregătire și exploatare piscicolă - Procesul tehnologic de exploatare al iazului constă în următoarele etape:

- Umplerea cu apă a iazului (din pânza freatică);
- Popularea iazului;
- Hrănirea seminaturală a populației acvatice;
- Curățirea luciului de apă al iazului pe toată perioada de exploatare;
- Creșterea semiintensivă și pescuitul sportiv.

Nr. crt.	Etapele tehnologiei de exploatare	Modificările fizice produse
<b>Construirea cuvetei iazului piscicole</b>		
1.	Trasarea fâșiilor de exploatare	Nu se produc modificări fizice la nivelul terenului
2.	Excavarea în cadrul fâșiilor	Se produc modificări fizice prin derocarea depozitelor de agregate minerale
3.	Încărcarea materialului depozitat	Îndepărtarea de pe suprafața perimetrului proiectului a agregatelor excavate nu produce modificări fizice
4.	Nivelarea cu buldozerul	Această etapă are ca efect nivelarea concavităților rezultate prin excavarea agregatelor minerale și refacerea malului drept
5.	Transportul nisipului și pietrișului	Nu se produc modificări fizice deoarece drumul de exploatare este suficient atât ca lungime cât și ca lățime
<b>Construirea digurilor de compartimentarea</b>		
	Încărcarea materialului depozitat și realizarea digului contur	Îndepărtarea de pe suprafața perimetrului proiectului a agregatelor excavate nu produce modificări fizice
	Nivelarea cu buldozerul	Această etapă are ca efect nivelarea concavităților rezultate prin basculare și

	realizarea pantei taluzelor: 2:3 (circa 35°)
<b>Amenajarea drumului pe coronamentul digului de contur</b>	
Nivelarea cu buldozerul	Această etapă are ca efect nivelarea concavităților rezultate prin basculare
<b>Construirea platformei balastate, cu următoarele componente:</b>	
Amplasarea cabinei tip container;	Această etapă are ca efect nivelarea zonei administrative și balastierei
Amplasarea unei toalete ecologice	
<b>Împrejmuirea iazului piscicol</b>	
Montarea stălpilor de susținere și a gardului	Prin această lucrare se realizează o barieră pentru evitarea unor accidente nedorite în care pot cădea victime fauna sălbatică de talie mare (iepuri, capriori etc)

LUCRĂRI DE DESCHIDERE constau în decopertarea solului fertil pentru a se ajunge la roca utilă. – se estimează că vor dura circa 1 lună

- Amenajarea drumului de exploatare, pentru accesul cu mijloace de transport și utilaje la terenul care face obiectul PUZ (nivelare, balastare).
- Înlăturarea vegetației de pe terenul care face obiectul PUZ defrișarea mecanică a vegetației, precum și, transportul deșeurilor vegetale la un operator economic autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să preia acest tip de deșeu.
- Decopertarea stratului de sol vegetal, acolo unde există, pe o adâncime de  $\approx$  50 - 60 cm, de pe suprafețele de teren pe care vor fi făcute construcțiile / amenajările iazului piscicol, depozitarea temporară separată a acestuia pe terenul cu destinația specială din incinta viitorului iaz piscicol, utilizarea ulterioară la înierbarea taluzurilor digurilor și a suprafeței de spațiu verde care va fi amenajat pe taluzul acesteia

ETAPA DE CONSTRUIRE ȘI RECONSTRUCȚIE ECOLOGICĂ - estimată să dureze circa 24 luni.

#### LUCRARI DE EXPLOATARE-VALORIFICARE

Exploatarea se realizează cu ajutorul unui utilajelor de dislocare-încărcare extracția

balastului se va face cu un excavator cu cupa.

-încărcarea materialului excavat în mijloacele de transport se va face cu un încărcător frontal.

-transportul balastului se va face cu autobasculante cu capacitatea benelor de 25 tone și 40 tone.

Lucrările de decopertare se vor executa în avans față de lucrările de excavație și vor include înlăturarea și depozitarea selectivă a solului fertil necesar reconstrucției ecologice a terenului (taluzelor), la finalizarea iazurilor.

Lucrări de excavare – se vor efectua cu utilaje speciale.

Pentru realizarea investiției se va începe excavația pe toată lungimea laturii. Se vor respecta panta taluzelor și zonele de protecție față de terenurile limitrofe (pilierii de siguranță).

Lucrările de excavație se vor realiza cu utilaje mecanice specifice și se va acorda o atenție sporită ca în perioada de execuție a iazurilor să nu aibă loc poluări accidentale ale solului sau acviferului freatic. Alimentarea cu combustibili, schimburile de ulei sau eventualele reparații ale utilajelor se vor face în locuri special amenajate, nicidecum pe amplasamentul amenajării piscicole sau pe terenul adiacent acesteia.

Excavația se va executa în două trepte succesive:

- de la suprafața decopertată și până la nivelul hidrostatic prin săpare cu excavator;

Edificiul este propus a se executa cu o singură treaptă de exploatare, de la suprafața terenului până la baza iazului piscicol, cu unghiuri de taluz de 2:3 (circa 35°), care să asigure stabilitate săpăturilor.

Pentru prevenirea eventualelor accidente prin înec (oameni și animale), amenajarea piscicolă va fi împrejmuită.

Pe tot parcursul desfășurării activității de executare a lucrărilor se vor respecta normele de tehnica securității muncii specifice.

Procesul tehnologic de extracție a agregatelor minerale nu implică consum de apă.

Încărcarea și transportul materialului cu un încărcător frontal.

Materialul excavat va fi încărcat direct în autobasculante. Încărcarea se realizează direct din excavație.

■ ***Pentru evitarea degradării zonei și asigurării protecției perimetrului, pe parcursul efectuării lucrărilor de construire a cuvetei celor 4 iazuri piscicole vor fi respectate următoarele recomandări:***

- Pentru a asigura stabilitatea taluzurilor naturale, săpătura va fi realizată în trei trepte, cu berme care să permită circulația utilajelor și taluzuri cu panta de maximum cu unghiuri de taluz de 2:3 (circa 35°);
- La partea superioară a săpăturii și la baza fiecărui taluz va fi realizat un sistem de colectare și descărcare a apelor pluviale;
- Taluzurile de deasupra luciului apei vor fi acoperite cu sol vegetal și înierbate;
- Taluzurile de sub luciul apei și din zona de variație a nivelului apei va fi armat cu geogriile.

◆ Valorificarea materialului rezultat din excavații (realizarea cuvetei iazului piscicol)

Din excavațiile pentru realizarea cuvetei iazului piscicol rezultă material litologic excavat, predominant pietriș și nisip. Acest material va fi utilizat pentru construcții/amenajări prevăzute în PUZ și pentru valorificare prin comercializare, cantitățile pe fiecare lucrare vor fi disponibile în faza de proiect tehnic și prezentate în documentația pentru obținerea acordului de mediu:

■ ***Amplasarea unei toalete ecologice unei cabine WC***

Pentru evacuarea apelor uzate menajere beneficiarul va încheia contract cu o societate comercială care are obiect de activitate colectarea și epurarea apelor menajere).

■ ***Amplasarea recipientelor pentru colectarea separată a deșeurilor*** - 2 recipiente pentru colectarea separată a deșeurilor menajere și de ambalaje (PET-uri), ocupând  $S = 9 \text{ mp}$  (3 x 3m).

■ **Realizarea racordului pentru alimentarea cu energie electrică**

Terenul analizat pentru edificarea investiției nu dispune de racord la rețeaua electrică

■ **Împrejmuirea iazului piscicol**

Împrejmuirea terenului care face obiectul PUZ va fi realizată cu un gard construit din plasă de sârmă zincată, montată pe stâlpi metalici fixați în fundații izolate din beton simplu.

Gardul împrejmuitoare va fi montat pe limita terenului care face obiectul PUZ.

### ***Lucrări de reconstrucție ecologică***

După terminarea lucrărilor de construire, pe suprafețele de teren din incinta iazului piscicol afectate temporar și neocupate de construcții se vor face lucrări de reconstrucție ecologică, care vor consta în:

- Colectarea, transportul și valorificarea/eliminarea tuturor categoriilor de deșeuri generate, prin operatori economici autorizați d.p.d.v. al protecției mediului să achiziționeze aceste tipuri de deșeuri;
- Nivelarea și recopertarea cu sol vegetal a suprafețelor de teren libere de construcții și destinate zonei verzi, însămânțarea cu ierburi perene și plantarea de arbuști;
- Evacuarea utilajelor folosite.

*Lucrările pregătitoare, de construire și de reconstrucție ecologică vor fi realizate pe bază de contract cu un operator economic de profil (construcții) care va asigura utilajele, mijloacele de transport și forța de muncă necesare.*

### ***Asigurarea forței de muncă***

- Circa 6 persoane (personal muncitor și TESA), personal asigurat de către operatorul economic care va contracta lucrările pregătitoare, de construire și reconstrucție ecologică.

### ***ETAPA DE EXPLOATARE - pe timp nelimitat***

#### ***Regimul de funcționare și creștere a peștelui în iazul piscicol***

- Asigurarea apei necesare funcționării iazului piscicol (umplerea, primenirea și completarea apei pierdute prin evaporare) se realizează din pânza freatică (acvifer cu nivel liber din nisipurile și pietrișurile holocene), situată la adâncimi de  $\approx 4,50-5,50$  m și precipitații, fără să fie necesare lucrări de captare și transport.
- Principala condiție privind calitatea apei din iazurile piscicole este ca apa să conțină oxigen dizolvat de minimum 4 - 8 mg/l.
- În perioada caldă, asigurarea cantității necesare de oxigen dizolvat în apă se va face folosind aeratoare cu pale, care vor funcționa pe bază de energie electric, asigurată printr-un bransament trifazat la rețeaua aeriană 0,4 kV, existentă în zonă.
- Iazul va fi dotat cu un multimăsurător care include sondă oxigen, sondă pH și sondă temperatură.

- La punerea în funcțiune a iazului piscicol se va face popularea acestora cu material biologic (crap, novac, sânger și știucă), achiziționat din alte ferme piscicole.
- Iazul piscicol vor fi cu regim de funcționare permanent, pentru creșterea speciilor de pești în policultură (crap, novac, sânger și știucă), metodă prin care, vor fi valorificate optim resursele naturale de hrană din bazinul piscicol, fiind exploatate la maximum nișele trofice și obținându-se un spor de producție.
- Nu vor fi utilizați fertilizanți, hrana pentru creșterea peștelui existentă în iazul piscicol va fi suplimentată cu șrot de cereale, administrat cu dispersoare automate de hrană.
- Furajarea peștilor cu cereale și evitarea granulelor concentrate, folosirea eficientă a nutrienților necesari este esențială pentru sustenabilitatea ecologică a iazului piscicol .

### ***ETAPA DE DEZAFECTARE ȘI RECONSTRUCȚIE ECOLOGICĂ - circa 12 luni***

Durata de funcționare a iazului piscicol este nedeterminată și nu sunt prevăzute lucrări specifice pentru încetarea activității.

În lipsa activității și a lucrărilor de întreținere specifice sunt posibile fenomene de colmatare a iazului piscicol.

Responsabilitatea titularului PUZ, este aceea de a menține în bună stare terenul și funcțiunile acestuia, cu scopul păstrării echilibrului hidrodinamic din zona de luncă a râului Olt, cu respectarea măsurilor impuse prin actele de reglementare emise de autoritățile cu competențe în domeniul protecției componentelor de mediu.

Dezafectarea iazului piscicol se va face în baza unui proiect supus procedurii de reglementare d.p.d.v. al protecției mediului, conform legislației în vigoare la acel moment, una din variantele posibile fiind:

- Astuparea cuvetei iazului piscicol cu material litologic rezultat din decolmatarea albiei minore a râului Olt;
- Dezafectarea construcțiilor și valorificarea deșeurilor rezultate;
- Copertarea terenului cu un strat de sol fertil și însămânțarea acestuia cu ierburi perene.



### **I I.3.2. Căi de acces**

#### *Accesul la terenul care face obiectul PUZ*

Accesul în zona perimetrului propus pentru amenajarea iazului piscicol se face din drumul județean DJ 642, venind dinspre Stoenеști către Turnu Măgurele, la ieșirea din comuna Izbiceni, în partea de sud, către Turnu Măgurele, se face la stânga spre barajul Izbiceni, pe drumul județean DJ 543, pe care se rulează cca. 415 m, după care se face la dreapta pe un drum de exploatare, pe care se rulează cca.110 m, până la intersecția cu drumul de exploatare De 98/2, pe care se rulează cca.150 m până la incinta viitorului iaz piscicol.

Sau, pornind de la sediul S.C. PRODACVA CATISMA S.R.L. din oraș Corabia, str. Cuza Vodă, nr. 84, se rulează pe această stradă cca. 300 m, spre B-dul N. Titulescu, unde se face la dreapta pe acesta și se rulează încă cca. 250 m până la intersecția cu str. Carpați (DN 54), se face la stânga pe aceasta și se rulează cca.250 m, până la intersecția cu str. Elena Doamna. De aici începe drumul județean DJ 543, Corabia-Izbiceni-Lunca(jud. Teleorman), pe care se rulează cca.3.15 km, până la intrarea în intravilanul localității Izbiceni, str. Corabiei și se rulează pe aceasta încă cca.1,5 km, până la intersecția cu drumul județean DJ 642(unde are loc suprapunerea cu drumul județean DJ 543). Se face la dreapta pe acesta și se rulează încă 1,8 km, până la ramificația cu drumul județean DJ 543, după care se face la stânga pe acesta și se rulează spre barajul Izbiceni cca. 415 m, după care se face la dreapta pe un drum de exploatare, pe care se rulează cca.110 m, până la intersecția cu drumul de exploatare De 98/2, pe care se rulează cca.150 m până la incinta viitorului iaz piscicol.

### **I.3.3. Dotări (utilaje, instalații și mijloace de transport), utilități (echipare tehnico-edilitară), materii prime, materiale, substanțe sau preparate chimice, energie electrică, combustibili**

#### **ETAPA DE CONSTRUIRE ȘI RECONSTRUCȚIE ECOLOGICĂ**

##### Asigurarea utilităților

■ Pe amplasamentul și vecinătățile iazului piscicol nu sunt rețele de alimentare cu apă, canalizare, telecomunicații sau transport gaze iar terenul este liber de construcții.

### Alimentarea cu apă tehnologică

Necesarul de apă (N) s-a apreciat pe baza prevederilor legale în vigoare (STAS 1343/5-86) prin însumarea necesarului pe categorii ( $N_i$ ), calculat în funcție de normele specifice de consum (n).

$$N = \sum_{i=1}^u N_i$$

$$N_{\text{iaz}} = N_1 + N_2 + N_3$$

- unde:  $N_1$  = necesarul pentru umplere  
 $N_2$  = necesarul pentru primenire (întreținerea mediului)  
 $N_3$  = necesarul pentru compensarea pierderilor naturale de apă (evaporație la nivelul luciului de apă, pierderi prin infiltrație, etc)

\* *Necesarul de apă pentru umplere* (volumul cuvetei udate) a fost apreciat în funcție de cerința ihtiologică, ținând seama de durata umplerii bazinului și debitul disponibil al sursei de apă.

Necesar de apă pentru umplere (o singură dată)– $N_1$	Iaz
mc	24 015

### \* *Necesarul de apă pentru primenire*

Necesarul de apă pentru primenire și completare se calculează în funcție de producția de pește pe unitatea de suprafață, corespunzător procesului tehnologic. Necesarul de apă pentru primenire este de max. 0,05 l/s.ha, cu excepția amenajărilor pentru iernat și pentru parcare care este de max. 50 l/s.ha.

$$Q_{\text{primenire}} = 0,05 \text{ l/s} \times \text{ha (Suprafața-luciu apă)}$$

#### ➤ Iaz

$$S_{\text{luciu apă}} = 0,8141 \text{ ha}$$

$$N_2 = Q_{\text{primenire}} = 0,05 \text{ l/s} \times 0,8141 \text{ ha} = 0,040 \text{ l/s.ha}$$

$$Q_{\text{primenire}} = 4,33 \text{ mc/zi}$$

Necesar de apă pentru primenire– $N_2$ (180 zile/an)	Iaz
mc/an	779

\* *Necesarul de apa pentru compensarea pierderilor naturale de apa* depinde in general, de zona in care se amenajeaza bazinele piscicole, de temperatura medie anuala si valorile precipitatiilor. Pentru determinarea  $N_3$  s-au luat in calcul urmatoarele:

➤ **Iaz**

- 0,01 m/saptamana scaderea nivelului in iaz, timp de 12 saptamani (90 zile)
- suprafata luciului de apa: 8141mp

Volumul de apa evaporat pentru o pierdere a nivelului in iaz de 0.01 m este de:  $V = 81,41$  mc

Volumul de apa pentru o pierdere a nivelului de 0,01 m/saptamana, timp de 12 saptamani (90 zile):  $N_3 = 594,00$  mc

Necesar de apa pentru compensarea pierderilor - $N_2$	H1
mc/zi (90 zile/an)	81,41
mc/an	594

*Necesarul total de apa*

➤ **Iaz**

$N_{iaz} = 24\ 015$  mc + 779 mc + 675 mc = 25 469,41 mc/an (pentru primul an)

- Construirea digurilor - pentru udarea fiecărui strat de maximum 25 cm de material litologic folosit, în perioadele de secetă, cu scopul asigurării gradului necesar de compactare a terasamentului;
- Lucrările de reconstrucție ecologică, înierbare.

*Alimentarea cu apă potabilă*

- Apa potabilă va fi asigurată de către operatorul economic care va executa lucrările specifice acestei etape, apă îmbuteliată în PET-uri, din rețeaua comercială.

*Alimentarea cu apă menajeră*

- Pentru igiena sumară (spălatul mâinilor) apa va fi asigurată de către operatorul economic contractat pentru execuția lucrărilor specifice acestei etape, adusă cu bidoane din plastic de 10 l.

*Evacuare ape uzate*

- Nu rezultă ape tehnologice uzate.

#### *Ape uzate menajere*

- Apele uzate menajere generate pe amplasament, cabina WC ecologic, cu bazin de reținere, ape care vor fi preluate pe bază de contract, de către un operator economic autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să desfășoare această activitate.

#### *Apele pluviale*

- Se scurg și se absorb liber pe terenul din zona amplasamentului iazului piscicol, infiltrându-se în sol datorită permeabilității mari a substratului, fără a produce modificări privind calitatea apelor de suprafață și freatică.

#### *Energie electrică*

- Alimentarea cu energie electrică se va realiza printr-un bransament trifazat la rețeaua de 0,4 kV, existentă în zonă, soluția tehnică de racordare fiind stabilită de către un operator de distribuție, prin avizul de racordare.

#### *Agent termic, telefonie fixă*

- Nu sunt necesare.

#### *Gestionare deșeuri*

- Amplasarea unui recipient - pentru colectarea deșeurilor de tip menajer, rezultate de la personalul implicat în lucrările specifice etapei de construire și reconstrucție ecologică.
- Amplasarea unui țarc - pentru colectarea deșeurilor de ambalaje (PET-uri), rezultate de la apa consumată de personalul implicat în lucrările specifice acestei etape.

#### *Utilaje și mijloace de transport folosite*

Utilajele necesare

- extracția balastului se va face cu un excavator.
- încărcarea materialului excavat în mijloacele de transport se va face cu un încărcător frontal cu cupa.

-transportul balastului se va face cu autobasculante cu capacitatea benelor de 25 tone și 40 tone.

*Utilajele, mijloacele de transport și personalul care le deservește vor fi asigurate de către operatorul economic de profil (construcții) care va fi contractat să execute lucrările pregătitoare, de construire și reconstrucție ecologică.*

### ***Materii prime utilizate***

- Nu se utilizează materii prime.

***Materiale utilizate*** - achiziționate de la operatori economici de profil:

- Beton – pentru fundațiile pentru montarea stâlpilor metalici de la gardul împrejmuitor și stâlpilor pentru iluminat,
- Plasă din sârmă zincată - pentru împrejmuirea terenului;
- Stâlpi metalici - pentru prinderea plasei din sârmă zincată cu care va fi împrejmuit terenul și pentru iluminat;
- Geogriile - pentru armarea taluzurilor iazului piscicol de sub luciul apei și din zona de variație a nivelului apei;
- Materiale absorbante și/sau substanțe neutralizatoare - pentru intervenția în caz de poluări accidentale.

### ***Energie electrică utilizată***

- Alimentarea cu energie electrică se va realiza printr-un bransament trifazat la rețeaua de 0,4 kV, existentă în zonă.

### ***Combustibili, lubrifianți utilizați***

*Lucrările pregătitoare, de construire și de reconstrucție ecologică vor fi realizate pe bază de contract cu un operator economic de profil (construcții) care va asigura combustibilii, lubrifianții utilajele, mijloacele de transport și forța de muncă necesare lucrărilor specifice acestor etape.*

Nu se depozitează combustibili și/sau lubrifianți pe amplasamentul PUZ.

### ***Substanțe și/sau preparate chimice utilizate/generate***

*Substanțe și/sau preparate chimice utilizate*

- Motorina - Conform Fișei Tehnice de Securitate, motorina prezintă risc de inflamare, se aprinde ușor în contact cu suprafețele încălzite, cu scânteii sau flăcări deschise și formează amestecuri explozibile cu aerul, limitele de explozie fiind:
  - Inferioară - % vol. 6,0;

- Superioară - % vol. 13,5.
- Aprovizionarea mijloacelor de transport cu combustibili se va face la stațiile de distribuție carburanti
- Alimentarea utilajelor cu combustibili și lubrifianți se va face din bidoane metalice cu dop prevăzut cu protecție anti scurgere, pe o suprafață impermeabilizată, fără a afecta factorii de mediu și biodiversitatea.

#### Substanțe și/sau preparate chimice generate

- Schimburile de ulei, baterii auto și cauciucuri la mijloacele de transport se vor face la unități specializate, autorizate d.p.d.v. al protecției mediului și care preiau componentele înlocuite, uzate.

#### **ETAPA DE EXPLOATARE A IAZULUI PISCICOL**

Pe amplasamentul și vecinătățile iazului piscicol nu sunt rețele de alimentare cu apă, canalizare, telecomunicații, terenul este liber de construcții și nu sunt conducte de transport gaze sau linii electrice.

#### Asigurarea utilităților

##### *Alimentarea cu apă tehnologică a iazului piscicol*

Teritoriul localității Giuvărăști, în suprafață de 32 km pătrați, este amplasat în Câmpia Română, subunitatea Câmpia Romanașilor, având o altitudine ce variază între 36 m în est și 30 m în vest. Relieful prezintă o înclinare ușoară de la vest la est și de la nord la sud, lucru pus în evidență de scurgerea apelor din zonă. Microrelieful este reprezentat de Valea Oltului și zona de terasă, ambele făcând parte din Lunca Oltului.

În marea lui majoritate, relieful este plan, presărat cu mici zone de terase provenite din tasarea stratului de loess.

Panta generală a terenului a imprimat aceeași direcție și rețelei hidrografice de ordinul I, cum este și cursul râului Olt. Rețeaua hidrografică este reprezentată, în principal, de râul Olt.

Datele de bază ale forajelor identificate sunt prezentate în *Tabelul Nr.1 din SHGP*, iar amplasamentele acestora sunt marcate pe planul de situație anexat studiului (pl.nr.8 din SHGP).

Din datele furnizate de forajele menționate în tabelul descris, elaboratorul SHGP, aprecia că în perimetrul studiat (comuna Giuvărăști, județul Olt), stratele acvifere sunt cantonate în formațiunile Holocenului (pl.nr.6 din SHGP), formate din depozitele aluvionare ale terasei joasă și luncii Oltului. Acestea sunt alcătuite în special din nisipuri, pietrișuri și mai rar bolovănișuri.

Stratele acvifere se dezvoltă în mod frecvent sub adâncimi de 4,50-5,50 m. în zonele terasei joase și luncii Oltului.

Grosimea depozitelor permeabile ale orizontului acvifer freatic variază în limite cuprinse între 4,50-8,00 m. Patul impemeabil al orizontului acvifer freatic este constituit din marne, argile, argile nisipoase sau prăfoase, iar coperișulele sunt format predominant din prafuri argiloase sau nisipoase, nisipuri fine, prăfoase, sau depozite loessoide.

Adâncimea nivelului piezometric are valori variabile, întâlnindu-se în terasa joasă frecvent la adâncimi de până la 5,00 m.

Debitele obținute de la forajele care au captat orizontul acvifer cantonat în depozitele aluvionare ale terasei joase și luncii Oltului, variază și ele de la 3,22 l/s (F1 Giuvărăști, lunca Oltului), la 11,00 (F1 Izbiceni-Pleașova, lunca Oltului) și respectiv 3,60 l/s, foraj F2 Izbiceni-Pleașova, amplasat pe terasa joasă a Oltului

Vitezele de curgere ale fluxului subteran, exprimate în gradienti hidraulici au valori mai mici în zona terasei inferioare și joase ale Oltului, față de lunca acestuia. Astfel, pe sectorul celor două terase vitezele de curgere exprimate în gradienti hidraulici, variază între 0,0024 și 0,0036, în timp ce în lunca Oltului gradientii hidraulici au valori cuprinse între 0,0015-0,002.

În ceea ce privește alimentarea complexului acvifer freatic din perimetrul studiat, considerăm că principala sursă de alimentare a acestuia o constituie apa provenită din precipitațiile atmosferice, la care se mai adaugă aportul din adâncime prin alimentarea pe verticala, acolo unde exista o legătură hidrolică directă între orizonturile acvifere de adâncime și orizontul acvifer freatic.

#### Calitatea apelor subterane

Rezultatele sintetizate privind aprecierile calitative din punct de vedere al potabilității apelor freactice cantonate în depozitele poroase din subsolul terasei joase a Oltului, au fost înscrise în Tabelul Nr.1 din SHGP.

Din analiza datelor prezentate se constată că în majoritatea lor, apele freactice din subsolul terasei joase a Oltului se încadrează în limitele de potabilitate admise de Legea

Apelor Potabile nr. 458/2002, mineralizația totală variind între 200-600 mg/l, iar durezza totală având valori de 10-25 grade germane.

Geologul, menționează însă că analizele probelor de apă recoltate de la forajele înscrise în Tabelul Nr.1, au fost efectuate în perioada anilor 1970-1985, când acestea au fost executate.

Ulterior, în urma analizelor efectuate la apele recoltate de la forajele respective, s-a constatat o degradare accentuată a calității apelor subterane din subsolul perimetrului studiat, unii indicatori de calitate depășind cu mult valorile admise de lege. Astfel, în urma analizelor efectuate asupra unei probe de apă recoltată din puțul executat în curtea primăriei din Giuvărăști, și care captează orizontul acvifer cantonat în nisipurile și pietrișurile terasei joase a Oltului, s-au constatat depășiri ale limitelor excepțional admise de Legea Apelor Potabile nr. 458/2002, la conținutul în amoniu (NH<sub>4</sub>), nitriți (NO<sub>2</sub>) și Enterococi. Remarcăm faptul că analiza nu a fost completă și nu cunoaștem valoare unor componenți (Fe, Mn, substanțe organice) care prin prezența lor în exces înrăutățesc calitatea apelor subterane.

■ *Asigurarea apei necesare funcționării iazului piscicol* (umplerea, primenirea și completarea apei pierdute prin evaporare) se realizează din pânza freatică (acvifer cu nivel liber din nisipurile și pietrișurile holocene), situată la adâncimi de ≈ 4,50-5,50 m și precipitații, fără să fie necesare lucrări de captare și transport.

■ Principala condiție privind calitatea apei din iazurile piscicole este ca apa să conțină oxigen dizolvat de minimum 4 - 8 mg/l.

■ În perioada caldă, asigurarea cantității necesare de oxigen dizolvat în apă se va face folosind *aeratoare cu pale*, care vor funcționa pe bază de energie electric, asigurată printr-un bransament trifazat la rețeaua de 0,4 kV, existentă în zonă.

■ Iazul va fi dotat cu un *multimăsurător* care include sondă oxigen, sondă pH și sondă temperatură.

Dezvoltarea pe o suprafață foarte mare a nisipurilor și pietrișurilor determină o rezervă importantă de apă, care asigură permanența și constanța debitului respectivului acvifer. Rezerva de apă este garantată de capacitatea de înmagazinare ridicată, specifică pietrișurilor, alimentarea acviferului subteran este constantă, asigurată de apa din terasa inferioară și medie a Oltului din nordul amplasamentului analizat.

Aceste depozite sunt favorabile exploatarei apei deoarece se caracterizează prin capacități de înmagazinare mari, prin coeficienți de permeabilitate mari și prin coeficienți de cedare mari, caracteristici datorită cărora pot constitui surse de apă de interes permanent.



Direcția de deplasare a apei subterane este de la nord spre sud, iar legătura hidrolică dintre stratul acvifer freatic și cursul râului Olt este de drenare.

Rezerva de apă a acviferului freatic din care vor fi alimentate iazurile piscicole este suficientă pentru debitul de exploatare necesar, scăderea debitului cu 30% într-un an secetos fiind acoperită de rezervă.

Deoarece alimentarea cu apă a iazului piscicol se va face din acviferul freatic și ape meteorice, nu se impune aparatură de măsurare a debitelor.

D.p.d.v. calitativ, apa din freaticul care alimentează iazurile piscicole corespunde cerințelor privind calitatea apei pentru creșterea speciilor de pești menționate (crap, novac, sânger și știucă), în zonă nefiind surse de poluare a apei freactice.

#### *Alimentarea cu apă potabilă*

- Apa potabilă pentru consumul personalului este asigurată de către proprietarul iazului piscicol, apă îmbuteliată în recipiente PET, din rețeaua comercială.

#### *Alimentarea cu apă menajeră*

- Apa menajeră, nu se prevede în această etapă

#### *Evacuare ape uzate*

##### *Ape tehnologice uzate*

Prin activitatea desfășurată, creștere pești, pe lângă materiile organice care se găsesc în mod natural în apa din iazuri, mai apar excremente de la pești, materii organice care se depun pe fundurile iazurilor.

În procesul de autoepurare al apelor, materiile organice depuse pe fundul iazurilor sunt descompuse și transformate în substanțe nutritive primare, consumate de flora și fauna acvatică, fără a se crea acumulări care să altereze calitatea apei, astfel că, excrețiile peștilor nu reprezintă substanțe poluante. De asemenea, nici producții rezultate din descompunerea acestora nu reprezintă substanțe poluante pentru apa iazurilor, acestea îmbogățind mediul acvatic și ridicându-i productivitatea.

*În concluzie, activitatea de creștere a peștelui nu influențează calitatea apei din pânza freatică.*

Nu au fost prevăzute evacuări de ape din iazurile piscicole, în cursul de apă din zonă (râul Olt), prin pompare sau evacuare liberă.

### Ape uzate menajere

*Apele uzate de tip menajer generate pe amplasament provin de la:*

- Cabina WC ecologic,

Apele uzate de tip menajer generate pe amplasament vor fi preluate pe bază de contract de către un operator economic autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să desfășoare această activitate.

*Apele pluviale*

- Se scurg și se absorb liber pe terenul din zona amplasamentului iazului piscicol, infiltrându-se în sol datorită permeabilității mari a substratului, fără a produce modificări privind calitatea apei freatică.

### *Alimentarea cu energie electrică a iazului piscicol*

- Alimentarea cu energie electrică pentru iluminat, încălzirea spațiilor utilizate de muncitori în anotimpul rece (cabina container și clădirea pentru depozitarea materialelor) va fi realizată printr-un bransament trifazat la rețeaua de 0,4 kV, existentă în zonă.

### *PSI*

- În caz de incendiu, accesul utilajelor specifice intervenției pentru stingerea incendiilor este asigurat în mod liber, pe DJ 543 prin drumul de exploatare .
- Circulațiile carosabile și pietonale în incinta iazului piscicol vor fi realizate pe drumuri și pe coronamentul digului de contur.

### *Gestionare deșeuri*

- Amplasarea unui recipient - pentru colectarea deșeurilor de tip menajer, rezultate de la personalul implicat în lucrările specifice etapei de construire și reconstrucție ecologică.
- Amplasarea unui țarc - pentru colectarea deșeurilor de ambalaje (PET-uri), rezultate de la apa consumată de personalul implicat în lucrările specifice acestei etape.

### Utilaje și instalații utilizate:

- *Instalații de aerare a apei - aeratoare cu pale, care vor funcționa pe bază de energie electric, asigurată printr-un bransament trifazat la rețeaua de 0,4 kV, existentă în zonă;*
- *Multimăsurător care include sondă oxigen, sondă pH și sondă temperatură – pentru monitorizarea calității apei din iaz;*
- *Dispersoare automate de hrană - administrarea hranei suplimentare pentru pești (șrot de cereal).*

#### **Materii prime utilizate**

- *Șrot de cereale - pentru furajarea peștelui din iazurile piscicole.*

#### **Utilaje și instalații utilizate:**

- *Instalații de aerare a apei - aeratoare cu pale, care vor funcționa pe bază de energie electric, asigurată printr-un bransament trifazat la rețeaua de 0,4 kV, existentă în zonă;*
- *Multimăsurător care include sondă oxigen, sondă pH și sondă temperatură – pentru monitorizarea calității apei din iazuri;*
- *Dispersoare automate de hrană - administrarea hranei suplimentare pentru pești (șrot de cereal).*

#### **Energie electrică utilizată**

- Terenul analizat pentru edificarea investitiei nu dispune de racord la rețeaua electrica de 0,4 KV. În vecinătatea iazului piscicol pe DJ 543 exista rețea de 0,4KV, la care va fi racordată iazul piscicol pentru alimentare cu energie electrică în etapa de funcționare (exploatare), energie utilizată pentru iluminat, instalațiilor de aerare a apei din iazuri.

#### **Combustibili și lubrifianți utilizați (substanțe și/sau preparate chimice utilizate)**

- *Motorină - pentru funcționarea utilitatii de transport auto, pentru transportul hranei pestilor.*
- *Nu rezultă substanțe și/sau preparate chimice.*

#### **ETAPA DE DEZAFECTARE ȘI RECONSTRUCȚIE ECOLOGICĂ**

Durata de funcționare a iazului piscicol este nedeterminată și nu sunt prevăzute lucrări specifice pentru încetarea activității.

În lipsa activității și a lucrărilor de întreținere specifice sunt posibile fenomene de colmatare a iazului piscicol.

Responsabilitatea titularului PUZ, este aceea de a menține în bună stare terenul și funcțiunile acestuia, cu scopul păstrării echilibrului hidrodinamic din zona de luncă a râului Olt, cu respectarea măsurilor impuse prin actele de reglementare emise de autoritățile cu competențe în domeniul protecției componentelor de mediu.

Dezafectarea iazului piscicol, a celorlalte construcții de pe amplasamentul iazului piscicol și reconstrucția ecologică se vor face în baza unui proiect supus procedurii de reglementare d.p.d.v. al protecției mediului, conform prevederilor legale din acel moment.

Pentru dezafectare și reconstrucție ecologică vor fi folosite utilaje, mijloace de transport, combustibili și lubrifianți, funcție de soluția tehnică aleasă.

#### I.3.4. Gestionarea deșeurilor

*Tipurile și cantitățile de deșeuri generate, pe etape de implementare ale PUZ Etapa de construire și reconstrucție ecologică*

*Deșeuri tehnologice*

*Reutilizabile*

- 17 05 04 - Material litologic (deșeu inert)

Rezultat din excavarea cuvetei iazului piscicol cu S = 9 961,00 mp (predominant steril), care va fi utilizat pentru: Construirea digurilor conturul

- 17 01 01 - Deșeuri de materiale de construcție ≈ 2 mc

Resturi de beton rezultate de la fundația gardului împrejmuitoare.

*Reciclabile*

- 17 04 05 - Deșeuri metalice ≈ 0,25 tone

Rezultate din activitățile de construcții - montaj.

*Pentru eliminare*

- 20 02 01 - Deșeuri (resturi) vegetale ≈ 2 tone

Rezultate de la curățarea terenului de amplasament a PUZ.

Deșeuri menajere - 20 03 01 ≈ 5 mc

- Rezultă de la personalul (cierca 6 de persoane) implicat în lucrările de construire și reconstrucție ecologică.

Deșeuri de ambalaje valorificabile

- 15 01 02 - PET-uri ≈ 110 kg  
Rezultă de la personalul implicat în lucrările de construire și reconstrucție ecologică.

*Etapa de exploatare a iazului piscicol*

Deșeuri tehnologice

- Deșeuri de țesuturi animale - 02 01 02, în caz de mortalitate piscicolă.

Deșeuri menajere - 20 03 01 ≈ 2 mc/lună

Rezultă de la personalul (2 persoane) implicat în paza, întreținerea iazurilor piscicole, , precum și, de la persoanele care vor face pescuit sportiv în această incintă.

Deșeuri de ambalaje valorificabile

- 15 01 02 - PET-uri ≈ 4 kg/lună.  
Rezultă de la apa îmbuteliată consumată de personalul (6 persoane) implicat în paza, întreținerea iazului piscicol , capturarea, ambalarea și livrarea peștelui, precum și, de la persoanele care vor face pescuit sportiv în această incintă.

*Etapa de dezafectare și reconstrucție ecologică*

Dezafectarea iazului piscicol, a celorlalte construcții de pe amplasamentul iazului piscicol și reconstrucția ecologică se vor face în baza unui proiect supus procedurii de reglementare d.p.d.v. al protecției mediului, conform prevederilor legale din acel moment.

Deșeurile rezultate din dezafectarea iazului piscicol și reconstrucția ecologică a terenului ocupat de aceasta, sunt în funcție de soluția tehnică adoptată (lemn, material de construcție, metalice, menajere, PET-uri, sticlă, etc), deșeuri care vor fi gestionare conform prevederilor legale din acel moment.

### Modul de gestionare a deșeurilor generate

Gestionarea deșeurilor se va face cu respectarea prevederilor Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, în condiții de siguranță pentru componentele de mediu, SC PRODACVA CARISMA SRL având următoarele obligații:

> Să respecte prevederile legale privind colectarea separată a deșeurilor generate, valorificarea/eliminarea acestora cu scopul evitării daunelor aduse mediului, biodiversității și oamenilor;

> Să instruiască personalul implicat în lucrările de implementare ale PUZ, cu scopul gestionării în mod corespunzător a tuturor categoriilor de deșeuri generate.

Pentru gestionarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșeuri generate, operatorul economic care va face lucrările de construire și reconstrucție ecologică are următoarele obligații:

■ Să respecte prevederile legale privind colectarea separată, valorificarea/eliminarea deșeurilor, cu scopul evitării daunelor aduse mediului, biodiversității și oamenilor;

■ Să țină evidența tuturor categoriilor de deșeuri generate, colectate, transportate, depozitate temporar, valorificate și eliminate (conform modelului prevăzut în Anexa nr. 1 la HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu completările ulterioare;

■ Pe durata transportului, deșeurile vor fi însoțite de documente din care să rezulte: deținătorul, destinatarul, tipurile de deșeuri, locul de încărcare, locul de destinație,

■ cantitatea; un exemplar al acestor documente va fi transmis titularului planului;

■ Să instruiască angajații cu scopul gestionării în mod corespunzător a tuturor categoriilor de deșeuri generate.

### *Etapa de construire și reconstrucție ecologică*

#### Deșeurit tehnologice

##### *Reutilizabile*

■ 17 05 04 - Material litologic (deșeu inert) rezultat din excavarea cuvetei iazului piscicol (predominant pietriș și nisip) va fi transportat la locul de utilizare, fiind folosit pentru:

- Construirea digurilor contur

- Pietriș și nisip care va fi sortat și valorificat ca material de construcție în infrastructura drumurilor, pentru diferite materiale de construcție (, betoane, etc).

■ 17 01 01 - *Deșeuri de materiale de construcție*

Vor fi colectate separat în incinta terenului de amplasament a PUZ, pe o suprafață impermeabilizată.

Preluarea deșeurilor materiale de construcție se va face în baza unui contract încheiat cu un operator economic autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să preia acest tip de deșeu. *Reciclabile*

■ 17 04 05 - *Deșeuri metalice*

Vor fi colectate separat în incinta terenului de amplasament a PUZ, pe o suprafață impermeabilizată.

■ Preluarea deșeurilor metalice pentru valorificare se va face în baza unui contract încheiat cu un operator economic autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să preia acest tip de deșeu.

*Pentru eliminare*

■ 20 02 01 - *Deșeuri (resturi) vegetale*

Vor fi colectate separat în incinta terenului de amplasament a PUZ.

Preluarea deșeurilor vegetale se va face în baza unui contract încheiat cu un operator economic autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să preia acest tip de deșeu.

■ 20 03 01- *Deșeuri menajere*

Deșeurile menajere vor fi colectate într-un recipient etanș, acoperit, amplasat în incinta terenului de amplasament a PUZ, pe o suprafață impermeabilizată și fără scurgere în mediu.

Preluarea deșeurilor menajere se va face în baza unui contract încheiat cu un operator economic autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să preia acest tip de deșeu.

■ *Deșeuri de ambalaje valorificabile - 15 01 02 - PET-uri*

PET-urile vor fi colectate într-un țărc amenajat în incinta terenului de amplasament a PUZ și valorificate în baza unui contract încheiat cu un operator economic autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să preia acest tip de deșeu.

### ***Etapa de exploatare a iazului piscicol***

#### *Deșeuri tehnologice*

##### ■ *02 01 02 - Deșeuri de țesături animale*

Deșeurile de țesături animale, rezultate ca urmare a mortalității piscicole vor fi preluate pentru eliminare, pe bază de contract, de un operator economic autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să preia acest tip de deșeu.

##### ■ *Deșeuri menajere - 20 03 01*

Deșeurile menajere vor fi colectate într-un recipient etanș, acoperit, amplasat în incinta iazului piscicol , pe platforma balastată, fără scurgere în mediu.

Preluarea deșeurilor menajere se va face în baza unui contract încheiat cu un operator economic autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să preia acest tip de deșeu.

#### *Deșeuri de ambalaje*

Se va asigura respectarea prevederilor Legii Nr. 249/2015 din 28 octombrie 2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje

#### *Valorificabile*

##### ■ *15 01 02 - PET-uri*

În incinta iazului piscicol , PET-urile vor fi colectate într-un țărc și valorificate în baza unui contract încheiat cu un operator economic autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să preia acest tip de deșeu. *Reutilizabile*

### ***Etapa de dezafectare și reconstrucție ecologică***

Dezafectarea iazului piscicol, și reconstrucția ecologică se vor face în baza unui proiect supus procedurii de reglementare d.p.d.v. al protecției mediului, conform prevederilor legale din acel moment.



Din dezafectare și reconstrucție ecologică vor rezulta diferite tipuri de deșeuri (lemn, materiale de construcție, metalice, menajere, PET-uri, sticlă, etc.) a căror gestionare se va face conform prevederilor legale din acel moment.

### **I.3.5. Gestionarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase**

*Substanțe și/sau preparate chimice utilizate/generate, în toate etapele de implementare ale PUZ*

*Substanțe și/sau preparate chimice utilizate*

- *Motorina* - Conform Fișei Tehnice de Securitate, motorina prezintă risc de inflamare, se aprinde ușor în contact cu suprafețele încălzite, cu scânteii sau flăcări deschise și formează amestecuri explozibile cu aerul, limitele de explozie fiind:

Inferioară - % vol. 6,0;

Superioară - % vol. 3,5.

- Aproximarea mijloacelor de transport cu combustibili se va face la stațiile distributiv-carburanți;
- Alimentarea utilajelor cu combustibili și lubrifianți se va face din bidoane metalice cu dop prevăzut cu protecție antiscurgere, pe o suprafață impermeabilizată, fără a afecta factorii de mediu și biodiversitatea.

*Nu se depozitează combustibili și/sau lubrifianți pe amplasamentul PUZ.*

*Substanțe și/sau preparate chimice generate*

Schimbările de ulei, baterii auto și cauciucuri la mijloacele de transport se vor face la unități specializate, autorizate d.p.d.v. al protecției mediului și care preiau componentele înlocuite, uzate.

### **I.4. Relația cu alte planuri și/sau programe relevante**

*Relația PUZ cu planuri și programe la nivel internațional*

Strategia Națională și Planul Național de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității pentru perioada 2010 - 2020, obiectivele Convenției privind Diversitatea Biologică fiind:

- Conservarea diversității biologice;
- Utilizarea durabilă a componentelor diversității biologice;
- Împărțirea corectă și echitabilă a beneficiilor rezultate din utilizarea resurselor genetice.

### *Relația PUZ cu planuri și programe la nivel național*

#### **Planul National de Dezvoltare Rurala pentru perioada 2014 - 2020**

Programul National de Dezvoltare Rurala (PNDR) 2014-2020 este o oportunitate pentru abordarea punctelor slabe, pe baza consolidarii punctelor tari si utilizarea oportunitatilor, dar si pe baza lectiilor invatate si progreselor realizate prin PNDR 2007-2013. Au fost inregistrate progrese importante in perioada 2007- 2013, in special cu privire la modernizarea exploatațiilor agricole si a unitatilor procesatoare din sectorul agro-alimentar, intinerirea generatiilor de fermieri, implementarea de practici si realizarea de investitii prietenoase cu mediul, economii locale diversificate si infrastructura locala dar insuficinetate in raport cu nevoile. PNDR 2014-2020 va putea mentine continuarea eforturilor necesare dezvoltarii spatiului rural, prin abordarea strategica a obiectivelor, dintre care sunt de interes:

- restructurarea si cresterea viabilitatii exploatațiilor agricole
- gestionarea durabila a resurselor naturale si combaterea schimbarilor climatice
- diversificarea activitatilor economice, crearea de locuri de munca, imbunatatirea infrastructurii si serviciilor pentru imbunatatirea calitatii vietii in zonele rurale, conform prevederilor Acordului de Parteneriat. Aceste obiective sunt in acord cu cele definite in strategiile nationale, in special cu Strategia de dezvoltare a sectorului agroalimentar pe termen mediu si lung 2020-2030, cu Politica Agricola Comuna si cu Strategia Europa 2020.

Masurile adresate atingerii acestor obiective se subordoneaza principiilor si obiectivelor stabilite prin conventiile internationale si directivele europene adresate conservarii biodiversitatii, habitatelor naturale si a speciilor de fauna si flora salbatica si managementului durabil al resurselor naturale.

Indeplinirea acestor obiective se va realiza in perioada de programare 2014-2020 prin intermediul celor sase prioritati ale Uniunii Europene stabilite in cadrul Regulamentului de dezvoltare rurala (1305/2013):

- Incurajarea transferului de cunostinte si a inovarii in agricultura, in silvicultura si in zonele rurale
- Cresterea viabilitatii exploatatilor si a competitivitatii tuturor tipurilor de agricultura in toate regiunile si promovarea tehnologiilor agricole inovative si a gestionarii durabile a padurilor
- Promovarea organizarii lantului alimentar, inclusiv procesarea si comercializarea produselor agricole, a bunastarii animalelor si a gestionarii riscurilor in agricultura
- Refacerea, conservarea si consolidarea ecosistemelor care sunt legate de agricultura si silvicultura
- Promovarea utilizarii eficiente a resurselor si sprijinirea tranzitiei catre o economie cu emisii reduse de carbon si rezilienta la schimbarile climatice in sectoarele agricol, alimentar si silvic
- Promovarea incluziunii sociale, reducerea saraciei si dezvoltare economica in zonele rurale.

## **Nivel regional**

### **Planul de Dezvoltare Regionala Sud-Vest Oltenia 2014-2020**

Viziunea regiunii Sud-Vest Oltenia pentru perioada de programare 2014-2020 este aceea de a deveni un promotor al competitivitatii atat in domeniul industrial, cat si in agricultura, dar si al economiei digitale prin dezvoltarea unui mediu de afaceri performant bazat pe resurse umane competente, integrarea tehnologiilor inovative si promovarea dezvoltarii durabile. Obiectivul strategic global pentru perioada 2014-2020 este dezvoltarea durabila si echilibrata a Regiunii Sud-Vest Oltenia in vederea reducerii disparitatilor existente intre regiunea SV Oltenia si celelalte regiuni ale tarii in scopul cresterii nivelului de trai al cetatenilor.

Pentru atingerea obiectivului general al PDR 2014-2020, au fost stabilite urmatoarele obiective specifice, corelate cu prioritatile de finantare:

- Cresterea atractivitatii regionale si dezvoltarea durabila a regiunii prin imbunatatirea infrastructurii, valorificarea potentialului agricol, a zonelor urbane si a potentialului turistic
- Cresterea competitivitatii regionale prin sprijinirea intreprinderilor, dezvoltarea infrastructurii specifice cercetarii/inovarii si calificarea resurselor umane
- Protectia si imbunatatirea mediului prin cresterea calitatii infrastructurii de mediu si cresterea eficientei energetice.

Documentul strategic la nivel regional stabileste sase domenii prioritare pentru dezvoltare economico-sociala a regiunii in perioada de programare 2014-2020. Aceste sunt:

1. Cresterea competitivitatii economice a regiunii
2. Modernizarea si dezvoltarea infrastructurii regionale
3. Dezvoltarea turismului, valorificarea patrimoniului natural si a mostenirii culturalistorice
4. Dezvoltare rurala durabila si modernizarea agriculturii si a pescuitului
5. Dezvoltarea resurselor umane in sprijinul unei ocupari durabile si a incluziunii sociale
6. Protectia mediului si cresterea eficientei energetice.

Planul de Management al sitului Natura 2000 ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele aprobat prin Ordinul MMAP nr 1199 din 28.36.2016;

Planul de Management al bazinului hidrografic Olt reprezintă instrumentul pentru implementarea Directivei Cadru Apă 2000/60/EC și are drept scop gospodărirea echilibrată a resurselor de apă precum și protecția ecosistemelor acvatice, având ca obiectiv principal atingerea unei „stări bune” a apelor de suprafață și subterane.

## **Nivel judetean**

*Strategia de dezvoltare economic-sociala a Judetului Olt in perioada 2015 – 2022*

Cele doua componente importante ale dezvoltarii (economia si populatia) evidentiaza traiectorii de dezvoltare ce pot fi influentate prin formularea unor politici teritoriale care sa raspunda nevoilor actuale de dezvoltare. Fie ca este vorba despre politicile sectoriale de mediu, transport, agricultura, educatie, sanatate sau alte domenii, deciziile de politica publica produc efecte la nivelul teritoriului si implicit a oamenilor. Teritoriul genereaza imaginea globala care poate contribui semnificativ la fundamentarea deciziilor de politica publica.

Plecand de la realitatile teritoriale, Strategia de Dezvoltare Economico-Sociala a Judetului Olt reprezinta exercitiul de planificare a dezvoltarii teritoriului pentru orizontul de timp 2022 si furnizeaza:

- masuri si proiecte care sa contribuie la cresterea capacitatii teritoriului de a genera crestere economica si implicit de a mentine si atrage forta de munca inovativa
- zonele ce necesita interventii specifice pentru valorificarea sau protectia capitalului natural si construit
- echilibrul intre politicile economice, de mediu si culturale in vederea planificarii coerente a procesului de dezvoltare, precum si de a conserva identitatea teritoriului

In urma analizei diagnostic a Judetului Olt au fost elaborate directiile strategice de dezvoltare aferente celor 5 domenii strategice de dezvoltare, dintre care amintim:

- Domeniul strategic de dezvoltare 5: Agricultura si dezvoltarea rurala
- Directii strategice de actiune (prioritati)
  - ❖ Cresterea competitivitatii sectorului agricol din judet prin modernizarea si integrarea pietei
  - ❖ Asigurarea gestionarii durabile a resurselor naturale
  - ❖ Imbunatatirea nivelului de trai in mediul rural.

## Nivel Local

Documentația PUZ analizează și propune rezolvarea relațiilor în teritoriu între elementele situației existente și cele propuse, rezolvarea problemelor funcționale,

tehnice și estetice care vor permite edificarea construcțiilor necesare construirii iazului piscicol , pe baza concluziilor privind disfuncționalitățile și stabilirea priorităților necesare.

Prin Planul Urbanistic Zonal propus se asigură cadrul de reglementare din punct de vedere al planificării urbanistice, în vederea realizării dezideratelor propuse prin elaborarea propunerilor de organizare urbanistică a arealului de implementare, în corelație cu specificul și restricțiile zonei, cu încadrarea în Strategia de Dezvoltare Durabilă a zonei, județului și regiunii.

*Planuri locale care au fost avute în vedere:*

■ Planul Urbanistic General al comunei Giuvărăști;

*Perimetrul utilizat pentru amenajare iaz piscicol este amplasat în partea de vest a localității, pe malul drept al lacul de acumulare Izbiceni la cca. 800 m de Nodul Hidrotehnic Izbiceni(la cca. 435 m de contracanalul digului de remuu, al acumulării Izbiceni, care este construcția hidrotehnică cea mai apropiată).*

*Terenul pe care se va amenaja iazul piscicol este proprietatea d-lui Petcu Vasiliță și a d-ei Petcu Tudorina conform actului notarial:Contract de vânzare-cumpărare nr.2536/09.08.2017 și a extrasului de Carte funciară nr.50683. Ca urmare a contractului de suprafață nr.179/15.01.2019, proprietarii au consimțit „dreptul real de suprafață, pentru S.C. PRODACVA CATISMA S.R.L. Corabia, reprezentantă legal de d-l Jianu Alexandru-Florin.*

*Suprafața de teren analizată are categoria de folosință “teren agricol în extravilan” și prin PUZ se propune schimbarea categoriei de folosință și a destinației.*

*Funcțiune dominantă - terenul deținut de beneficiar este situat în zona terenurilor pasune în extravilan;*

*Funcțiuni complementare admise - anexe gospodărești ale exploatațiilor agricole, rețele magistrale, căi de comunicație, îmbunătățiri funciare, rețele de telecomunicații sau alte lucrări de infrastructură, construcții/amenajări pentru combaterea și prevenirea acțiunii factorilor naturali distructivi (inundații, alunecări de teren, eroziunea solului), construcții și amenajări speciale;*

■ *Utilități existente - accesul la teren se realizează pe un drum de exploatare.*

*Pe terenul de amplasament al PUZ nu sunt rețele subterane de alimentare cu apă, de canalizare, sau linii de transport energie electrică.*

*Nu există rețele de gaze în zona.*

### *Strategia de dezvoltare a Comunei Giuvărăști*

Obiectivele de dezvoltare se pot realiza numai in condițiile unei strategii care sa stabileasca cu claritate alternativele de dezvoltare ale comunei.

Strategiile pe termen lung trebuie evaluate cu atenție mai ales cu privire la viitoarele rezultate. Trebuie avut in vedere si faptul ca rezultatul real nu poate fi prevăzut deoarece situațiile neprevăzute pot si ele sa exercite o influenta importanta asupra lor.

Principiile strategiei de dezvoltare durabila:

- durabilitate - condiții mai bune de trai pentru populația defavorizata precum si un minim de conditii necesare pentru un trai decent, sănătatea si bunăstarea tuturor
- competitivitate - dezvoltarea economiei proprii in context regional, național si chiar internațional, promovarea unui sector privat productiv si competitiv
- sprijin financiar - facilitarea accesului la o varietate de surse financiare pentru a satisface nevoile de investitii si dezvoltare
- buna administrare - reactia eficienta si efectiva la problemele comunitatii prin responsabilizarea autoritatilor locale si parteneriatul cu societatea civila.

Obiectivele strategiei de dezvoltare durabila:

- sa directioneze comuna spre dezvoltare economica cu scopul de a crea mai multe locuri de munca
- sa dezvolte un proces comun de organizare pentru a stabili prioritatile comunitatii, strategia si actiunile sale
- sa sprijine autoritatile publice locale in prezentarea strategiilor financiare si de investitii
- sa determine eficientizarea managementului.

Strategia de dezvoltare durabila este caracterizata de cel puțin șapte trasaturi care se recomanda managerilor de la nivel local responsabili cu acest domeniu. Cele șapte caracteristi ale strategiei sunt: *imagine asupra viitorului, creativitate, flexibilitate, activitate, create pentru actiune, orientate spre schimbare, orientate spre castig viabil.*

Investitia propusa nu influenteaza reglementarile Planului Urbanistic General al comunei Giuvărăști, judetul Olt, dat fiind faptul ca ea este realizata in extravilanul localitatii, conform delimitarii intravilan/extravilan, vizibila in planul de incadrare in zona.



## CAPITOLUL II ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE, ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PUZ

### II.1. Descrierea zonei de amplasament a PUZ

#### II.1.1. Geomorfologie și geologie

##### Stratigrafia

Zona studiată face parte din Depresiunea Dunării de Jos. Acest sector al Câmpiei Române reprezintă partea de est a Câmpiei Olteniei (Câmpia Romanașilor), cuprinsă între râul Jiu la vest, fluviul Dunărea la sud, valea Oltului la est, iar la nord, curba hipsometrică de 200 m. care marchează limita geografică între Podișul Getic și Câmpia Română, pe direcția Balș-Piatra Olt-Slatina (pl.nr.3 din SHGP).

Sub aspect morfologic zona se încadrează în subținutul Câmpiei Dunărene. Prezintă un aspect tabular, slab fragmentat de văi, și are o pantă generaă orientată NNV-SSE, în care sens cotele scad de la 170 m la N, până la cota 40 m la S.

Această zonă a fost sculptată în diverse etape de către cursurile de apă care o delimitează, coborând în trepte, care reprezintă terasele Dunării spre sud și ale Oltului spre est. Dunărea prezintă cinci nivele de terasa (pl.nr.4 din SHGP): terasa veche (Tv Perișor), terasa înaltă (T1 Flămînda), terasa superioară (T2 Băilești), terasa inferioară (T3 Corabia ) și joasă (T4 Ciuperceni).

Suprafața acestor terase ocupă cea mai mare parte din Câmpia Olteniei, având aspectul unor câmpii tabulare, în jurul Câmpului Leu-Rotunda.

În estul zonei se constată că terasele Dunării se extind și se racordează cu aceleași nivele de terase ale Oltului (pl.nr.4 din SHGP).

Terasa veche se continuă sub forma unei benzi ce trece pe la vest și nord de Urzica, pe la sud de Obârșia Veche, dispărând la vest de Crușov.

Limita terasei înalte trece pe la vest și nord de Vădăstrița, vest-nord-vest de Vădastra, prin comuna Brastavăț și se închide la vest-sud-vest de Crușov.

Fruntea terasei superioare trece pe la cca 3 km vest de Vârtopu și se îndreaptă către nord, până la est-nord-est de Vădastra.

Pe sectorul situat la nord de Traian, Oltul prezintă numai două nivele de terasă: inferioară și superioară.

Terasele Dunării delimitează, pe aliniamentul localităților Ianca, Grojdibodu, Orlea, Corabia, Giuvărăști, Tia Mare, etc, luncile joase, adevărate șesuri aluviale ale Dunării (8 - 9 kilometri lățime în dreptul localității Ianca) și Oltului (5 – 6 kilometri lățime). Subzona luncii Dunării în sud, a cărei lățime ajunge până la 10 km, prezintă un relief tânăr, de acumulare, cu un aspect de șes întins, presărat cu bălți, mlaștini și dune de nisip.

Râul Olt, a cărei direcție de curgere este de la N-NV la S-SE, delimitează în partea de est zona studiată. Cursul acestuia fiind meandrat, este și el însoțit de bălți și mlaștini.

Menționăm că localitatea Giuvărăști, județul Olt, este amplasată în perimetrul terasei joase a Dunării, aproape de contactul acesteia cu lunca Oltului (pl.nr.4 din SHGP).

La suprafața terenului sunt depozite imature, de vârstă cuaternară, neconsolidate.

Tectonica generală este simplă, de monoclin cu căderi mici spre sud.

Pleistocen inferior

Depozitele acestui prim etaj al Cuaternarului se dezvoltă prin interfluviile majore, create pe principalele cursuri de apă din regiune.

Pleistocenul inferior este alcătuit din două orizonturi :

- Un orizont inferior, psamo-pelitic, alcătuit din argile în alternanță cu pachete groase de nisipuri ce conțin lentile de pietrisuri marunte ;
- Un orizont superior, psamo-psefitic, constituit exclusiv din nisipuri grosiere, pietrisuri și bolovanisuri.

Cele două orizonturi intră în alcătuirea Stratelor de Candesti și sunt considerate de vârsta Villafranchiana. Atribuirea vârstei Villafranchiene se bazează pe resturile de *Archidiskodon meridionalis* nesti, *Dicerorhinus etruscus* Falc, etc.

În zona în care este situat PUZ, prezenta Villafranchianului a fost stabilită și prin foraje. În aceste lucrări, grosimea variaza de la 20 m la 150 m și este reprezentată prin marne, argile, nisipuri fine, cenusii-albicioase, necozive și pietrisuri.

Depozitele Villafranchianului trec spre sud la depozite nisipoase cu lentile mari si pietrisuri cunoscute sub numele de Strate de Fratesti si atribuite Saint-Prestianului.



Pleistocen mediu

Depozitele apartinand acestui etaj sunt distribuite in cadrul a doua unitati geomorfologice distincte :

⊗ Depozitele loessoide aflate la granita dintre Platforma Cotmeana si Platforma Oltetului

Peste complexul psamo-psefitic apartinand Villafranchianului se dispun o serie de depozite cu caracter loessoid, alcatuit din silturi argiloase, argile prafoase si prafuli nisipoase, in masa carora se observa elemente mari, grosiere. Tipul genetic al acestor depozite este considerat deluvial-proluvial, iar grosimea lor variaza intre 5 - 20 m.

Pe baza pozitiei stratigrafice, depozitele de tip loessoid aflate la granita dintre Platforma Cotmeana si Platforma Oltetului au fost atribuite bazei Pleistocenului mediu.

⊗ Depozitele terasei vechi a Oltului

Acumularile aluvionare ale terasei vechi sunt constituite din nisipuri grosiere, pietrisuri si bolovanisuri a caror grosime variaza intre 3-6 m. La alcatuirea petrografica a pietrisurilor participa elemente de roci cristaline, roci eruptive si roci sedimentare,

dintre care citam :micasisturi, gnaise, quartite, sisturi cloritoase, sisturi clorito-sericitoase, aplice, gresii.

Depozitele terasei vechi au fost atribuite partii superioare a Pleistocenului mediu, pe baza paralelizării acestor depozite cu cele ale terasei vechi a Dunării, în care s-au găsit resturi de *Dicerorhinus Merki Jag.*

#### Pleistocenul superior

În arealul în care este situat perimetrul, depozitele Pleistocen – superioare sunt reprezentate prin proluviile de pe terasa veche, acumularile aluvionare ale terasei superioare, proluviile de pe terasa superioară și acumularile aluvionare ale terasei inferioare.

#### Holocenul inferior

Acest etaj al cuaternarului este reprezentat, în cadrul zonei în care se afla situat perimetrul „PRODACVA CARISMA”, prin următoarele formațiuni :depozitele terasei joase și depozitele loessoide de pe terasa inferioară.

#### Holocenul superior

Partii superioare a Holocenului i-au fost atribuite depozitele loessoide ce acoperă depozitele aluvionare ale terasei joase și acumularile luncilor.

Fazele de exploatare se vor face mecanizat, după cum urmează:

- extracția balastului se va face cu un excavator cu cupa.

- încărcarea materialului excavat în mijloacele de transport se va face cu un încărcător frontal cu cupa.

- transportul balastului se va face cu autobasculante cu capacitatea benelor de 25 tone și 40 tone.Extragerea și valorificarea nisipurilor și pietrisurilor din amplasamentul studiat susțin lucrările de construcții din zonă și reprezintă o categorie de servicii aduse de ecosistemele naturale societății umane aflate într-o dezvoltare continuă și, de dorit, durabilă.

---

## **II. 1.2. Factorii de mediu aer atmosferic, climă, zgomot și vibrații**

Clima unei regiuni este determinată de așezarea sa geografică, de circulația generală a maselor de aer și de caracteristicile suprafeței subiacente. Circulația generală

a atmosferei, caracterizată prin advecții de aer din est, conferă climei perimetrului studiat caracteristicile unui climat temperat continental.

Temperaturile medii anuale ating valori de peste +10°C.

În luna iulie, cea mai călduroasă, caracteristică pentru aceasta zonă este izoterma de +22° C. Iarna, în luna cea mai rece, ianuarie, temperatura medie este de -2 / -3°C.

Temperaturile maxime absolute se înregistrează în general în luna august cu valori ce pot depăși +40°C, iar temperaturile minime absolute în luna ianuarie cu valori de până la -30°C. Aceste valori indică, pe de o parte, influența maselor de aer tropical din sud (circulația tropicală), iar pe de altă parte, influența maselor de aer arctic, din nord (circulația polară și circulația de blocare).

Precipitațiile atmosferice prezintă aceeași influență continentală ca și temperatura aerului și cad mai mult sub forma de ploi.

Precipitațiile medii anuale sunt cuprinse între 580 - 600 mm/an, cu valori scăzute în timpul verii, când se instalează frecvent perioade de secetă.

Cantitățile lunare cele mai mari cad în luna iunie (cu 20-30 mm mai mult față de luna august), iar cele mai mici la începutul toamnei (sume lunare reducându-se sub 40 mm). Vânturile care bat în zona studiată sunt determinate de principalii centri barici care influențează clima României. Vânturile predominante sunt cele din nord (14,8%), din nord

- est (10,8%), din sud - vest (8,6%), din est (8,5%) și din nord - vest (8,2%). Frecvența medie anuală a calmului este mare (35%).

Sintetizând datele climatice de amănunt constatam în perimetrul Câmpiei Oltene Centrale

o evidenta scădere a influenței submediteraneene de la vest la est și o creștere a celi continentale.

În județul Olt există o stație automată de monitorizare a calității aerului, stație de tip industrial amplasată în municipiul Slatina ce a măsurat automat următorii parametri: dioxid de sulf, oxizi de azot, monoxid de carbon, ozon, pulberi în suspensie (PM10), dar și o serie de parametri meteo: precipitații, viteză vânt, direcție vânt, presiune, umiditate, temperatură.

Stația de monitorizare a furnizat date privind calitatea aerului reprezentative pentru o anumită arie în jurul ei. Aria în care concentrația nu diferă de concentrația

măsurată la stație mai mult decât cu o "cantitate specifică" (+/- 20%) se numește "arie de reprezentativitate", iar în cazul stațiilor de tip industrial aceasta este de la 100 m până la 1 km.

Stația face parte dintr-o rețea de monitorizare constituită la nivel național. RNMCA. Sistemul de monitorizare permite autorităților locale pentru protecția mediului următoarele atribuții:

- să evalueze, să cunoască și să informeze în permanență publicul, alte autorități și instituții interesate, despre nivelul calității aerului;
- să ia, în timp util, măsuri prompte pentru diminuarea și/sau eliminarea episoadelor de poluare sau în cazul unor situații de urgență;
- să prevină poluările accidentale;
- să avertizeze și să protejeze populația în caz de urgență.

Datele despre calitatea aerului, provenite de la stație au fost și sunt prezentate publicului prin intermediul unui panou exterior care este amplasat pe b-dul A.I.Cuza la intersecția cu str. Libertății ( zona Poștă ) și a unui panou interior (amplasat în holul APM Olt).

De asemenea, prin accesarea site-ului creat de ANPM: [www.calitateaer.ro](http://www.calitateaer.ro) pot fi vizualizate în orice moment datele înregistrate de stațiile automate din toate județele, inclusiv datele transmise automat de stația din municipiul Slatina.

În vederea unei informări complete a publicului a fost emis Ordinul MMDD nr. 1095/2007 pentru aprobarea Normativului privind stabilirea indicilor de calitate a aerului în vederea facilitării informării publicului, astfel:

Indice specific de calitatea aerului, pe scurt "indice specific", reprezintă un sistem de codificare a concentrațiilor înregistrate pentru fiecare dintre următorii poluanți monitorizați:

1. dioxid de sulf (SO<sub>2</sub>);
2. dioxid de azot (NO<sub>2</sub>);
3. ozon (O<sub>3</sub>);
4. monoxid de carbon (CO);
5. pulberi în suspensie (PM<sub>10</sub>)..

Indicele general se stabilește pentru fiecare dintre stațiile automate din cadrul Rețelei Naționale de Monitorizare a Calității Aerului, ca fiind cel mai mare dintre indicii specifici corespunzători poluanților monitorizați.

Pentru a se putea calcula indicele general trebuie să fie disponibili cel puțin 3 indicii specifici corespunzători poluanților monitorizați.

Indicele general și indicii specifici sunt reprezentați prin numere întregi cuprinse între 1 și 6, fiecare număr corespunzând unei culori (pe figura vor fi reprezentate atât culorile cât și numerele asociate acestora), așa cum rezultă:

În continuare sunt prezentate date și informații sintetice privind rezultatele monitorizării calității aerului în anul 2018, care ilustrează calitatea aerului în raport cu valorile limită, valorile țintă, praguri de alertă sau de informare, stabilite în legislația specifică pentru fiecare poluant. Obiectivele de calitate ale aerului pentru poluanții specificați sunt stabilite prin Legea nr. 104/2011:

- Valorile limită (VL) pentru protecția sănătății umane la poluanții: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub> și Pb din PM<sub>10</sub>;
- Valorile țintă (VT) pentru Cd, As, Ni din PM<sub>10</sub>, PM<sub>25</sub> și la O<sub>3</sub> (pentru protecția sănătății umane și a vegetației, după caz);
- Niveluri critice pentru protecția vegetației la SO<sub>2</sub> și NO<sub>x</sub>,
- Obiectivele pe termen lung pentru protecția sănătății și a vegetației la ozon
- Pragul de informare (PI) a publicului la ozon;
- Praguri de alertă (PA) la O<sub>3</sub>, SO<sub>2</sub> și NO<sub>2</sub>.

### **Dioxidul de azot (NO<sub>2</sub>) și oxizii de azot (NO<sub>x</sub>)**

Oxizii de azot provin în principal din arderea combustibililor solizi, lichizi și gazoși în diferite instalații industriale, rezidențiale, comerciale, instituționale cât și din transportul rutier. Oxizii de azot au efect eutrofizant asupra ecosistemelor și efect de acidifiere asupra multor componente ale mediului, cum sunt solul, apele, ecosistemele terestre sau acvatice, dar și construcțiile și monumentele. Dioxidul de azot este un gaz care este transportat pe distanțe lungi, având un rol important în chimia atmosferei, inclusiv în formarea ozonului troposferic. Expunerea la dioxid de azot în concentrații mari determină inflamații ale căilor respiratorii, reduce funcțiile pulmonare și agravează astmul bronșic.

Concentrația medie anuală de dioxid de azot din aerul înconjurător în anul 2018 a fost de **18,90 μg/mc** și se evaluează folosind *valoarea limită anuală pentru protecția sănătății umane* (40 μg/m<sup>3</sup>).

Valoarea limită orară pentru protecția sănătății umane (200μg/m<sup>3</sup>), nu a fost depășită la stație. Nu s-au înregistrat depășiri ale valorii *pragului de alertă (concentrația 400 μg/m<sup>3</sup> măsurată timp de 3 ore consecutiv)* pentru dioxidului de azot.

### **Dioxidul de sulf (SO<sub>2</sub>)**

Dioxidul de sulf este un gaz puternic reactiv, provenit în principal din arderea combustibililor fosili sulfuroși (cărbuni, păcură) pentru producerea de energie electrică și termică și a combustibililor lichizi (motorină) în motoarele cu ardere internă ale autovehiculelor rutiere. Dioxidul de sulf poate afecta atât sănătatea oamenilor prin efecte asupra sistemului respirator cât și mediul în general (ecosisteme, materiale, construcții, monumente) prin efectul de acidifiere.

Concentrația medie anuală de SO<sub>2</sub> din aerul înconjurător a fost de **8.71 μg/mc** și se evaluează folosind *valoarea limită orară pentru protecția sănătății umane* (350μg/m<sup>3</sup>), care nu trebuie depășită mai mult de 24 ori/an și *valoarea limită zilnică pentru protecția sănătății umane* (125 μg/m<sup>3</sup>), care nu trebuie depășită mai mult de 3 ori/an.

În anul 2018 la stație *valoarea limită orară pentru protecția sănătății umane* (350μg/m<sup>3</sup>), nu a fost depășită și nici *valoarea limită zilnică pentru protecția sănătății umane* (125μg/m<sup>3</sup>), nu a fost depășită .

Nu s-au înregistrat alerte (*depășiri ale concentrației de 500 μg/m<sup>3</sup> măsurate timp de 3 ore consecutiv*) pentru dioxidului de sulf.

### **Monoxidul de carbon (CO)**

Monoxidul de carbon este un gaz extrem de toxic ce afectează capacitatea organismului de a reține oxigenul, în concentrații foarte mari fiind letal. Provine din surse antropice sau naturale, care implică arderi incomplete ale oricărui tip de materie combustibilă: în instalații energetice, industriale, în instalații rezidențiale (sobe, centrale termice individuale), din arderi în aer liber (arderea miriștilor, deșeurilor, incendii etc.) și din trafic.

Concentrația medie anuală de monoxidul de carbon din aerul înconjurător a fost de **0,17 mg/mc** și se evaluează folosind *valoarea limită pentru protecția sănătății umane* (10mg/m<sup>3</sup>), calculată ca valoare maximă zilnică a mediilor pe 8 ore (medie mobilă).

Analizând datele obținute din monitorizarea monoxidului de carbon în anul 2018, se constată că valorile maxime zilnice ale mediilor concentrațiilor pe 8 ore, s-au situat mult sub valoarea maximă zilnică pentru protecția sănătății umane (10mg/m<sup>3</sup>).

### **Ozonul (O<sub>3</sub>)**

Ozonul se găsește în mod natural în concentrații foarte mici în troposferă (atmosfera joasă). Spre deosebire de ozonul stratosferic, care protejează formele de viață împotriva acțiunii radiațiilor ultraviolete, ozonul troposferic (cuprins între sol și 8-10



km înălțime) este deosebit de toxic, având o acțiune puternic iritantă asupra căilor respiratorii, ochilor și are potențial cancerigen. De asemenea, ozonul are efect toxic și pentru vegetație, determinând inhibarea fotosintezei și producerea de leziuni foliate, necroze.

Ozonul este un poluant secundar deoarece, spre deosebire de alți poluanți, nu este emis direct de vreo sursă de emisie, ci se formează sub influența radiațiilor ultraviolete, prin reacții fotochimice în lanț între o serie de poluanți primari, precursori ai ozonului: oxizi de azot (NO<sub>x</sub>), compuși organici volatili (COV), monoxidul de carbon (CO), etc.

Precursorii ozonului provin atât din surse antropice (arderea combustibililor, traficul rutier, diferite activități industriale) cât și din surse naturale (compuși organici volatili biogeni emiși de plante și sol, în principal izoprenul emis de păduri; acești compuși biogeni, dificil de cuantificat, pot contribui substanțial la formarea ozonului). O altă sursă naturală de ozon în atmosfera joasă este reprezentată de mici cantități de ozon din stratosferă, care în anumite condiții meteorologice migrează ocazional către suprafața pământului.

Formarea fotochimică a O<sub>3</sub> depinde în principal de factorii meteorologici și de concentrațiile de precursori. În atmosferă au loc reacții în lanț complexe, multe dintre acestea concurente, în care ozonul se formează și se consumă, astfel încât concentrația sa la un moment dat depinde de o multitudine de factori, precum raportul dintre monoxidul de azot și dioxidul de azot din atmosferă, prezența compușilor organici volatili necesari inițierii reacțiilor, dar și de factori meteorologici: temperaturi ridicate și intensitatea crescută a radiației solare (care favorizează reacțiile de formare a ozonului), precipitații (care contribuie la scăderea concentrațiilor de ozon din aer).

Ca urmare a complexității proceselor fizico-chimice din atmosferă și a strânsei lor dependențe de condițiile meteorologice, a variabilității spațiale și temporale a emisiilor de precursori, a creșterii transportului ozonului și precursorilor săi la mare distanță, inclusiv la scară inter-continentală în emisfera nordică, precum și a variabilității schimburilor dintre stratosferă și troposferă, concentrațiile de ozon în atmosfera joasă sunt foarte variabile în timp și spațiu, fiind totodată dificil de controlat.

Concentrația medie anuală de ozon din aerul înconjurător a fost de **53,35 μg/m<sup>3</sup>** și se evaluează folosind *pragul de alertă* (240μg/m<sup>3</sup> măsurat timp de 3 ore consecutiv) calculat ca medie a concentrațiilor orare, *pragul de informare* (180μg/m<sup>3</sup>) calculat ca medie a concentrațiilor orare și *valoarea țintă pentru protecția sănătății umane*

( $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) calculată ca valoare maximă zilnică a mediilor pe 8 ore (medie mobilă), care nu trebuie depășită mai mult de 25 ori/an.

În anul 2018 nu s-au înregistrat depășiri ale valorii pragului de alertă pentru ozon, și nici pragul de informare pentru ozon nu a fost depășit.

### **Particule în suspensie (PM10 și PM2,5)**

Particulele în suspensie din atmosferă, sunt poluanți transportați pe distanțe lungi, proveniți din cauze naturale (ca de exemplu antrenarea particulelor de la suprafața solului de către vânt, erupții vulcanice etc.) sau din surse antropice precum: arderile din sectorul energetic, procesele de producție (industria metalurgică, industria chimică etc.), șantierele de construcții, transportul rutier, haldele și depozitele de deșeurii industriale și municipale, sisteme de încălzire individuale, îndeosebi cele care utilizează combustibili solizi etc.

Natura acestor particule este foarte variată. Astfel, ele pot conține particule de carbon (funingine), metale grele (plumb, cadmiu, crom, mangan etc.), oxizi de fier, sulfati, dar și alte noxe toxice, unele dintre acestea având efecte cancerigene (cum este cazul poluanților organici persistenti - PAH-uri și a compușilor bifenili policlorurați – PCB, adsorbiți pe suprafața particulelor de aerosoli solizi).

### **Particule în suspensie PM10**

Concentrația medie anuală de particule în suspensie cu diametrul mai mic de 10 microni din aerul înconjurător determinate gravimetric în anul 2018 a fost de **24,05  $\mu\text{g}/\text{mc}$**  și se evaluează folosind *valoarea limită zilnică* ( $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), care nu trebuie depășită mai mult de 35 ori/an și *valoarea limită anuală*, ( $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

### **Particule în suspensie PM2,5**

Nu se efectuează determinări de particule în suspensie PM 2,5

### **Benzenul (C6H6)**

Nu se efectuează determinări de benzen

### **Metale grele din particule în suspensie PM10**

Metalele grele sunt emise ca rezultat al diferitelor procese de combustie cât și a unor activități industriale, putând fi incluse sau atașate de particulele emise. Ele se pot depune, acumulându-se astfel în sol sau în sedimentele din apele de suprafață. Metalele

grele sunt toxice și pot afecta numeroase funcții ale organismului. Acestea pot avea efecte pe termen lung prin acumularea lor în țesuturi.

Metalele grele nu au fost monitorizate în anul 2018

*Sursa: Raportul anual privind calitatea mediului în județul Olt, întocmit de Agenția pentru Protecția Mediului Olt*

### **Zgomot și vibrații**

În zona de amplasament a PUZ nu sunt surse de zgomot și vibrații, cu excepția stației de sortare-spălare agregate minerale, stație care lucrează sezonier și intermitent.

## **II. 1.3. Hidrologie, hidrogeologie, ape de suprafață și ape subterane**

### *Ape de suprafață*

#### Rauri:

**Raul Olt** - Bazinul hidrografic Olt reprezintă aproximativ 10% din teritoriul României și străbate un număr de 6 județe, respectiv: Harghita, Covasna, Brașov, Sibiu, Vâlcea și Olt. Raul Olt, cod cadastral VIII.1, are o lungime totală de 915 km, izvorând din Hasmasul Mare (Harghita) cu punctul de varsare în fluviul Dunărea Izlaz (Olt). Suprafața totală a bazinului hidrografic Olt este de 24,050 km<sup>2</sup>.

Raul Olt reprezintă axul hidrografic principal al județului pe care îl străbate de la nord la sud pe o lungime de 135 km. Afluentul Oltului pe teritoriul Comunei Giuvărăști este Oltisorul.

Din punct de vedere hidrologic, Raul Olt (cod cadastral VIII.1) este principalul curs de apă din zona cu acțiune puternică de drenare. Raportul între cursul de apă – Raul Olt și orizontul acvifer, în ceea ce privește direcția de curgere, este acela că fluxul acvifer freatic are orientare spre cursul de apă.

Regimul scurgerii este dependent de alimentarea pluvio-nivală, alimentarea din subteran fiind extrem de mică și având importanță numai după perioadele bogate în precipitații.

*Nu se regasesc inscise in evidentele ISU al Judetului Olt vai ce traverseaza Comuna Giuvărăști cu risc de inundatii ce trebuie supuse lucrarilor de regularizare.*

Perimetrul iazului piscicol este amplasat în zona de terasă a râului Olt (cod cadastral VIII-1.000.00.00.00.0), în albia minora aferentă malului drept.

În zona perimetrului, râul Olt este amenajat hidroenergetic, iar terenurile din albia majoră sunt protejate prin digurile CHE Izbiceni.

Perimetrul utilizat pentru amenajare iaz piscicol este amplasat în partea de vest a localității, pe malul drept al lacul de acumulare Izbiceni la cca. 800 m de Nodul Hidrotehnic Izbiceni (la cca. 435 m de contracanalul digului de remuu, al acumulării Izbiceni, care este construcția hidrotehnică cea mai apropiată).

### ***Date hidrogeologice***

Zona unde este cantonat perimetrul iazului piscicol se încadrează în bazinul hidrografic de ordinul I al râului Olt.

Hidrologia generală a regiunii este legată de principalul curs de apă din zonă, râul Olt și afluenții săi (cum este cazul pârâului Oltișor), către care sunt drenate apele freactice.

Din punct de vedere geologic, zona aparține unității structurale majore Platforma Valahă (Domeniul Moesic).

Terenurile zonei sunt constituite din sedimente Cuaternare reprezentate prin orizonturi de nisipuri, pietrișuri și argile cu înclinare mică și constantă spre sud (Stratele de Cândești), care repauzează peste formațiunile mai vechi, Pliocene.

Structura monoclinală a formațiunilor geologice a determinat și o înclinare generală către sud a reliefului, iar panta generală a terenului a influențat și panta hidraulică a râului Olt, care în sectorul investigat are valoarea de circa 1,0 0/00.

Patul albiei minore a râului Olt este alcătuit din nisipuri și pietrișuri, care au o grosime de peste 10,00 m, iar malurile sunt alcătuite dintr-un strat de prafuri nisipoase la suprafața terenului și o alternanță de nisipuri cu pietrișuri sub acest strat.

Apa subterană freatică este cantonată într-un orizont poros-permeabil (din nisipuri și pietrișuri), dispus la o adâncime de -5,00 ÷ -10,00 m de la nivel teren.

Direcția de curgere este de la nord către sud și dinspre versanți către albia râului Olt.

În ceea ce privește debitul freaticului, se observă influența majoră a zonei adiacente râului Olt, respectiv alimentarea orizontului freatic din râul Olt în perioadele cu precipitații, când debitul râului este mare și schimbul de ape dinspre acvifer spre râu, în perioadele secetoase.

Zona în care este amplasat perimetrul iazului piscicol este caracterizată prin sedimente de depozite predominant din pietriș și nisip, cu dispunere cvasiorizontală.

La suprafața terenului sunt depozite imature, de vârstă cuaternară, neconsolidate.

Tectonica generală este simplă, de monoclin cu căderi mici spre sud.

#### *Apele subterane*

Din punct de vedere hidrogeologic se întâlnesc două tipuri de acvifere: acvifere freactice și acvifere de adâncime.

#### Acvifere freactice:

Apele subterane se afla la adâncimi diferite, în depozite de pietriș și nisip aflate deasupra unor nivele de argilă cu desfășurare discontinuă. Cele mai importante panze freactice, ce sunt folosite și pentru a alimenta populația, se afla în cantonate în depozitele de lunca și terasă.

Apa din orizontul freatic are nivel liber, local având un caracter ascensional situat la adâncimi cuprinse între 4,5 m și 7,5 m, direcția de curgere a apelor este dinspre versanți spre râu și de la nord la sud, având un gradient hidrolic  $i = 4,5 - 30 \%$

Conform Manualului de Operare pentru anul 2014, în cadrul corpului de apă subterană ROSI03, au mai fost monitorizați o serie de parametri fizici-chimici, cum sunt:

- > Regim termic și acidifiere - temperatură, pH;
- > Indicatorii regimului de oxigen - oxigen dizolvat (OD);

> Indicatori de salinitate, ioni generali: conductivitate, alcalinitate, reziduu fix, bicarbonați ( $\text{HCO}_3$ ), calciu ( $\text{Ca}^{2+}$ ); magneziu ( $\text{Mg}^{2+}$ ); sodiu ( $\text{Na}^+$ ); potasiu ( $\text{K}^+$ ); fier total dizolvat ( $\text{Fe}^{2+} + \text{Fe}^{3+}$ ), mangan total dizolvat ( $\text{Mn}^{2+} + \text{Mn}^{7+}$ );

> Poluanți specifici - metale: nichel total ( $\text{Ni}^{2+}$ ), arseniu total ( $\text{As}_2^{2+}$ ), mercur total ( $\text{Hg}_2^{2+}$ ), plumb total ( $\text{Pb}_2^{2+}$ ), cupru total ( $\text{Cu}_2^{2+}$ ), zinc total ( $\text{Zn}_2^{2+}$ ), crom total ( $\text{Cr}_3^+ + \text{Cr}_6^+$ ), cadmiu total ( $\text{Cd}_2^+$ );

> Substanțe prioritare (micropoluanți organici): BTX (toluen, etilbenzen, xilen) și solvenți organoclorurați (diclormetan, cloroform, tetrclormetan, 1,2-diclorețan, 1,1,2-triclorețan, tetracorețan, hexaclorbutadienă).

Depășirile înregistrate reprezentând un procent foarte mic față de numărul punctelor de monitorizare situate în acest corp de apă și fiind considerate depășiri izolate (locale), corpul de apă subterană ROOT08, se încadrează în stare chimică bună.

În zona analizată, primul strat de apă freatică se întâlnește la adâncimi cuprinse între 1,5 – 2 m, influențând profilul solului.

#### II.1.4. Sol și subsol

Obiectiv: - « Planul Urbanistic Zonal - Amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrișului și nisipului », prin care se propune -schimbare categorie de folosința terenuri și schimbarea destinației terenurilor din extravilanul Comunei Giuvărăști

Teren în suprafața de 9.961,00 mp se află în extravilanul comunei Giuvărești, având numărul cadastral 53177/2020. Terenul aparține proprietarilor Petcu Vasilica și Petcu Tudorina face obiectul Contractului de Superficie nr. 179 / 15.01.2019, încheiat cu SC PRODACVA CARISMA SRL, cu valabilitate de 10 ani, până la data de 15.01.2029.

Terenurile nu sunt gravate de sarcini.

#### **Regimul economic:**

Categoria de folosință: pasune – T7/3, P50/2, 52/2, 53/2, 54/2, 54/1/2 – conform Cartii Funciare nr. 53177/2020 UAT Giuvărești.

Conform PUG – Ex - zone situate în extravilan, subzone Ex1 – zone destinate agriculturii.

Nu există reglementări fiscale specifice zonei.

Forma de relief în care este amplasat PUZ este terasă de luncă, iar roca pe care s-au format solurile este reprezentată de depozite fluviatile mijlocii, suprapuse pe depozite aluviale grosiere.

Urmare a condițiilor geomorfologice și climatice, pe suprafața de teren supusă analizei, învelișul de sol este reprezentat de: aluviosol calcaric, gleizat slab, proxicalcaric, lutos pe lutonisipos fin, pe depozite fluviatile mijlocii suprapuse pe depozite aluviale grosiere, poluat slab.

Stratul de sol este subțire, pe alocuri lipsește, compoziția mineralogică a solului și subsolului fiind formată preponderent din nisip, pietriș și bolovăniș, în a căror compoziție intră cuarțul, cuarțitele, gresiile și calcarele, cu un grad de rotunjire avansat.

#### II.1.5. Floră, faună și arii naturale protejate

În zona obiectivului, relieful de câmpie are ca suport depozite aluvio- proluviale într-o succesiune de niveluri acumulative. În acest relief de câmpie Oltul și-a creat o albie largă mărginită de multe trepte de terasă. Amplasamentul cuprinde nivelul ultimei terase din albia majoră a Oltului și albia minoră

În perimetrul bălților și mlaștinilor apare o vegetație hidrofilă formată din trestie, papură, nufăr, rogoz, pipirig, piciorul cocoșului, lintiță, etc.

În perimetrul iazului piscicol, vegetația naturală a luncii Oltului este practic inexistentă. În prezent zona pe care va fi dezvoltat proiectul este supusă unor activități antropice care au contribuit la modificarea cadrului natural. Ca o consecință a impactului antropic determinat de terenurile bătorite, marginile de drumuri, suprafețelor cu altă destinație decât cea naturală, vegetația de la malul ostrovului existent este dominată de buruieni precum *Amaranthus blitoides*, *Artemisia annua*, *Brassica juncea*, *Chamomilla suaveolens*, *Cuscuta campestris*, *Oenothera biennis*, *Veronica persica* și *Xanthium spinosum*.

Din punct de vedere al faunei zona susține pasări ce au fost văzute vânzând exemplul vânturei (*Falco tinnunculus*), așadar este evident că populația de mamifere mici și populația de amfibieni este numeroasă. Pe suprafața apei observațiile preliminare au evidențiat specii de pasări precum: *Anas platyrhynchos*. Alte specii observate *Lanius collurio*, *Lanius minor*, *Ciconia ciconia*, *Corvus frugilegus*, *Merops apiaster*, *Larus ridibundus*.

Numărul mic de exemplare ale speciilor faunistice din amplasament și din vecinătatea acestuia se explică prin apropierea de intravilan al terenului și prin puternică activitate antropică a zonei.

*Nevertebratele* sunt reprezentate prin cel mai mare număr de specii, la nivelul tuturor tipurilor de ecosisteme, având o distribuție relativ uniformă.

Zoocenoza sectoarelor deschise fără arbuști și vegetație redusă are un efectiv numeric și specific al organismelor de sol mai redus, aici fiind prezente cu precădere specii de insecte.

*Fauna specifică habitatelor de pe malurile râului Olt* în zona amplasamentului proiectului și zonele limitrofe acestui amplasament este caracteristică zonelor de luncă.

*Fauna de nevertebrate din sol* este reprezentată de specii aparținând clasei Miriapoda, Crustacea (crustacei tereștri din ordinul Isopoda) și Insecta (în special ordinului Coleoptera, Diptera și Lepidoptera - familia Noctuidae). Mediul acvatic

Zoocenoza câmpurilor agricole este predominantă de specii de lumbricide și raci izopozi. În regiunile cultivate sunt prezente în sol și specii dăunătoare, elateride și melolonthidae, precum și omizi de pământ.

Ecosistemele acvatice sunt populate de un număr redus de specii de *insecte*, îndeosebi de stadiile larvare al speciilor din ordinele Diptera și Odonata.

O altă categorie de nevertebrate care populează atât bentosul cât și neustonul râului Olt o reprezintă *moluștele* cu cele două mari grupe, melci (Gasteropoda) și scoici (Lamilibranchiata). Dintre speciile de moluște din masa apei cităm *Dreissena polymorpha* - specie invazivă în țara noastră dar care servește ca hrană pentru o serie de specii de păsări.

Dintre *crustacei* menționăm speciile care alcătuiesc zooplanctonul, cladocerele și copepodele.

*Amfibienii* cei mai comuni în apele din bazinul mijlociu al Oltului sunt speciile: *Rana ridibunda*, *Bufo bufo*, *Bufo viridis*.

*Reptilele* cele mai comune prezente în zonele acvatice sunt: *Lacerta agilis*, *Lacerta viridis*.

#### *Considerații generale asupra păsărilor care folosesc culoarul de migrațiune Est-Carpatic*

Acumulările de apă realizate ca urmare a intervenției antropice în bazinul râului Olt au sporit importanța culoarului Sud-Carpatic pentru migrația păsărilor.

Speciile de păsări care migrează preferă lacurile de acumulare (atât luciul apei, zona litorală cât și coada lacurilor unde există mult stuf). În zona litorală a acestor acumulări



păsările găsec nevertebrate limicole și vertebrate de talie mică care reprezintă o sursă de hrană bogată.

Speciile de păsări care ierneză la noi preferă zonele în care nivelul apei variază zilnic astfel încât gheața se sparge și au posibilitatea să găsească hrană în apă.

Studiile realizate au identificat peste 168 specii de păsări pe lacurile de acumulare din aval, din care 28 specii sedentare, 54 specii oaspeți de vară, 4 specii oaspeți de iarnă și 82 specii de pasaj. Din numărul total al păsărilor 86 sunt specii de mal, 53 sunt specii de litoral iar 29 prefera luciul apei.

Zona analizată se înscrie pe culoarul de migrație (zone de hrănire și odihnă) pentru populațiile de păsări acvatice care urmăresc extremitatea estică a arcului carpatic și se concentrează pe valea și lunca Oltului în drumul lor spre bălțile Dunării (toamna), sau spre teritoriile de cuibărit din nord (primăvara), specii de păsări protejate conform Convenției de la Berna și a Convenției de la Bonn din ordinele ardeide, ralide, anatide, laride: *Anas platyrhynchos* (rață mare), *Anas querquedula* (rață cârâitoare), *Aythya ferina* (rață cu cap castaniu), *Buteo buteo* (șorecar comun), *Calidris ferruginea* (fugaci roșcat), *Calidris minuta* (fugaci mic), *Calidris temminckii* (fugaci pitic), *Charadrius dubius* (prundăraș gulerat mic), *Falco subbuteo* (șoimul rândunelelor), *Falco tinnunculus* (vânturel roșu), *Fulica atra* (lișița), *Merops apiaster* (pițorie), *Podiceps cristatus* (corcodel mare), *Podiceps grisegena* (corcodel cu gât roșu), *Tringa erythropus* (fluierar negru), *Tringa nebularia* (fluierar cu picioare verzi), *Tringa totanus* (fluierar cu picioare roșii), *Vanellus vanellus* (nagățul comun), *Mergus merganser* (ferestraș mare), *Anser anser* (gâscă de vară).

Speciile de mamifere care trăiesc pe amplasamentul analizat și vecinătăți sunt: iepurele de câmp (*Lepus europaeus*), șobolanul de câmp (*Apodemus agrarius*), șoarecele de câmp (*Microtus arvalis*), specii care constituie hrana berzelor și stârcilor.

### **Prezența speciilor de interes conservativ, pe suprafața și în imediata vecinătate a amplasamentului PUZ,**

La acest moment există informații actualizate privind structura și dinamica populațiilor de specii și habitate din ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele și ROSPA0024 Confluenta Olt - Dunare prezente în zona “ **Planul Urbanistic Zonal - Amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrișului și nisipului**”. Informații disponibile sunt cele referitoare la mărimea populațiilor speciilor de interes comunitar prezentate în Formularele Standard Natura 2000, însă acestea nu prezintă structura pe vârste, pe sexe

sau dinamica populațiilor și informațiile prezentate în Planul de management al sitului Natura 2000

Planurile de management ne oferă informații cu privire la localizarea populațiilor în sit, în acest sens fiind facil de stabilit dacă populația este afectată de implementarea “**Planul Urbanistic Zonal - Amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrișului și nisipului**”.

Studiile de inventariere, cartare și evaluare a stării de conservare a speciilor de faună și floră de interes comunitar, pentru care au fost declarate siturile Natura 2000, ne furnizează informații actualizate referitoare la mărimea, structura sau dinamica populațiilor speciilor de interes comunitar (dacă proiectul a presupus activități în acest sens).

Limitele oricărui sit Natura 2000 reprezintă delimitări convenționale, ce nu presupun existența în teren a unor bariere geografice sau antropice care ar putea împiedica deplasarea speciilor. Acest lucru denotă faptul că suprafețele de teren aflate în afara ariilor naturale protejate pot fi la fel de valoroase ca și cele din interiorul acestora, în ceea ce privește menținerea stării de conservare a speciilor, în special atunci când tocmai de acest fenomen (deplasarea speciilor) depinde asigurarea conectivității populaționale sau asigurarea resurselor de hrană (de exemplu, în cazul speciilor cu mobilitate ridicată, precum mamiferele și păsările, acestea pot utiliza habitate diverse existente atât în sit, cât și în afara acestuia, putând fi prezente de multe ori chiar și în habitatele puternic antropizate).

Din datele oferite de planurile de management și observațiile în teren privind prezenta speciilor de interes comunitar enumerate în siturile Natura 2000 prezente în zona proiectului de amenajare a iazurilor piscicole rezulta următoarele:

- Mamifere - nu sunt prezente specii de interes comunitar în perimetrul investiției
- Amfibieni și reptile - habitatele din jurul perimetrului investiției corespund cerințelor ecologice pentru specia *Lacerta viridis*
- Pești - zona nu este favorabilă prezentei speciilor
- Nevertebrate - nu sunt prezente specii de nevertebrate de interes comunitar

Din datele preliminarilor privind prezenta speciilor de interes comunitar enumerate în siturile Natura 2000 prezente în Plan Urbanistic Zonal “ Planul Urbanistic Zonal - Amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrișului și nisipului » în Comuna Giuvărăști, județul Olt., rezulta următoarele:

- Păsări - În perimetrul « “ **Planul Urbanistic Zonal - Amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrișului și nisipului** » în Comuna Giuvărăști, județul Olt”, în special

pe plajele de nisip dar și pe terenurile mai umede din vecinatate pot apărea întâmplător, în pasaj sau legat de hrana următoarele specii: *Lanius collurio*, *Lanius minor*, *Ciconia ciconia*, *Corvus frugilegus*, *Merops apiaster*,

**Efectele implementării PUZ asupra speciilor de păsări care constituie obiectivele de conservare ale ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele și ROSPA0024 Confluenta Olt – Dunare, care s-ar putea afla pe amplasamentul PUZ și/sau vecinătăți**

> **Speciile de păsări oaspeți de iarnă (*Phalacrocorax pygmeus*):**

*Etapa de construire* - nici un impact, în această perioadă de timp nu se lucrează;

*Etapa de exploatare a iazului piscicol* - impact pozitiv, aceste specii hrănindu-se cu ihtiofaună, prin creșterea peștelui în iazuri se va mări resursa trofică disponibilă.

> **Speciile de păsări oaspeți de vară și sedentare (*Botaurus stellaris*, *Chlidonias hybridus*, *Phalacrocorax pygmeus*,):**

*Etapa de construire* - nici un impact deoarece în zonă sunt suprafețe suficiente de habitate pajiști naturale de luncă și luciu de apă;

*Etapa de exploatare a iazului piscicol* - nici un impact deoarece în zonă sunt suprafețe suficiente de habitate pajiști naturale de luncă și luciu de apă, și impact pozitiv, asupra speciilor care se hrănesc cu ihtiofaună (*Botaurus stellaris*, *Phalacrocorax pygmeus*,).

> **Speciile de păsări în pasaj (*Vanellus vanellus*):**

*Etapa de construire* - nici un impact deoarece în zonă sunt suprafețe suficiente de habitate pajiști naturale de luncă și luciu de apă;

*Etapa de exploatare a iazului piscicol* - nici un impact asupra majorității acestor specii deoarece în zonă sunt suprafețe suficiente de habitate pajiști naturale de luncă și luciu de apă, și impact pozitiv, asupra speciilor care se hrănesc cu ihtiofaună (*Phalacrocorax pygmeus*).

Atât prin amplasament cât și prin activitățile desfășurate, proiectul analizat, nu are impact asupra obiectivelor de conservare ale ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele și ROSPA0024 Confluenta Olt - Dunare are relații funcționale deoarece nu sunt afectate habitatele de hrănire și de reproducere ale speciilor de pe teritoriul ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele și ROSPA0024 Confluenta Olt - Dunare.

Prin creșterea speciilor de ihtiofaună în iazurile picicole se măresc resursele de hrană disponibile pentru speciile de păsări care se hrănesc cu pește.

În concluzie, implementarea PUZ, pe termen scurt, mediu și lung nu va afecta funcțiile ecologice ale speciilor de interes comunitar și habitatelor acestora, de pe teritoriul ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele și ROSPA0024 Confluenta Olt - Dunare.

În vederea identificării amenințărilor, presiunilor și activităților actuale cu impact asupra siturilor Natura 2000 prezente în zona de studiu, a fost consultată baza de date de pe site-ul Agenției Europene de Mediu (EEA - <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/natura-5>) privind ariile naturale protejate incluse în rețeaua ecologică Natura 2000 (SCI și SPA) desemnate la nivel național, inclusiv privind componentele protejate din cadrul acestora. În cazul sitului din zona “ Planul Urbanistic Zonal - Amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrișului și nisipului” s-a studiat planul de management al ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele aprobat prin Ordinul nr. 1199/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele

## **II.2. Identificarea și evaluarea impactului**

### **II.2.1. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ**

Impactul activitatilor cu potential degradativ asupra habitatelor depinde de vulnerabilitatea acestora, precum și de contribuția relativă a impacturilor cumulative și interactive. Sensibilitatea habitatelor este determinată de rezistența acestora la schimbări ( capacitatea de a rezista degradărilor ) și vitalitate ( capacitatea de a retabili condițiile originale ).

Habitatele rezistente sunt caracterizate de soluri stabile, fertile, cu miscari moderate ale apei și regimuri climatice moderate, lanțuri trofice functionale și diverse , continuând indivizi și/sau specii adaptați la stres. Habitatelor ce opun cea mai mare rezistență sunt cele situate din punct de vedere topografic la altitudini mici sau cele situate în proximitatea unor habitate din care lipsesc componentele de stres și presiunea antropică, ce conțin specii cu mobilitate și capacitate de colonizare mare. Speciile sunt de obicei mult mai vulnerabile față de impactul antropic atunci când se ele se regăsesc în efective populationale reduse, distribuție geografică îngustă, cerințe spațiale extinse ,

specializare înaltă ( stenobiontie), intolerantă față de agenți perturbanți , dimensiuni crescute, rată reproductivă redusă , etc.

Caracteristicile vulnerabilității habitatelor ( a agentului de stres față de care acestea sunt vulnerabile ) sunt :

- inconsecvența managementului ;
- oligotrofia ( alterarea ciclurilor trofice prin extragerea de materie organică ) ;
- sub-saturare ( invazia unor specii ) ;
- izolarea; - scăderea suprafețelor ( creșterea efectului de margine ) ;
- proximitatea față de zone de locuire .

Zona proiectului reprezintă un ansamblu clasic de interacțiuni a factorilor enumerați. Variabilitatea habitatelor și ecosistemelor locale a fost fie redusă , fie amplificată prin implicarea unor forme diverse de folosință a terenurilor. Deoarece aceste interacțiuni s-au produs pe parcursul mai multor secole, luând forme dintre cele mai diverse este adesea imposibil să se mai separe natura influențelor asupra biostratelor .

Tipurile de impact sunt date funcție de parametrii față de care se face raportarea, și anume:

- a) Scara (perioada) de timp: impact pe termen scurt (0 – 1 an), mediu (1 – 5 ani) și lung (mai mult de 5 ani);
- b) Aria de aplicare: impact singular al planului și impact cumulativ al planului împreună cu alte proiecte și planuri relevante din vecinătate;
- c) Efect exercitat: impact direct și indirect. Planul Urbanistic Zonal - Amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrișului și nisipului

Pentru identificarea și evaluarea tuturor tipurilor de impact ale « Planul Urbanistic Zonal - Amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrișului și nisipului » în Comuna Giuvărăști, Județul Olt”, aflat în siturile Natura 2000 - SPA „Valea Oltului Inferior” se va folosi pentru analiză o scală care să ierarhizeze sensul (pozitiv sau negativ) în care implementarea acestui proiect va avea impact asupra obiectivelor de conservare ale acestui sit.

Se folosește o scală cu 5 nivele:

+ 2 = impact pozitiv semnificativ

+ 1 = impact pozitiv

0 = nici un impact (neutru)

- 1 = impact negativ nesemnificativ

- 2 = impact negativ semnificativ

Vor fi analizate următoarele tipuri de impact:

- direct;
- indirect;
- pe termen scurt;
- pe termen lung;
- rezidual;
- cumulativ.

“ Planul Urbanistic Zonal - Amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrișului și nisipului” din zona analizată este cantonată – în terasa râului Olt. Din acest motiv amenajarea iazului piscicol nu poate avea un impact pentru speciile pentru care a fost declarat siturile Natura 2000 - ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele și ROSPA0024 Confluenta Olt - Dunare.

Efectele negative ale proiectului se datorează următoarelor aspecte:

- apariția unor noi construcții incinte pentru culturile protejate;
- prezenței oamenilor în zonă în perioada de construire;
- transportului instalațiilor și materialelor de construcție

Formele potențiale de impact generate de zgomot și vibrații, aferente exploatarilor de balast sunt tipice și cuprind în general:

- operarea vehiculelor pentru transport;
- operarea utilajelor mobile și staționare.

Cu toate acestea particularitățile terenului precum și tipurile de habitate pot influența propagarea zgomotului și implicit densitatea speciilor salbatice de fauna. Zona studiată este o zonă deschisă, astfel că sunetul se propagă în toate direcțiile fără a fi condus către un anumit culoar. Astfel, morfologia regiunii permite o disipare rapidă a zgomotului.

**In urma observațiilor si a monitorizării zonei pentru speciile prezente zona reprezintă un areal de hrănire pentru speciile de pasari care fecventeza culturile agricole**

**In urma identificării in teren a tipurilor de habitate din zona lucrarilor, s-a observat ca suprafata PUZ este reprezentata de un teren cu categoria de folosinta pălune, iar impactul va fi nesemnificativ**

---

## II.2.2. Identificarea formelor de impact potențial ale implementării planului sau proiectului

---

Pentru a putea cuantifica formele de impact potențial ale implementării tipurilor de intervenții/ proiectelor asupra componentelor Natura 2000, primul pas a constat în identificarea tipurilor de intervenții care au potențial de a genera presiuni, componentele biodiversității care ar putea fi afectate pe parcursul implementării proiectelor, precum și tipurile de impact generate asupra acestora.

Formele de impact potențial identificate sunt:

- Pierdere habitate – pierderea ireversibilă a habitatelor de interes comunitar sau a suprafețelor din habitatele utilizate pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar (prin realizarea de construcții sau activități similare);
- Alterare habitate - pierderea reversibilă a habitatelor de interes comunitar sau a suprafețelor habitatelor utilizate pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar (poluare, modificări regim hidric etc.);
- Fragmentare habitate - fragmentarea habitatelor de interes comunitar sau a suprafețelor habitatelor utilizate pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar (limitarea dispersiei/ mobilității/ efect de barieră);
- Perturbare - perturbarea activității speciilor de interes comunitar (deranjarea animalelor în urma activităților desfășurate: prezență umană, zgomot etc.);
- Mortalitate – mortalitate rutieră sau victime ale speciilor de interes comunitar ca urmare a activităților desfășurate (coliziuni cu vehicule rutiere sau alte tipuri de structuri – LEA etc.);
- Îmbunătățire habitate (inclusiv consolidarea managementului măsurilor de conservare ale speciilor și habitatelor de interes comunitar) – îmbunătățirea structurii și funcțiilor habitatelor naturale sau a suprafețelor de habitat utilizate/ ce pot fi utilizate pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar (am considerat aici inclusiv intervențiile ce au ca scop consolidarea performanței manageriale a factorilor de decizie cu privire la gestionarea conservării speciilor și habitatelor de interes comunitar)

### **II.2.3. Evaluarea impactului proiectului propus asupra zonelor protejate**

Obiectivul principal al rețelei ecologice europene Natura 2000 constă în asigurarea pe

termen lung a „statutului de conservare favorabilă” pentru speciile și/sau habitatele de interes comunitar la nivelul fiecărui sit desemnat în parte.

Deși legislația specifică nu definește în mod clar termenul de „statut de conservare favorabilă”, României îi va reveni obligația de a raporta periodic către Comunitatea Europeană, cu privire la îndeplinirea acestui obiectiv. Indicatorii obiectivi și cantitativi cu privire la statutul unei specii într-o anumită zonă sunt mărimea și distribuția populației din cadrul sitului. Este deci esențial ca impactul unor investiții asupra acelor specii pentru care zona a fost desemnată ca sit Natura 2000, să fie evaluat complet prin metode științifice. În majoritatea cazurilor impactul poate fi minimalizat sau sensibil micșorat prin selectarea atentă și implementarea corectă a metodelor de diminuare a impactului. Degradarea habitatelor este o degradare fizică ce afectează un habitat. Conform art. 1 pct.e) al Directivei 92/43/CEE - Directiva Habitate, statele membre trebuie să ia în considerare impactul proiectelor asupra factorilor de mediu mediului (apă, aer sol) și implicit asupra habitatelor. Dacă aceste impacturi au ca rezultat modificarea statutului de conservare al speciilor/habitatelor într-unul mai puțin favorabil față de situația anterioară impactului, atunci se poate considera că a avut loc o deteriorare a habitatului.

Pe lângă degradarea habitatelor, pierderea de suprafețe de habitate naturale, specifice din punct de vedere ecologic și etologic unor specii de interes comunitar, constituie o altă presiune asupra valorilor naturale de interes conservativ în spațiul european. Disturbarea nu afectează parametrii fizici ai unui sit, aceasta afectează în mod direct speciile și de cele mai multe ori este limitată în timp (zgomot, surse de lumină, etc.). Intensitatea, durata și frecvența elementului disturbator sunt parametrii ce trebuie luați în calcul.

În general, în perioada de execuție de lucrări de construcție în cadrul habitatelor naturale și seminaturale, este posibilă apariția unor factori perturbatori asupra florei și faunei. În cazul pasărilor aceste efecte se pot concretiza în tendința de retragere în zone limitrofe, motivul fiind ocuparea habitatului de către construcții sau zgomotul generat de lucrările efective de construcție.

Implementarea proiectului pentru care se dezvoltă planul nu necesită preluare de apă pe durata execuției lucrărilor sau în perioada de operare și nu implică activități care să ducă la poluarea cuantificabilă a atmosferei.

În general, în perioada de execuție în cadrul habitatelor naturale și seminaturale, este posibilă apariția unor factori perturbatori asupra florei și faunei, ceea ce necesită identificarea și luarea măsurilor adecvate de limitare a impactului.



Propunerea de Planul Urbanistic Zonal - Amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrișului și nisipului nu afectează zonele naturale protejate

#### II.2.4. Identificarea și evaluarea impactului direct și indirect

Obiectivul principal al rețelei ecologice europene Natura 2000 constă în asigurarea pe termen lung a „statutul de conservare favorabilă” pentru speciile și/sau habitatele de interes comunitar la nivelul fiecărui sit desemnat în parte.

Conform îndrumarului „Managing Natura 2000 sites : The provisions of Article 6 of the ‘Habitats’ Directive 92/43/EEC”:

**Degradarea habitatelor** este o degradare fizică ce afectează un habitat. Conform art. 1 pct.e). al Directivei 92/43/CEE - Directiva Habitate, statele membre trebuie să ia în considerare impactul proiectelor asupra factorilor de mediu mediului (apă, aer sol) și implicit asupra habitatelor. Dacă aceste impacturi au ca rezultat modificarea statutului de conservare al speciilor/habitatelor într-unul mai puțin favorabil față de situația anterioară impactului, atunci se poate considera ca a avut loc o deteriorare a habitatului. Pe lângă degradarea habitatelor, pierderea de suprafețe de habitate naturale, specifice din punct de vedere ecologic și etologic unor specii de interes comunitar, constituie o altă presiune asupra valorilor naturale de interes conservativ în spațiul european.

**Disturbarea** nu afectează parametri fizici ai unui sit, aceasta afectează în mod direct speciile și de cele mai multe ori este limitată în timp (zgomot, surse de lumină, etc.). Intensitatea, durata și frecvența elementului disturbator sunt parametri ce trebuie luați în calcul.

**Efectele proiectului asupra integrității ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele și ROSPA0024 Confluenta Olt - Dunare**

Nr. crt	Indicator	Efecte
1	Reduce suprafața habitatelor de interes comunitar	Propunerea de plan se desfășoară în interiorul siturilor Natura 2000, ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele declarat pentru protecția a 2 specii de mamifere ( <i>Lutra lutra</i> , <i>Spermophilus citellus</i> ), 4 specii de amfibieni și reptile ( <i>Bombina bombina</i> , <i>Emys orbicularis</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Triturus dobrogicus</i> ) și 2 specii de pești ( <i>Gobio albipinnatus</i> , <i>Rhodeus sericeus amarus</i> ), iar ROSPA0024 Confluenta Olt – Dunare a fost declarat pentru următoarele specii de păsări enumerate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE ( <i>Nycticorax nycticorax</i> , <i>Platalea leucorodia</i> , <i>Cygnus cygnus</i> , <i>Himantopus himantopus</i> , <i>Burhinus</i>

Nr. crt	Indicator	Efecte
		<p><i>oediconemus, Tringa glareola, Sterna hirundo, Sterna albifrons, Chlidonias hybridus, Chlidonias niger, Alcedo atthis, Coracias garrulus, Picus canus, Dendrocopos medius, Phalacrocorax pygmeus</i>), iar <b>unde au loc lucrarile de amenajare iaz piscicol este un habitat agricol si impactul va fi ne semnificativ</b></p>
2	Fragmentează habitatele de interes comunitar	<p><i>Proiectul nu fragmentează habitatul de interes comunitar deoarece nu sunt habitate de interes comunitar pe amplasamentul PUZ</i></p>
3	Reduce numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar	<p><i>Nu reduce numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar - Pe amplasamentul proiectului și vecinătățile acestuia s-ar putea afla exemplare aparținând a speciilor de păsări (Lanius excubitor, Lanius minor, Phoenicurus phoenicurus, Phylloscopus collybita, Upupa epops.), astfel că, densitatea acestor specii este posibil să scadă în zona amplasamentului și vecinătățile acestuia, dar, existând condiții similare de habitat în amonte și aval de acest amplasament este de presupus că densitatea va crește în aceste zone.</i></p>
4	Are impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar	<p>Propunerea de plan se desfășoară în interiorul siturilor Natura 2000, ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele și ROSPA0024 Confluența Olt – Dunare, iar <b>habitatul unde au loc lucrarile de amenajare iaz piscicol este un habitat agricol, iar impactul va fi ne semnificativ</b></p>
5	Produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar	<p><i>Nu produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.</i></p>

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	Cuantificare	Nivel impact	Justificarea nivelului de impact acordat
1	Procentul din suprafața habitatului de interes comunitar care va fi pierdut	0%	+1	Propunerea de plan se desfășoară în interiorul siturilor Natura 2000, ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele și ROSPA0024 Confluența Olt – Dunare, iar habitatul unde au loc lucrările de amenajare a iazului piscicol este un habitat agricol, iar impactul va fi nesemnificativ
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	0,008%	0	Amplasamentul planului se desfășoară în extravilanul localității Giuvărăști, pe o parcelă de teren cu suprafața $S_t = 9.961,00 \text{ m}^2$ , Aceste habitate pot fi folosite pentru necesitățile de hrană pentru 3 specii de păsări de interes comunitar ( <i>Lanius excubitor</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Upupa epops</i> ), dintre speciile de păsări care constituie obiectivele de conservare ale ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele și ROSPA0024 Confluența Olt - Dunare. Condiții similare de habitat sunt în vecinătățile amplasamentului proiectului.
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar	-	-1	Propunerea de plan se desfășoară în interiorul siturilor Natura 2000, ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele și ROSPA0024 Confluența Olt – Dunare, iar habitatul unde au loc lucrările de amenajare a iazului piscicol este un habitat agricol, iar impactul va fi nesemnificativ, Lucrările prognozate de plan nu duc la fragmentarea habitatului

<i>Nr. crt.</i>	<i>Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului</i>	<i>Cuantificare</i>	<i>Nivel impact</i>	<i>Justificarea nivelului de impact acordat</i>
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar	-	-1	Propunerea de plan se desfasoara in interiorul siturilor Natura 2000, ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele si ROSPA0024 Confluenta Olt – Dunare,, iar habitatul unde au loc lucrarile de amenajare iazului piscicol este un habitat agricol, iar lucrarile prognozate de plan nu duc la fragmentarea habitatului
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	-	-1	Propunerea de plan se desfasoara in interiorul siturilor Natura 2000, ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele si ROSPA0024 Confluenta Olt – Dunare,, iar habitatul unde au loc lucrarile de amenajare iazului piscicol este un habitat agricol, iar eventualele specii care s-ar putea afla pe amplasamentul planului sau zonele limitrofe acestuia pot fi afectate pe perioada desfasurarii lucrarilor de realizare a iazului piscicol.

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	Cuantificare	Nivel impact	Justificarea nivelului de impact acordat
6	Amplasamentul proiectului (distanța față de ANPIC	perimetrul se afla în ROSCI0376 - Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele și ROSPA0024 Confluenta Olt – Dunare	-1	Propunerea de plan se desfășoară în interiorul siturilor Natura 2000, ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele și ROSPA0024 Confluenta Olt – Dunare,,
7	Schimbări în densitatea populațiilor	0%	+1	Propunerea de plan se desfășoară în interiorul siturilor Natura 2000, ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele și ROSPA0024 Confluenta Olt – Dunare, Unele specii vor profita de anumite tipuri de lucrări din cadrul proiectului pentru extinderea teritoriului de hranire ( <i>Botaurus stellaris</i> , <i>Casmerodius albus</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Cygnus cygnus</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Larus minutus</i> )

<i>Nr. crt.</i>	<i>Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului</i>	<i>Cuantificare</i>	<i>Nivel impact</i>	<i>Justificarea nivelului de impact acordat</i>
8	Reducerea numărului exemplarelor de interes comunitar speciilor	0%	+1	Numărul exemplarelor speciilor de păsări de interes comunitar nu va scădea deoarece au condiții similare de habitat în aval și în amonte de amplasamentul proiectului, iar după finalizare lucrărilor de amenajare și populare a iazului unele specii de pasări salbatice și specii de amfibieni și reptile vor beneficia de oportunitățile nou create, considerăm că numărul exemplarelor va crește
9	Scara de înlocuirea speciilor afectate de implementarea planului	0%	0	Lipsa prezenței populațiilor semnificative de specii criteriu din zona de implementare a proiectului demonstrată mai sus, conduce la concluzia că nu va rezulta un timp pentru înlocuirea speciilor criteriu.

<i>Nr. crt.</i>	<i>Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului</i>	<i>Cuantificare</i>	<i>Nivel impact</i>	<i>Justificarea nivelului de impact acordat</i>
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea planului		+1	Propunerea de plan se desfășoară în interiorul siturilor Natura 2000, ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele și ROSPA0024 Confluența Olt – Dunare
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ANPIC		+1	Propunerea de plan se desfășoară în interiorul siturilor Natura 2000, ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele și ROSPA0024 Confluența Olt – Dunare. Lucrarile prognozate nu vor duce la impactarea habitatelor de interes comunitar sau speciilor deoarece pe amplasamentul PUZ nu au fost identificate, iar după finalizarea lucrărilor de amenajare și populare a iazului unele specii de păsări salbatice și specii de amfibieni și reptile vor beneficia de oportunitățile nou create.
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a ANPIC		0	Lucrarile prognozate nu vor duce la impactarea habitatelor de interes comunitar deoarece pe amplasamentul PUZ nu au fost identificate.
<b>TOTAL</b>			+1	IMPACT POZITIV

## II.2.5. Evaluarea semnificației impactului pe termen scurt sau lung

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	Cuantificare	Nivel impact	Justificarea nivelului de impact acordat
1	Procentul din suprafața habitatului de interes comunitar care va fi pierdut	0%	+1	Propunerea de plan se desfășoară în interiorul siturilor Natura 2000, ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele și ROSPA0024 Confluenta Olt – Dunare, iar habitatul unde au loc lucrările de amenajare a iazului piscicol este un habitat agricol, iar impactul va fi nesemnificativ
2	Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	0,008%	0	Amplasamentul planului se desfășoară în extravilanul localității Giuvărăști, pe o parcelă de teren cu suprafața $S=9.961,00 \text{ m}^2$ , Aceste habitate pot fi folosite pentru necesitățile de hrană pentru 3 specii de păsări de interes comunitar ( <i>Lanius excubitor</i> , <i>Lanius minor</i> , <i>Upupa epops</i> ), dintre speciile de păsări care constituie obiectivele de conservare ale ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele și ROSPA0024 Confluenta Olt - Dunare. Condiții similare de habitat sunt în vecinătățile amplasamentului proiectului.



<i>Nr. crt.</i>	<i>Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului</i>	<i>Cuantificare</i>	<i>Nivel impact</i>	<i>Justificarea nivelului de impact acordat</i>
3	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar -	-	-1	Propunerea de plan se desfasoara in interiorul siturilor Natura 2000, ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele si ROSPA0024 Confluenta Olt – Dunare, iar habitatul unde au loc lucrarile de amenajare iazului piscicol este un habitat agricol, iar impactul va fi nesemnificativ, Lucrarile prognozate de plan nu duc la fragmentarea habitatului
4	Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar -	-	-1	Propunerea de plan se desfasoara in interiorul siturilor Natura 2000, ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele si ROSPA0024 Confluenta Olt – Dunare,, iar habitatul unde au loc lucrarile de amenajare iazului piscicol este un habitat agricol, iar lucrarile prognozate de plan nu duc la fragmentarea habitatului

<i>Nr. crt.</i>	<i>Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului</i>	<i>Cuantificare</i>	<i>Nivel impact</i>	<i>Justificarea nivelului de impact acordat</i>
5	Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar	-	-1	Propunerea de plan se desfasoara in interiorul siturilor Natura 2000, ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele si ROSPA0024 Confluenta Olt – Dunare,, iar habitatul unde au loc lucrarile de amenajare iazului piscicol este un habitat agricol, iar eventualele specii care s-ar putea afla pe amplasamentul planului sau zonele limitrofe acestuia pot fi afectate pe perioada desfasurarii lucrarilor de realizare a iazului piscicol.
6	Amplasamentul proiectului (distanța față de ANPIC	perimetrul se afla in ROSCI0376 - Râul Olt între Mărunței și Turnu	-1	Propunerea de plan se desfasoara in interiorul siturilor Natura 2000, ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele si ROSPA0024 Confluenta Olt – Dunare,,

Nr. crt.	Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului	Cuantificare	Nivel impact	Justificarea nivelului de impact acordat
7	Schimbări în densitatea populațiilor	0%	+1	Propunerea de plan se desfasoara in interiorul siturilor Natura 2000, ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele si ROSPA0024 Confluenta Olt – Dunare, Unele specii vor profita de anumite tipuri de lucrari din cadrul proiectului pentru extinderea teritoriului de hranire ( <i>Botaurus stellaris</i> , <i>Casmerodius albus</i> , <i>Ciconia ciconia</i> , <i>Cygnus cygnus</i> , <i>Philomachus pugnax</i> , <i>Larus minutus</i> )
8	Reducerea numărului exemplarelor speciilor	0%	+1	Numărul exemplarelor speciilor de păsări de interes comunitar nu va scădea deoarece au condiții similare de habitat în aval și în amonte de amplasamentul proiectului, iar după finalizare
9	Scară de timp pentru înlocuirea speciilor afectate de implementarea proiectului	0%	+1	Lipsa prezenței populațiilor semnificative de specii criteriu din zona de implementare a proiectului demonstrată mai sus, conduce la concluzia că nu va rezulta un timp pentru înlocuirea speciilor criteriu.

<i>Nr. crt.</i>	<i>Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului</i>	<i>Cuantificare</i>	<i>Nivel impact</i>	<i>Justificarea nivelului de impact acordat</i>
10	Scara de timp pentru înlocuirea habitatelor afectate de implementarea proiectului		+1	Propunerea de plan se desfasoara in interiorul siturilor Natura 2000, ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele si ROSPA0024 Confluenta Olt – Dunare
11	Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ANPIC		+1	Propunerea de plan se desfasoara in interiorul siturilor Natura 2000, ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele si ROSPA0024 Confluenta Olt – Dunare Lucrarile prognozate nu vor duce la impactarea habitatelor de interes comunitar sau speciilor deoarece pe amplasamentul PUZ nu au fost identificate, iar dupa finalizare lucrarilor de amenajare si populare a iazului unele specii de pasari salbatice si specii de amfibieni si reptile vor beneficia de oportunitatile nou create
12	Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a ANPIC		0	Lucrarile prognozate nu vor duce la impactarea habitatelor de interes comunitar deoarece pe amplasamentul PUZ nu au fost identificate
<b>TOTAL</b>			<b>+2</b>	<b>IMPACT POZITIV</b>

## II.2.6. Impactul din faza de constructie, de functionare si de dezafectare

### **Pentru factorul de mediu APA :**

In perioada de constructie si dezafectare :

In perioada de executie a lucrarilor propuse, sursele posibile de poluare a apelor sunt cele aferente executiei lucrarilor propriu-zise.

Efectuarea de sapaturi,manipularea si punerea in opera a materialelor de constructii (beton, agregate, pamant etc.), determina emisii specifice fiecarui tip de material si fiecarei operatii de constructie.

Se pot produce pierderi accidentale de materiale, combustibili, uleiuri din masinile si utilajele santierului. Activitatea salariatilor din santier este si ea generatoare de poluanti cu impact asupra apei, deoarece:

- produce deseuri menajere care, depozitate in locuri necorespunzatoare pot fi antrenate de ape sau pot produce levigat care sa afecteze amplasamentul; evacuarile fecaloid menajere aferente organizarii de santier, pot si ele sa afecteze panza freatica, daca grupurile sanitare nu vor fi amplasate corespunzator si nu vor fi luate masuri de protectie adecvata .
- Se apreciaza ca emisiile de substante poluante ( provenite de la traficul rutier specific santierului , de la manipularea si punerea in opera a materialelor ) care ar putea ajunge direct sau indirect in apa iazului nu sunt in cantitati importante si nu modifica incadrarea in categorii de calitate a apei.

Impactul asupra calitatii apelor de suprafata, tinand cont de mentiunile anterioare este caracterizat ca fiind minor, pe termen acurt, cu efect local si cu probabilitate redusa.

■ In perioada de exploatare:

Sursele posibile de impurificare a apei sunt :

- Apele uzate menajere provenite de la toalete
- Apele pluviale: apele pluviale de pe amplasament sunt ape provenite de pe acoperisuri, ape pluviale provenite de pe drumuri si platforme parcare . Aceste ape vor fi preluate de sistemul de rigole si canale, receptorul final fiind iazul piscicol.
- Apele meteorice colectate n-au surse de poluare, putand fiind considerate

conventional curate .

**Pentru factorul de mediu AER :**

Calitatea atmosferei este considerata activitatea cea mai importanta in cadrul retelei de monitorizare a factorilor de mediu, atmosfera fiind cel mai imprezibil vector de propagare a poluantilor, efectele facandu-se resimtite atat de catre om cat si de catre celelalte componente ale mediului.

***In perioada de executie si dezafectare:***

Realizarea lucrarilor propuse prin proiect consta intr-o serie de operatii diferite , fiecare cu durata si potential propriu de generare a poluantilor.

Regimul emisiilor acestor poluanti au o durata limitata si este dependent de nivelul activitatii si de operatiile specifice , prezentand o variabilitate substantiala de la o zi la alta, de la o faza la alta a proiectului.

Sursele de emisie a poluantilor atmosferici specifice obiectivului studiat sunt surse la sol sau in apropierea solului (inaltimi efective de emisie de pana la 1,5 m fata de nivelul solului) deschise (cele care implica manevrarea pamantului) si mobile.

Caracteristicile surselor si geometria obiectivului inscriu amplasamentul proiectului, in ansamblu, in categoria surselor areale.

Sursele caracteristice activitatilor din amplasamentul obiectivului nu li se pot asocia concentratii in emisie, fiind surse libere, deschise, nedirijate.

Din acelasi motiv acestea nu pot fi evaluate in raport cu prevederile OM 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferică și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționaresi nici cu alte normative referitoare la emisii.

Realizarea investitiei propuse implica in perioada de executie: - manipulari de pamant recalibrarea albii, traficul auto de lucru .

**Emisiile variaza apreciabil de la o faza la alta a procesului respectiv. Executia lucrarilor implica folosirea utilajelor specifice diferitelor categorii de operatii, ceea ce conduce la aparitia unor surse de poluanti caracteristici motoarelor cu ardere interna. Se specifica faptul ca emisiile de particule din timpul lucrarilor sunt direct proportionale cu cantitatile de materiale manipulate, cu continutul de particule mici si invers proportionale cu umiditatea solului/pamantului. Cantitatile de poluanti emise de utilaje in atmosfera depind de tehnologia de fabricatie si puterea motorului, de consumul de carburant pe unitatea de putere, de capacitatea si varsta utilajului.**

Emisiile de particule generate de eroziunea eoliana pot avea loc continuu, pe toata perioada de constructie, debitele masice variind apreciabil cu viteza vantului si viteza de deplasare a mijloacelor auto. In vederea determinarii emisiilor de poluanti in atmosfera din aria pe care se vor desfasura lucrarile s-au luat in considerare urmatoarele elemente:

- categoriile de lucrari ce urmeaza a fi executate
- cantitatile de materiale manevrate pe categorii de lucrari
- intensitatea lucrarilor
- tipul utilajelor
- numarul de utilaje pe tipuri
- capacitatea si consumul de carburanti ale utilajelor, pe tipuri de utilaje
- durata lucrarilor / perioada de functionare.

In ceea ce priveste alte surse de poluare a aerului aferente lucrarilor, acestea sunt reduse din urmatoarele motive:

- procesele tehnologice in sine sunt nepoluante (lucrari de excavare, taluzare , etc.)

Emisiile de poluanti in atmosfera au o durata egala cu durata zilnica a programului de lucru (in principiu 8-10 ore/zi), putand prezenta unele variatii de la o ora la alta si de la o zi la alta. Totodata, avand in vedere ca durata anuala a lucrarilor este de 12 luni / an (primavara + vara + toamna), in sezonul de iarna emisiile inceteaza, deoarece nu sunt conditii meteo favorabile executiei lucrarilor. In perioada anuala de lucru vor exista, de asemenea, variatii ale emisiilor, atat datorita categoriilor de operatii care se vor executa la un moment dat, cat si datorita variatiei conditiilor meteorologice. Se mentioneaza ca pentru a evita subestimarea situatiei s-au luat in considerare:

- intensitatile maxime ale lucrarilor;
- conditiile care favorizeaza cele mai mari emisii (desfasurarea simultana a unor lucrari, continut maxim de particule cu diametre mici, sub 75  $\mu\text{m}$  in materialele manevrate, umiditatea minima a solului si a balastului, etc.); antrenarea particulelor prin eroziune eoliana atat de pe suprafetele perturbate, cat si de pe gramezile de pamant;
- folosirea de utilaje adaptate la conditiile de lucru, echipate cu motoare Diesel cu sistem de control al emisiilor.

Se specifica faptul ca emisiile de particule din timpul lucrarilor de manevrare a pamantului sunt direct proportionale cu continutul de particule mici ( $d < 75 \mu\text{m}$ ), invers proportionale

cu umiditatea solului / pamantului si, dupa caz, cu viteza de deplasare si cu greutatea utilajului.

Determinarea debitelor masice de particule emise in atmosfera s-a efectuat in functie de spectrul dimensional caracteristic particulelor emise si a materialului implicat pentru fiecare activitate si sursa. Debitete masice de particule specifice activitatilor/surselor mentionate s-au determinat pentru urmatoarele diametre echivalente (d) ale particulelor:

- particule cu d Ø30 µm;
- particule cu d Ø 15 µm;
- particule cu d Ø 10 µm;
- particule cu d Ø 2,5 µm (particule care patrund in bronhii si in plamani – particule “respirabile”).
- Particulele cu diametre <15 µm se regasesc in atmosfera ca particule in suspensie.

Cele cu diametre mai mari se depun rapid pe sol.

Particulele rezultate din gazele de esapament de la utilaje se incadreaza, in marea lor majoritate, in categoria particulelor respirabile. Determinarea debitelor masice de poluanti evacuati in atmosfera in timpul executarii lucrarilor s-a facut cu urmatoarele metodologii:

- metodologia US EPA/AP-42/2003 pentru particulele emise din manevrarea materialelor, perturbarea suprafetelor si prin eroziune eoliana
- metodologia EEA/EMEP/CORINAIR-1997 elaborata sub egida Agentiei Europene de mediu pentru poluantii emisi de utilaje.

Debitete masice maxime orare de poluanti emisi in atmosfera de utilaje in timpul lucrarilor :

<i>NO<sub>x</sub></i>	<i>CH<sub>4</sub></i>	<i>COV</i>	<i>CO</i>	<i>N<sub>2</sub>O</i>	<i>SO<sub>2</sub></i>	<i>PM10</i>	<i>TSP</i>
<b>g/h/km</b>							
<b>1922</b>	8,8	320	1050	29	420	210	614

Valorile totale din tabelele referitoare la emisiile de particule reprezinta debite masice maxime orare, care ar aparea in mod ipotetic, daca intreaga gama de lucrari s-ar executa simultan, situatie foarte putin probabila.

Valorile totale din tabelele referitoare la emisiile de poluanti generati de utilaje reprezinta situatia ipotetica, in care intreaga serie de utilaje ar lucra simultan pentru efectuarea tuturor



lucrarilor necesare construirii tronsonului, in intervalul de timp estimat. Valorile maxime orare reprezinta varfurile de emisie posibile caracteristice functionarii unui set de utilaje.

In ceea ce priveste calitatea aerului, receptorii, reprezentati de populatie se afla la cateva zeci de kilometri departare si nu vor fi afectati. Singurele afectate sunt animalele si pasarile care se vor retrage in zonele neafectate din vecinatate. Utilajele, indiferent de tipul lor, functioneaza cu motoare Diesel, gazele de esapament evacuate in atmosfera continand intregul complex de poluanti specific arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO<sub>x</sub>), compusi organici volatili nonmetanici (COV<sub>nm</sub>), metan (CH<sub>4</sub>), oxizi de carbon (CO, CO<sub>2</sub>), amoniac (NH<sub>3</sub>), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), dioxid de sulf (SO<sub>2</sub>). Se remarca, de asemenea, prezenta protoxidului de azot (N<sub>2</sub>O), a metanului care, impreuna cu CO<sub>2</sub>, au efecte la scara globala asupra mediului, fiind gaze cu efect de sera.

Cantitatile de poluanti emise de vehicule in atmosfera depind de tehnologia de fabricatie si puterea motorului, de consumul de carburant pe unitatea de putere, de capacitatea si varsta utilajului.

Emisiile de poluanti in atmosfera au o durata egala cu durata zilnica a programului de lucru (in principiu 8-10 ore/zi), putand prezenta unele variatii de la o ora la alta si de la o zi la alta. Perioada estimata a lucrarilor este de 12 luni, preponderent din primavara pana in toamna.

Debite masice maxime orare de poluanti emisi in atmosfera datorita traficului rutier in timpul lucrarilor :

NO <sub>x</sub>	CH <sub>4</sub>	COV	CO	N <sub>2</sub> O	SO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>
g/h/km						
19	0,2	5,1	9,3	0,1	2,2	1,8

*In perioada de functionare*

O sursa de impurificare a aerului o constituie traficul rutier ( mai ales datorita vecinatatii iazului piscicol si a DJ).

Sursele de emisie a poluantilor atmosferici specifice obiectivului studiat sunt surse la sol sau in apropierea solului ( inaltimi efective de emisie de pana la 4 m fata de nivelul solului – cosuri de fum a localnicilor ), deschise si mobile, nedirijate (cele provenite din trafic .

Datorita circulatiei curentilor de aer, dispersia emisiilor si diminuarea concentratiilor este facuta permanent.

Tinand cont de modernizarea parcului auto aflat in circulatie si de calitatea carburantilor actuali , ca si de masurile de protectie prevazute se estimeaza incadrarea calitatii aerului in limitele prevazute de STAT 12574-87 si Ordinul 592/2002 al MAPPM pentru toti poluantii.

**In perioada de functionare se prognozeaza un impact minor asupra calitatii aerului si se apreciaza ca nu se vor dezvolta efecte sinergice, in special datorita existentei padurilor din vecinatate.**

*Pentru factorul de mediu SOL :*

In perioada de executie si dezafectare formele de impact identificate pot fi :

- Aparitia fenomenelor de deranjare a solului prin schimbarea folosintei terenului (se pot induce modificari structurale in profilul de sol) si de eroziune a solului, cauzate de îndepartarea orizonturilor superioare; inlaturarea stratului de sol vegetal si deteriorarea stratelor datorita lucrarilor de amenajare a iazului piscicol.
- Depozitari necontrolate de materiale si deseuri, deversari accidentale ale unor substante/compusi direct pe sol.
- Potentiale impurificari datorita depozitarii necontrolate a deseurilor menajere, a materialelor de constructie sau a deseurilor tehnologice.
- Potentiale scurgeri ale sistemelor de colectare ape uzate.

Se apreciaza ca nu se va produce un impact suplimentar asupra solului datorita ocuparii

In cele ce urmeaza sunt prezentate efectele poluantilor atmosferici asupra solului, cu precizarea ca aceste efecte se vor manifesta cu preponderenta pe solurile aflate pe distanta de 30 m fata de operatiunile de executie desfasurate.

- *Particule de praf* (rezultate din manevrarea pamantului si a materialelor de constructie).

Din punct de vedere al poluarii solului, eventualele depasiri ale CMA in aer de catre particulele in suspensie nu ridica probleme, atata timp cat acestea sunt generate la manevrarea volumelor de pamant. Deasemenea din arderea carburantilor de la utilajele folosite pot rezulta poluanti ce contin metale grele, care prin depunerea particulelor sedimentabile ajung pe sol.

- *SO<sub>2</sub> si NO<sub>x</sub>*: acesti oxizi sunt considerati a fi principalele substante raspunzatoare de formarea depunerilor acide care se infiltreaza in sol si subsol.

Procesul de formare a depunerilor acide incepe prin antrenarea celor doi poluanti in atmosfera care, in contact cu lumina solara si vaporii de apa formeaza compusi acizi. Alteori gazele pot antrena praf sau alte particule care ajung pe sol in forma uscata.

Depunerile acide pot aparea in sa la distante variabile, in general fiind greu de identificat sursa exacta si de cuantificat concentratiile la nivelul solului.

Efectul acestor depuneri, in special al ploilor acide este acidifierea solului care atrage dupa sine saracirea faunei din sol, crearea unor conditii de anabioza fata de unele specii de plante si scaderea capacitatii productive a solului.

Respectarea prevederilor proiectului si monitorizarea din punct de vedere al protectiei mediului constituie obligatia factorilor implicati pentru limitarea efectelor adverse asupra solului si subsolului in perioada executiei obiectivului.

*Impactul pentru perioada de executie este caracterizat ca negativ moderat, pe termen scurt, local ca arie de manifestare si cu unele efecte reversibile prin lucrari de refacere ecologica si inierbarea a lucrarilor prognozate .*

*In perioada de functionare a obiectivului :*

In perioada de exploatare o problema ar putea fi depozitarea ilegala pe sol a deeurilor menajere si asimilabile rezultate de la activitatea de pescuit/piscicultura care se va desfasura.

Se apreciaza ca nu vor interveni schimbari in calitatea si structura solului si subsolului, decat in cazul unor deversari accidentale

*Caracterizarea impactului este data de urmatoarele attribute: impact negativ minor atat direct cat si indirect, cumulativ, pe termen lung.*

***Pentru factorul de mediu BIODIVERSITATE :***

*In perioada de executie si dezafectare :sursele de impact rezulta din activitatea de santier, realizarea /reabilitarea constructiilor, activitatea umana si a traficului pe amplasament si consta in zgomot, vibratii si noxe de trafic. Aceste surse vor fi active pe toata perioada de desfasurare a proiectului*

In timpul lucrarilor de executie, prin deplasarea utilajelor pentru excavare / nivelare, transport (incarcari-descarcari), transport material excavat, se vor produce emisii de praf si noxe de trafic, zgomote si vibratii resimtite atat de muncitorii din zona de lucru cat si de fauna de pe amplasament si din vecinatate.

Nivelul zgomotului din timpul activitatilor de constructie se va situa in jurul valorii de 70 d(B), insa lucrarile sunt limitate in timp si spatiu; Utilajele si echipamentele utilizate in timpul realizarii proiectului si ulterior, nu produc vibratii si nici zgomote peste limita admisibila, deci nu sunt necesare masuri speciale de protectie .

Diferitele categorii de deseuri (organice, minerale, sintetice) generate pe parcursul desfasurarii organizarii de santier: sol excavat, beton, cabluri,fragmente de metal, scapari de carburanti, materiale de sudura, sticla, plastic, hartie, ape reziduale, deseuri organice se pot constitui in surse de poluare daca nu sunt atent gestionate si eliminate de pe amplasament in mod controlat.

### ***Identificarea /analiza posibilului impact asupra ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele si ROSPA0024 Confluenta Olt - Dunare***

Datorita diferentei radicale intre habitatul terenului agricol si zonele umede mlastinoase, pasuni, plaje de nisip, din interiorul ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele si ROSPA0024 Confluenta Olt - Dunare care se afla amplasata in vecinatatea viitoarei plan, apreciem ca impactul asupra speciilor avifaunistice de interes comunitar va fi nesemnificativ.

Propunerea de plan se desfasoara in afara sitului Natura 2000 Lucrarile prognozate nu vor duce la impactarea habitatelor de interes comunitar sau speciilor deoarece pe amplasamentul PUZ nu au fost identificate

În concluzie, integritatea siturilor ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele si ROSPA0024 Confluenta Olt - Dunare nu este afectată de « Planul Urbanistic Zonal - Amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrișului și nisipului» în Comuna Giuvărăști, județul Olt”deoarece:

1. suprafața ariei protejate nu se reduce, lucrările nu se realizează pe cursul raului Olt;
2. nu duce la fragmentarea habitatelor de interes comunitar. În zona propusa pentru realizarea aparerilor de mal nu au fost identificate habitate prioritare;
3. nu are impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
4. nu produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate.

### **Concluzie**

**Pentru speciile de pasari salbatice care fregventează vecinatatea terenului unde a fost solicitat PUZ se poate spune ca nu se vor afecta habitatele de hranire, cuibarire sau**

**iernare a pasarilor care fregventeaza aceasta zona datorita faptului ca nu se intervine cu lucrari asupra habitatelor preferate de acestea.**

*In perioada de functionare :*

Dupa realizarea lucrarilor nu se prevad situatii care sa genereze un impact semnificativ asupra biodiversitatii din zona, iar in urma implementarii proiectului se poate constata o imbunatatire a conditiunilor de cuibarir si hranire.

In concluzie impactul generat de proiect asupra biodiversitatii dupa punerea sa in folosinta este nesemnificativ, fara influente majore asupra speciilor de animale din zona. Se impune insa verificarea periodica si monitorizarea pe o perioada de 5 ani a efectelor produse de acest proiect asupra celor 6 specii de pasari salbatice identificate in zona lucrarilor.

---

## **II.2. 7. Impactul rezidual**

---

Notiunea de impact rezidual apare in legislatie in Legea nr. 292 din 3 decembrie 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului .

Planul nu produce efecte asupra nici uneia dintre ariile protejate de interes comunitar.

Se apreciaza ca dupa implementarea proiectului, impactul rezidual va fi redus cu conditia respectarii masurilor de reducere a impactului pentru fiecare factor de mediu in parte.

Analizând informațiile furnizate în cadrul secțiunilor **Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ, Identificarea formelor de impact potențial ale implementării planului sau proiectului** *Proгноza privind modificările induse de implementarea proiectului asupra ariei de protectie speciala avifaunistica ROSPA0024 Confluenta Olt - Dunare si sitului de importanta comunitara ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele,* considerăm că prin respectarea măsurilor de diminuare a potențialului impact asupra speciilor de interes comunitar evaluate ca prezente în zona proiectului, măsuri propuse în cadrul *Identificarea și descrierea măsurilor de reducere a impactului,* statului actual de conservare a acestor specii la nivelul ariei de protectie speciala avifaunistica ROSPA0024 Confluenta Olt - Dunare si sitului de importanta comunitara ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele, nu va fi amenințat.

Măsurile de reducere a impactului asupra habitatelor naturale și speciilor de faună sălbatică de interes comunitar potențial prezente în aria de interes investițional va conduce la un impact rezidual redus și cu siguranță nesemnificativ

Măsurile operaționale pentru reducerea impactului asupra suprafeței ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0024 Confluența Olt - Dunare și sitului de importanță comunitară ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele,, valabile pentru toate etapele de implementare ale PUZ:

- Toate etapele lucrărilor vor fi realizate în conformitate cu documentația tehnică prezentată și cu respectarea condițiilor impuse prin actele emise de instituțiile de avizare;
- Utilizarea numai a căilor de acces destinate acestui scop și numai a suprafeței de teren care face obiectul PUZ;
- Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor generate (colectare, transport, valorificare/eliminare); Instruirea personalului implicat în implementarea PUZ, cu privire la respectarea prevederilor legale privind protecția componentelor de mediu, aplicabile domeniului; Prevenirea poluărilor accidentale;
- Oprirea motoarelor mijloacelor de transport și utilajelor în pauzele de lucru; Stropirea suprafețelor de lucru, în perioadele de secetă și vânt;
- Asigurarea în permanență a unei bune întrețineri a utilajelor și mijloacelor de transport pentru a se evita depășirile LMA;
- Efectuarea regulată a reviziilor tehnice la mijloacele de transport și la utilajele folosite, pentru ca emisiile să se încadreze în prevederile NRTA nr. 4/1998;
- Achiziționarea carburanților corespunzători d.p.d.v. calitativ;
- Manipularea cu foarte mare atenție a carburanților și lubrifianților folosiți pentru utilajele care lucrează pe amplasament, utilizarea bidoanelor metalice prevăzute cu dop anticurgere; Alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport se va face numai stațiile distribuție carburanți;
- Schimbul de lubrifianți, baterii auto și cauciucuri la mijloacele de transport se vor face numai la unități de profil și care preiau componentele înlocuite, uzate;
- Reparațiile la mijloacele de transport și utilajele cu defecțiuni se vor face numai la unități de profil;

- Decopertarea stratului de sol vegetal, acolo unde este, pe o adâncime de 40 - 50 cm; Instruirea personalului implicat în lucrările de reconstrucție ecologică privind: decopertarea, transportul, depozitarea temporară a copertei de sol;
- Utilizarea apei la înierbarea digului de protecție dacă, ca urmare a secetei solul va avea deficit de umiditate.

---

## II. 2.8. Impactul cumulativ

---

---

### II. 2.8.1. Caracteristicile proiectelor existente propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu proiectul studiat și care ar putea afecta aria naturală protejată

---

Conform celor de mai sus, precum și studiilor de specialitate în domeniu <sup>[2], [3]</sup>, impactul cumulativ reprezintă un impact crescut, determinat în cadrul propriului PP evaluat, dar și prin considerarea PP existente și/sau prevăzute în arealul învecinat. Există trei situații principale de producere a impactului cumulativ:

prin cumulare (adaugare);

prin sinergism;

prin neutralizare. Impactul cumulativ este un impact combinat, în timp, al impactului direct și indirect. Prin urmare, impactul cumulativ nu este un alt tip de impact; este rezultatul impacturilor directe și indirecte, asupra unei resurse, care se produc și/sau se vor produce într-un timp previzibil/prognosticabil. Cu alte cuvinte, implică:

- impactul acțiunilor din trecut într-un anumit areal;
- impactul acțiunilor proiectului propus;
- impactul acțiunilor din prezent al altor proiecte, dacă e cazul, din vecinătate;
- impactul acțiunilor unor proiecte viitoare, dacă există certitudinea realizării altor PP,

adică șanse de realizare certe nu doar intentii.

**Toate aceste impacturi trebuie să se producă asupra aceleiași resurse, spațial și temporal, pentru a determina un impact cumulativ. Cu excepția „efectelor prezente ale altor proiecte”, toate celelalte situații se referă la activități/acțiuni în arealul PP propus, cu efecte asupra aceleiași resurse. În cazul *acțiunilor viitoare*, acestea trebuie să fie clar prevăzute,**

altfel, nu se vor lua în considerare.

*Pentru acest studiu resursa este aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0024 Confluența Olt - Dunare și sitului de importanță comunitară ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele,*

### **Vecinătățile zonei PP analizat cu alte proiecte**

Perimetrul utilizat pentru amenajare iaz piscicol este amplasat în partea de vest a localității, pe malul drept al lacului de acumulare Izbiceni la cca. 800 m de Nodul Hidrotehnic Izbiceni (la cca. 435 m de contracanalul digului de remuu, al acumulării Izbiceni, care este construcția hidrotehnică cea mai apropiată)..

Impactul amenajării Oltului, în zona putem spune că este consumat odată cu amenajarea și construirea amenajării Giuvărăști în anul 1980 – 1990 pe râul Olt .

Sunt mai multe proiecte de decolmatare a albiei râului Olt aval de CHE Izbiceni aflate la circa 4 – 5 km de PUZ, iar în vecinătatea PUZ se află 2 stații sortare agregate minerale,

Proiectele descrise mai sus se află în vecinătatea amplasamentului PUZ

Referitor la proiectele existente ce pot determina impact cumulativ cu proiectul Propus, caracteristicile principale ce trebuie considerate se referă la:

- (i) Amplasament;
- (ii) Emisiile atmosferice – zgomotul;
- (iii) Emisiile atmosferice – pulberile, substanțele din procesele de ardere;
- (iv) Vectorul „direcția vântului”;
- (v) Alte emisii, după caz.

Conform definițiilor și explicațiilor anterioare, existența impactului cumulativ presupune *neaparat* ca efectele unor proiecte propuse și existente să se manifeste asupra aceleiași resurse. În cazul evaluat, cu excepția activităților agricole – cultura cerealelor - care nu reprezintă o sursă semnificativă de impact asupra mediului, alte activități care ar putea contribui la impactul cumulativ se referă la obiectivele economice existente pe o anumită rază în jurul amplasamentului PP propus și care să aibă emisii similare sau chiar identice.



## II. 2.8.2. Caracteristici comune ale PP propus si ale altor obiective existente sau propuse care pot genera impact cumulativ

---

### (i) AMPLASAMENTUL PP analizat, precum si al proiectelor existente, similare

Exista o diferenta neta, clara intre efectele unui PP amplasat in interiorul unui sit NATURA 2000 si cele ale unui PP localizat in exteriorul sit-ului. Dupa cum, diferente notabile exista si in functie de complexitatea activitatilor/actiunilor prevazute in cadrul PP. Astfel, precizam ca, amplasamentul PP evaluat se afla in aria de protectie speciala avifaunistica ROSPA0024 Confluenta Olt - Dunare si sitului de importanta comunitara ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele. Pe de alta parte, precizam ca PP propus se refera la activitatea *Amenajare iaz piscicol*, care, de regula, presupune activitati mai putin complexe. Acesta nu inseamna efecte negative mai putin importante. In cazul evaluat componentele principale ale activitatii sunt: derocarea, , incarcarea transportul realizare diguri.

In jurul proiectului pe sectorul aferent judetului Olt exista un numar important de proiecte de decolmatare a albiei minore a raului Olt, situate incepand de la 3000 m si pana la 7000 de metri

- Toate etapele lucrărilor vor fi realizate în conformitate cu documentația tehnică prezentată și cu respectarea condițiilor impuse prin actele emise de instituțiile de avizare,
- Utilizarea numai a căilor de acces destinate acestui scop și numai a suprafeței de teren care face obiectul PUZ;
- Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor generate (colectare, transport, valorificare/eliminare); Instruirea personalului implicat în implementarea PUZ, cu privire la respectarea prevederilor legale privind protecția componentelor de mediu, aplicabile domeniului; Prevenirea poluărilor accidentale;
- Oprirea motoarelor mijloacelor de transport și utilajelor în pauzele de lucru; Stropirea suprafețelor de lucru, în perioadele de secetă și vânt;
- Asigurarea în permanență o unei bune întrețineri a utilajelor și mijloacelor de transport pentru a se evita depășirile LMA;

- Efectuarea regulată a reviziilor tehnice la mijloacele de transport și la utilajele folosite, pentru ca emisiile să se încadreze în prevederile NRTA nr. 4/1998;
- Achiziționarea carburanților corespunzători d.p.d.v. calitativ;
- Manipularea cu foarte mare atenție a carburanților și lubrifianților folosiți pentru utilajele care lucrează pe amplasament, utilizarea bidoanelor metalice prevăzute cu dop antiscurgere; Alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport se va face numai stațiile distributie carburanti;
- Schimbul de lubrifianți, baterii auto și cauciucuri la mijloacele de transport se vor face numai la unități de profil și care preiau componentele înlocuite, uzate;
- Reparațiile la mijloacele de transport și utilajele cu defecțiuni se vor face numai la unități de profil;
- Decopertarea stratului de sol vegetal, acolo unde este, pe o adâncime de 40 - 50 cm; Instruirea personalului implicat în lucrările de reconstrucție ecologică privind: decopertarea, transportul, depozitarea temporară a copertei de sol;
- Utilizarea apei la înierbarea digului de protecție dacă, ca urmare a secetei solul va avea deficit de umiditate.

Responsabilitatea implementării măsurilor de prevenire/reducere a impactului asupra ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0024 Confluența Olt - Dunare și sitului de importanță comunitară ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele - titularii PP..

## II.2.9. Valori ale patrimoniului cultural, istoric, arhitectural, paleontologic

Pe teritoriul comunei Giuvărăști sunt următoarele valori ale patrimoniului cultural, istoric, arhitectural, paleontologic:

Cod LMI	Denumire	Localitate	Adresa	Datare
OT-II-m-B-08910	Biserica „Sf. Nicolae”	sat <u>Giuvărăști</u> ; comuna <u>Giuvărăști</u>		1857

## II.2.10. Situația socio-economică - Așezare geografică

---

Așezarea Giuvărăști a fost atestată documentar printr-un hrisov datând din 6 septembrie 1598, emis în Târgoviște, prin care Mihai Viteazul își „întărea” 23 de sate din județul Romanați, cumpărate de el din vremea când fusese „mare Ban al Craiovei”.

Teritoriul localității (care primește actualul nume mult mai târziu) face parte din cel ce reprezenta „cumpărătura” amintită.

O relatare de la sfârșitul secolului al XVIII-lea (1778) a Generalului Friedrich Wilhelm von Bauer (care era și cartograf) include, în lucrarea „Mémoires historiques et géographiques et militaires sur la Valachie”, mențiuni privitoare la satul Izbiceni de Sus („sat cu o bisericuță, situat pe Olt”), precum și satele: Ziliani (Cilieni), Rosoneshti (Rusănești), Plavireni (Plăviceni), Stojaneshti (Stoenști) de pe valea Oltului inferior, dar nu menționează nimic referitor la satul Giuvărăști. Și pe harta realizată la 1790 („Topographische Karte Der Grossen und Kleinen Wallachey”) se regăsesc înscrise satele: Skeriosora (Scărișoara), Ruszineșt (Rusăinești), Plavicseru (Plăviceni), Plopu, Isbicsen (Izbiceni), Szelistiora (Săliștioara), Moldoven (Moldoveni), Beketu (Bechet), Racovica (Racovița), Islasz (Islaz), fără nici o referire la Giuvărăști.

Comuna Giuvărăști este situată în județul Olt, în Câmpia Romanaiilor, subdiviziune a câmpiei Române, pe malul drept al raului Olt, la limita cu județul Teleorman.

Comuna se afla 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 croturi.

Comuna este situată în plina câmpie a Romanaiului, 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 scurgerea apei din zona. Microrelieful este reprezentat de Valea Oltului și zona de terasă, ambele făcând parte din Lunca Oltului.

Comuna Giuvarasti se afla la o distanta de 114 km fata de orasul Slatina, resedinta judetului Olt și la 18 km de Corabia, orașul cel mai apropiat și la 23 km de orașul Turnu Măgurele.

Câmpia Română s-a format prin sedimentarea intensă a Mării Sarmatice și retragerea treptată a acesteia dinspre nord spre sud și dinspre vest spre est. Drept urmare a rezultat o dublă înclinare a câmpiei de la nord (250 – 300 m, în Câmpia Piteștilor) spre sud (5 – 50 m) și de la vest (50 – 80 m) către est (5 – 10 m, în Câmpia Siretului Inferior).

După modul de formare, câmpiile sunt:

- piemontane, formate în proximitatea zonelor deluroase,
- tabulare, cu dispunere orizontală a stratelor,
- de subsidență, prin coborârea lentă a suprafeței topografice.

În cadrul Câmpiei Române se întâlnesc toate cele 3 tipuri de câmpii. Câmpia Olteniei este alcătuită din câmpii tabulare, cu numeroase dune de nisip fixate prin culturi de viță de vie sau salcâm: Câmpia Blahniței, Câmpia Băileștilor și Câmpia Romanaților.

Câmpia Romanați, cuprinsă între Jiu și Olt, prezintă aspectul unui câmp bombat în partea centrală care coboară în trepte către est, vest și sud înglobând terasele Oltului, Dunării și Jiului. Și în cadrul acestei sununități dunele de nisip ocupă terasele și dau un aspect ușor vâlurit.

Sursa permanenta de apa raul Olt precum si conditiile de clima si sol au favorizat cultura legumelor in comuna Giuvărăști care a devenit un puternic bazin legumicol.

Vecinii sunt la nord localitatea Izbiceni, la sud satul Moldoveni, aparținând UAT Islaz, la vest de satul Ursa aparținând UAT Gârcov, iar la est de valea Oltului care o desparte de localitățile Olteanca și Lunca din județul Teleorman. Față de orașele din apropiere se află la 17 km de Corabia, la 18 km de Turnu Măgurele, iar față de reședința județului Olt, orașul Slatina la aproximativ 114 km.

Distanta fata de primele case din satul Giuvărăști 560 m

## **II.2.11. Conservarea/utilizarea durabilă a resurselor naturale**

---

Prin Planul Urbanistic Zonal se propune:

Schimbarea regimului economic al terenului, din zonă teren agricol în extravilan, în zonă „curți construcții, activități economice”;

Asigurarea accesului și a circulației, staționare și spații parcare în incintă;

Analiza compatibilității funcțiunii propuse cu zona funcțională existentă;

Analiza modului de asigurare a utilităților tehnico-edilitare necesare funcționării obiectivului propus.

Disponibilitatea limitată a resurselor naturale privind peștele de ape dulci, producția internă acoperind doar jumătate din consumul anual al populației, reclamă necesitatea completării acestor resurse prin extinderea activității de acvacultură.

Planul supus analizei face parte din categoria propunerilor bazate pe dezvoltarea durabilă a zonei, fiind valorificate resursele de teren prin activități nepoluante și care duc la scăderea presiunii pe fauna piscicolă din râul Olt. Cadrul natural al acestei zone, liberă de construcții, este benefic pentru amenajarea unui iaz piscicol, folosind apa freatică de suprafață.

## **II.2.12. Riscuri naturale**

---

Terenul pe care se va construi iazul piscicol nu este supus la riscuri naturale.

## **II.3. Aspecte relevante ale evoluției probabile a componentelor de mediu, în cazul neimplementării PUZ**

---

### **II.3.1. Evoluția factorilor de mediu în situația neimplementării PUZ**

---

Scopul analizei evoluției probabile a componentelor de mediu, în cazul neimplementării planului, este de a evalua modul în care « Planul Urbanistic Zonal - Amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrișului și nisipului », răspunde nevoilor și cerințelor stării mediului din teritoriul analizat și a tendințelor de evoluție, prin acest plan stabilindu-se obiectivele, acțiunile și măsurile de dezvoltare pentru următorii ani, pe baza analizelor multicriteriale a situației existente.

Analiza **Alternativei 0** (neimplementare a planului) s-a realizat pe baza gradului actual de cunoaștere și a metodelor de evaluare existente cu privire la starea componentelor de mediu și tendințele evoluției acestora.

Analiza situației actuale privind calitatea și starea componentelor de mediu, precum și, analiza situației economice și sociale a permis identificarea unor aspecte privind evoluția probabilă a componentelor de mediu (apa, aer, sol, biodiversitate, etc.) și implicit a condițiilor de viață ale oamenilor.

În estimarea evoluției probabile a diferitelor componente de mediu am avut în vedere faptul că prin PUZ se creează cadrul pentru dezvoltarea unei activități economice pe teritoriul comunei Giuvărăști, cu valorificarea durabilă a resurselor naturale de care aceasta dispune. De asemenea prin implementarea acestui plan se creează noi locuri de muncă și se reduce presiunea asupra speciilor sălbatice de ihtiofaună aflate în declin. În continuare este prezentată sub formă tabelară evoluția componentelor de mediu (apă, sol/subsol, aer, calitatea vieții și sănătatea populației, mediul social și economic, biodiversitate, riscuri naturale, conservarea resurselor naturale, peisaj) în situația neimplementării Planului Urbanistic Zonal supus analizei.

### **Alternativa 1 Realizarea proiectului**

Realizarea Variantei 1 presupune schimbarea destinației urbanistice a terenurilor solicitate de investitor și propusă prin studiul de oportunitate și anume aceea de teren în extravilan, parțial terenuri cu ape și parțial teren neproductiv.

Nu au fost analizate alte amplasamente pentru implementarea proiectului, întrucât acesta este terenul detinut de investitor și pe care își dorește să îl valorifice. SC PRODACVA

CARISMA SRL detine acest teren pe care dorește realizarea a patru iazuri piscicole urmatoarele caracteristici:

Beneficiarul isi propune ca „PUZ pentru construire iaz piscicol cu extracție de balast” sa se realizeze pe suprafata de teren de 9 961,00 mp din extravilan.

Suprafata de 9 961,00 mp va fi folosita astfel:

Investiția „PUZ pentru construire iaz piscicol cu extracție de balast”, se va amplasa în extravilanul localității Giuvărăști, pe un teren cu categoria de folosinta pasune

#### BILANT TERITORIAL :

	EXISTENT	PROPUS
S <sub>iaz piscicol</sub>	0.00 mp	8431.00 mp
Sup zona de protectie	0.00 mp	1530.00 mp
POT	= 0.00 %	=84.64%
CUT	= 0.00	= 0.84%

Caracteristicile amenajării piscicole sunt prezentate în tabelul numărul 3.

Caracteristici	Valoare
Suprafața terenului incintei din extravilan	9961,00 mp
Suprafața alocată amenajării iazului piscicol	8140.67 mp
Suprafața digului de contur	2591,86 mp
Suprafața săpături	5548,81 mp
Suprafața de protecție față de vecinătăți este de,	1820,33 mp
Adâncime maximă sub nivelul hidrostatic	2,95 m
Cantitatea de material estimat a se exploata	18 422 mc
POT	81,72%;

CUT	0,82
Distanța incintei față de DMD al acumulării Izbiceni în partea de est.	800,00 m
Distanța incintei față de contracanalul digului de remuu în partea de est.	412 m
Distanța fata de locuințele din satul Giuvărăști se află spre vest,	450,00 m

- Distanțe admise fata de proprietatile vecine: conform prevederilor Codului Civil
- Utilitati: retea de energie electrica,

Circulatia: Accesul în zona perimetrului propus pentru amenajarea iazului piscicol se face din drumul județean DJ 642, venind dinspre Stoenеști către Turnu Măgurele, la ieșirea din comuna Izbiceni, în partea de sud, către Turnu Măgurele, se face la stânga spre barajul Izbiceni, pe drumul județean DJ 543, pe care se rulează cca. 415 m, după care se face la dreapta pe un drum de exploatare, pe care se rulează cca.110 m, până la intersecția cu drumul de exploatare De 98/2, pe care se rulează cca.150 m până la incinta viitorului iaz piscicol.

Sau, pornind de la sediul S.C. PRODACVA CATISMA S.R.L. din oraș Corabia, str. Cuza Vodă, nr. 84, se rulează pe această stradă cca. 300 m, spre B<sup>dul</sup> N. Titulescu, unde se face la dreapta pe acesta și se rulează încă cca. 250 m până la intersecția cu str. Carpați(DN 54), se face la stânga pe aceasta și se rulează cca.250 m, până la intersecția cu str. Elena Doamna. De aici începe drumul județean DJ 543, Corabia-Izbiceni-Lunca(jud. Teleorman), pe care se rulează cca.3.15 km, până la intrarea în intravilanul localității Izbiceni, str. Corabiei și se rulează pe aceasta încă cca.1,5 km, până la intersecția cu drumul județean DJ 642(unde are loc suprapunerea cu drumul județean DJ 543). Se face la dreapta pe acesta și se rulează încă 1,8 km, până la ramificația cu drumul județean DJ 543, după care se face la stânga pe acesta și se rulează spre barajul Izbiceni cca. 415 m, după care se face la dreapta pe un drum de exploatare, pe care se rulează cca.110 m, până la intersecția cu drumul de exploatare De 98/2, pe care se rulează cca.150 m până la incinta viitorului iaz piscicol.

- Lucrari conexe: Lucrari de protectie fata de terenurile limitrofe prin plieri de siguranta.
- Pentru schimbarea categoriei de folosinta a terenului, reglementarea accesului



pietonal și carosabil, parcarilor, distanțelor față de limitele laterale și posterioare ale parcelelor, este necesar aprobarea de către autoritatea publică competentă, a unui plan urbanistic zonal, elaborat și finanțat prin grija persoanelor fizice și/sau juridice interesate. PUZ-ul se va întocmi numai în baza unui aviz prealabil de oportunitate întocmit de structura specializată condusă de arhitectul șef și aprobat după caz, conform competențelor.

Distanțele dintre limitele de proprietate și investiția propusă (pilierii de siguranță) sunt stabilite astfel încât în timpul execuției lucrărilor să nu fie afectate alte proprietăți:

- Față de limita de N: min. 5 m;
- Față de limita de S: min. 5 m;
- Față de limita de E: min. 3 m;
- Față de limita de V: min. 3 m;

Fazele de exploatare se vor face mecanizat, după cum urmează:

-extracția balastului se va face cu un excavator cu cupa.

-încărcarea materialului excavat în mijloacele de transport se va face cu un încărcător frontal cu cupa.

-transportul balastului se va face cu autobasculante cu capacitatea benelor de 25 tone și 40 tone.

#### *Sursa de apă*

Alimentarea cu apă a iazului este făcută din panza freatică prin excavarea ce se va realiza pentru formarea acestuia. Alimentarea cu apă a bazinului se face natural, prin infiltrații, direct din panza freatică și prin precipitații meteorice.

- adâncime maximă:  $H_{max} a = 2,95$  m (ligal 3,50 m) sub nivelul hidrostatic-condiție îndeplinită;

-amplasament: minim 50,00 m față de limita albiei minore, cu excepția situațiilor când în zona amplasamentului există drumuri și poduri unde se aplică prevederile Ordinului ministrului transporturilor nr.1293/30.08.2017;

Distanța minimă față de drumul județean DJ 543 este de cca.100 m, iar față de drumul de exploatare De 98/2 este de 12.10 m până la latura nordică a incintei

- se interzice amplasarea amenajărilor piscicole în zona dig-mal. Față de DMD al acumulării Izbiceni, incinta viitorului iaz piscicol, se află la cca. 470 vest, peste contracanalul digului de remuu până la care distanța este de cca. 430 m.

Documentația tehnică va cuprinde și estimarea cantității totale a materialului ce se va exploata și defalcarea pe trimestre și ani a acesteia.

Cantitatea de material estimat a se exploata este de 18 422 mc și care se va defalca pe trimestre și ani, după obținerea de către beneficiar a autorizației de construire Calitatea apei folosite în amenajarea piscicola trebuie să se încadreze în condițiile de calitate prevăzute în H.G. 202 din 28.02.2002 privind calitatea apelor de suprafață care necesită protecție și ameliorare în scopul sustinerii vieții piscicole.

Acumularea apei se realizează fără executarea de diguri, baraje sau alte lucrări hidrotehnice.

#### *Evacuarea apelor*

De pe amplasament nu se evacuează ape uzate menajere sau industriale.

Apele meteorice potențial curate se evacuează conform configurației terenului, prin infiltrare în sol.

Activitățile piscicole nu sunt generatoare de ape uzate. Degradarea calității apei utilizate în piscicultura poate conduce la pierderea în totalitate a producției piscicole.

*Evoluția factorilor de mediu în situația neimplementării propunerilor din PUZ*

Nr. Crt	Factori de mediu	Aspect identificat	Propuneri PUZ	Efecte în cazul neimplementării propunerii PUZ
1	<i>Ape de suprafață și subterane</i>	Nu a fost identificat nici un aspect	Planul Urbanistic Zonal - Amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrișului și nisipului se va amplasa în extravilanul localității Giuvărăști, pe S = 9.961,00 m <sup>2</sup> .  Statutul juridic al terenului unde se vor realiza lucrările de investiție este de teren proprietate a S.C. PRODACVA CARISMA S.R.L.. avand numarul cadastral 53177/2020. Terenul apartine proprietarilor Petcu Vasilica si Petcu Tudorina face obiectul Contractului de Superficie nr. 179 / 15.01.2019, incheiat cu SC PRODACVA CARISMA SRL, cu valabilitate de 10 ani, pana la data de 15.01.2029.	Nu apar modificări privind dinamica și calitatea apelor de suprafață și subterane

Nr. Crt	Factori de mediu	Aspect identificat	Propuneri PUZ	Efecte în cazul neimplementării propunerii PUZ
2	<i>Sol/subsol</i>	Terenul pe care se propune înființarea iazului piscicol nu poate fi valorificat durabil în alt mod.	Suprafata totala de teren, conform Extrasului de Carte Funciara este de 9 961,00 mp si este inscris in Cartea Funciara a comunei Giuvărăști, Judetul Olt.	Terenul pâlune rămâne nevalorificat, menținându-se presiunea asupra speciilor sălbatice de faună piscicolă.
3	<i>Aer</i>	Nu a fost identificat nici un aspect	<i>Nu sunt propuneri PUZ.</i>	Nici un efect
4	<i>Zgomot și vibrații</i>	În zona amplasamentului PUZ nu sunt surse de zgomot și vibrații	<i>Nu sunt propuneri PUZ</i>	Nici un efect
5	<i>Calitatea vieții și sănătatea populației</i>	Imposibilitatea valorificării terenului care face obiectul PUZ. Lipsa locurilor de muncă. Insuficiența resurselor de pește și practicarea pescuitului în apele naturale. Lipsa proiectelor de dezvoltare a	<i>Extinderea intravilanului comunei Giuvărăști cu suprafața de 9 961,00 mp ,</i>	Terenul care face obiectul PUZ rămâne nevalorificat. Se menține situația actuală privind presiunea asupra speciilor sălbatice de faună piscicolă. Se menține situația actuală

Nr. Crt	Factori de mediu	Aspect identificat	Propuneri PUZ	Efecte în cazul neimplementării propunerii PUZ
		comunei Giuvărăști.		privind lipsa locurilor de muncă și lipsa proiectelor privind dezvoltarea comunei Giuvărăști.
6	<b>Riscuri naturale</b>	Terenul pe care se va construi iazul piscicol nu este supus la riscuri naturale	<i>Nu sunt propuneri PUZ</i>	Nici un efect
7	<b>Conservarea resurselor naturale</b>	Terenul care face obiectul PUZ rămâne nevalorificat.	<i>Extinderea intravilanului comunei Giuvărăști cu suprafața de 9 961,00 mp, pentru înființarea unui iazi piscicol</i>	Se menține situația actuală privind presiunea asupra speciilor sălbatice de fauna piscicolă
8	<b>Biodiversitate, arii naturale protejate</b>	Nu reduce numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar - Pe amplasamentul proiectului și vecinătățile acestuia s-ar putea afla exemplare aparținând a speciilor de păsări ( <i>Lanius excubitor Lanius excubitor, Lanius minor, Phoenicurus phoenicurus, Phylloscopus collybita, Upupa epops,</i> ),	<i>În zona implementării PUZ fiind suficiente suprafețe de teren care aparțin clasei de habitate agricole de luncă, unde aceste specii se pot reproduce.</i>	Nici un efect

Nr. Crt	Factori de mediu	Aspect identificat	Propuneri PUZ	Efecte în cazul neimplementării propunerii PUZ
		astfel că, densitatea acestor specii este posibil să scadă în zona amplasamentului și vecinătățile acestuia, dar, existând condiții similare de habitat în amonte și aval de acest amplasament este de presupus că densitatea va crește în aceste zone.		

## II.3.2. Calculul riscului neimplementării PUZ

Utilizând valori pentru efectul pe care îl reprezintă neimplementarea măsurilor din - « Planul Urbanistic Zonal - Amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrișului și nisipului » , asupra factorilor de mediu, rezultă riscul la care sunt expuși aceștia (neseemnificativ = 0, minor = 1, major = 2, catastrofal = 3).

### Calculul riscului neimplementării PUZ

Nr. Crt.	Factorul de mediu pentru care au fost prevăzute măsuri în PUZ	Efectul			
		Neseemnificativ	Minor	Major	Catastrofal
1	Apă	0	0	0	0
2	Sol/subsol	0	0	0	0
3	Aer	0	0	0	0
4	Zgomot și vibrații	0	0	0	0
5	Biodiversitate și arii naturale protejate	-	0	-	-
6	Calitatea vieții și sănătatea populației	-	X	-	-
7	Conservarea resurselor naturale	-	-	X	-
8	Riscuri naturale	-	X	-	-
	<b>Total punctaj risc</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>

În concluzie, alternativa neimplementării - « Planul Urbanistic Zonal - Amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrișului și nisipului » este defavorabilă pentru următoarele componente de mediu:

- Efect minor pentru: calitatea vieții și riscuri naturale;
- Efect minor pentru: conservarea resurselor naturale.

### CAPITOLUL III CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONELOR POSIBIL A FI AFECTATE SEMNIFICATIV DE IMPLEMENTAREA PUZ

Analiza propunerilor prevăzute - « Planul Urbanistic Zonal - Amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrișului și nisipului » comuna Giuvărăști, județul Olt, nu a dus la identificarea unor situații de afectare semnificativă a nici uneia din componentele de mediu.

Pentru proiectul de investiții privind construirea iazului piscicol, inclusiv pentru dezafectare și reconstrucție ecologică, APM Olt, va analiza și dispune, conform prevederilor Legii 292/2018 pentru aprobarea procedurii de evaluare a impactului asupra mediului.

Evaluarea impactului asupra mediului, identifică, evaluează și descrie corespunzător fiecărui caz în parte, efectele pe termen scurt, mediu și lung, directe și indirecte, sinergice, cumulate, ale proiectului asupra componentelor de mediu (aer, ape de suprafață și subterane, sol/subsol, floră, faună, arii naturale protejate, climă, peisaj, resurse naturale, patrimoniu cultural) și sănătății umane.

În cadrul evaluării impactului asupra mediului, întocmit pentru fiecare proiect în parte, sunt stabilite și măsurile de prevenire și reducere sau compensare, a efectelor negative semnificative, ale proiectului asupra factorilor de mediu menționați.



## CAPITOLUL IV PROBLEME DE MEDIU RELEVANTE PENTRU PUZ

În *Capitolul II. ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI*, a fost prezentată analiza privind starea actuală a componentelor de mediu în zona amplasamentului « *Planul Urbanistic Zonal - Amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrișului și nisipului* » comuna *Giuvărăști, județul Olt*

În acest capitol vor fi prezentate principalele probleme de mediu cu relevanță pentru planul supus analizei.

### *Problemele de mediu relevante pentru PUZ*

Aspecte de mediu	Probleme de mediu
<b>Aer atmosferic</b>	<p>În etapa de construire a iazului piscicol, ca urmare a funcționării utilajelor și mijloacelor de transport utilizate la decopertare, construirea cuvetei iazurilor, digurilor, căilor de acces interioare, vor fi emise în atmosferă:</p> <p>Gaze de ardere (CO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, substanțe organice, particule);</p> <p>Pulberi - de la decopertarea stratului de sol vegetal, săparea cuvetei iazului, manipularea și transportul materialului excavat.</p> <p>Noxele emise în aerul atmosferic, datorită specificului zonei (fără clădiri, bariere, obstacole) vor fi dispersate, reducându-se astfel impactul asupra atmosferei.</p>

Aspecte de mediu	Probleme de mediu
<p><b>Ape de suprafață și subterane</b></p>	<p>În etapa de exploatare a iazului piscicol</p> <p>Asigurarea apei necesare funcționării iazului (umplerea, primenirea și completarea apei pierdute prin evaporare) se realizează din pânza freatică (acvifer cu nivel liber din nisipurile și pietrișurile holocene), situată la adâncimea de <math>\approx 4,50-5,50</math> m și precipitații, fără să fie necesare lucrări de captare, transport și evacuare a apelor.</p> <p>Aceste depozite sunt favorabile exploatării apei deoarece se caracterizează prin capacități de înmagazinare mari, prin coeficienți de permeabilitate mari și prin coeficienți de cedare mari, caracteristici datorită cărora pot constitui surse de apă de interes permanent.</p> <p>Rezerva de apă a acviferului freatic din care va fi alimentat iazul piscicol este suficientă pentru debitul de exploatare necesar, scăderea debitului cu 30% într-un an secetos fiind acoperită de rezervă.</p> <p>Direcția de deplasare a apei subterane este de la nord spre sud, iar legătura hidraulică dintre stratul acvifer freatic și cursul râului Olt este de drenare.</p>
<p><b>Sol/sub sol</b></p>	<p>În concluzie, implementarea PUZ nu va influența regimul cantitativ</p> <p>În etapa de construire a iazului piscicol</p> <p>Prin decopertarea stratului de sol vegetal (<math>\approx 50</math> cm), excavarea materialului litologic pentru construcția cuvetei iazurilor piscicole și construcția digurilor, are loc tasarea și destructurarea solului, subsolului, pe suprafața de 9 961,00mp.</p> <p>Exceptând stratul de sol vegetal, solul și subsolul sunt constituite din aglomerări de pietriș și nisip.</p> <p>În toate etapele de implementare ale PUZ</p> <p>Nu sunt emisii de ape uzate menajere sau tehnologice pe sol, subsol sau ape freactice</p>

Aspecte de mediu	Probleme de mediu
<p><b>Biodiversitate, arii naturale protejate</b></p>	<p>Speciile de păsări de interes conservativ și care constituie obiective de conservare ale aria de protecție speciala avifaunistica ROSPA0024 Confluenta Olt - Dunare și sitului de importanță comunitară ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele, care ar putea fi afectate de implementarea PUZ, în etapa de construire, sunt cele printre a căror habitate de reproducere sunt și terenurile agricole, habitat din care face parte amplasamentul PUZ și vecinătățile vestică, nordică estică și sudică.</p> <p>Nu produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.</p> <p>Tinând cont că aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0024 Confluenta Olt - Dunare a fost declarată pentru 14 specii de păsări salbatice de interes comunitar și sitului de importanță comunitară ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele a fost declarat pentru protecția a 2 specii de mamifere, 4 specii de reptile și amfibieni și 2 specii de pești, iar în urma realizării unui luciu de apă acesta va fi frecventat de unele dintre speciile ihtiofage și devenind habitat pentru speciile de amfibieni și zona de hranire pentru <i>Lutra lutra</i></p>
<p><b>Peisaj natural</b></p>	<p><i>În etapa de construire a iazului piscicol</i></p> <p>Ca urmare a construirii cuvetei iazului piscicol, digurilor, căilor de acces interioare, prezenței utilajelor și mijloacelor de transport, calitatea peisajului va fi afectată.</p> <p><i>În etapa de exploatare a iazului piscicol</i></p> <p>Existența lacului de acumulare din vecinătate se armonizează cu peisajul zonei.</p>

Aspecte de mediu	Probleme de mediu
Managementul riscurilor naturale/de mediu	Terenul care face obiectul PUZ nu prezintă risc la inundații, fiind situat în vecinătatea lacului de acumulare Izbiceni, la peste 0,5 km
Utilizare durabilă a	Prin implementarea PUZ se valorifică durabil resursa naturală teren pâlune, cu suprafața de 9 961,00 mp.

## CAPITOLUL V OBIECTIVE DE PROTECȚIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNAȚIONAL, RELEVANTE PENTRU PUZ

Pentru conturarea cadrului evaluării efectelor asupra mediului, generate de implementarea «*Planul Urbanistic Zonal - Amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrișului și nisipului*», în comuna *Giuvărești, Județul Olt*”, au fost selectate și analizate obiectivele relevante, legate în mod direct de:

- Aspectele de mediu indicate în Anexa nr. 2 a HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe;
- Problemele de mediu relevante pentru PUZ (Capitolul IV), rezultate în urma analizării stării actuale a mediului;
- Propunerile PUZ;
- Obiectivele naționale și regionale de mediu.

Pentru propunerea listei de obiective relevante de mediu a fost realizată o analiză a documentelor de referință locale, județene, regionale și naționale.

Propunerile planului «*Planul Urbanistic Zonal - Amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrișului și nisipului*», în comuna Giuvărăști, Județul Olt”, vizează:

- Valorificarea durabilă a unei suprafețe de teren din tersa luncii de pe malul drept al râului Olt, prin înființarea unui iaz piscicol;
- Dezvoltarea unei activități economice nepoluante, și implicit, dezvoltarea economică a comunei Giuvărăști;
- Reducerea presiunii asupra speciilor sălbatice de ihtiofaună.

Obiectivele de mediu iau în considerație și reflectă politicile și strategiile de protecție a mediului naționale, UE, la nivel regional și local.

#### *Obiectivele de mediu relevante pentru PUZ (OMR)*

<i>Aspect de mediu</i>	<i>Obiectiv de mediu</i>
<i>Apă</i>	OMR1. Protecția resurselor de apă
	OMR2. Protecția calității apelor de suprafață și subterane
<i>Sol/Subsol</i>	OMR3. Valorificarea durabilă a resurselor de sol/subsol OMR4. Protecția calității solului și subsolului
<i>Biodiversitate, arii naturale protejate</i>	OMR5. Menținerea stării de conservare a habitatelor și speciilor de interes conservativ la nivel național și comunitar
<i>Management riscuri naturale/de mediu</i>	OMR6. Reducerea efectelor asociate manifestării riscurilor naturale
<i>Utilizare durabilă resurse naturale</i>	Apă - OMR1, OMR2 Sol/Subsol - OMR3, OMR4
<i>Populație și sănătate u man ă</i>	OMR7. Îmbunătățirea condițiilor de viață ale populației
<i>Peisaj natural</i>	OMR8. Asigurarea protecției peisajului natural și reabilitarea zonelor degradate sau distonante.

## CAPITOLUL VI POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, GENERATE DE IMPLEMENTAREA PUZ

### VI.1. Metodologia de evaluare a efectelor potențiale semnificative asupra mediului, asociate implementării PUZ

Evaluarea efectelor potențiale semnificative asupra mediului, asociate implementării propunerilor «*Planul Urbanistic Zonal - Amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrișului și nisipului*», in comuna *Giuverăști, Judetul Olt*”, se va face ținând cont de criteriile prezentate în Anexa nr. 1 a HG nr. 1076/2004.

#### *Criterii pentru identificarea efectelor potențiale semnificative asupra mediului*

Factor de mediu/ aspect analizat	Criterii de evaluare
Implementarea planului în contextul teritorial și socio-economic existent	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oportunitatea planului</li> <li>- Gradul în care planul creează un cadru pentru alte proiecte și activități viitoare</li> <li>- Relevanța planului pentru integrarea considerațiilor de mediu, mai ales din perspectiva promovării dezvoltării durabile;</li> <li>- Gradul în care planul influențează alte planuri și programe</li> <li>- Corelația cu alte planuri și programe</li> <li>- Resurse utilizate</li> </ul>

Factor de mediu/ aspect analizat	Criterii de evaluare
Apă	<p>Concentrații de poluanți emiși în apele de suprafață și freatice, în raport cu valorile limită prevăzute de legislația în vigoare</p> <p>Gestionarea resurselor de apă</p>
Aer	<p>- Concentrații de poluanți emiși în aerul atmosferic din traficul rutier și surse de încălzire</p>
Sol/subsol	<p>- Modificarea structurii și texturii solului/subsolului</p> <p>-Riscuri de poluare a solului prin emisii necontrolate, scurgeri accidentale, depozitarea necontrolată a deșeurilor</p> <p>- Eroziune, alunecări de teren</p>
Biodiversitate	<p>- Posibile efecte asupra obiectivelor de conservare ale ANP</p> <p>- Gradul de afectare al speciilor și habitatelor de interes conservativ la nivel național și comunitar, din teritoriul de impact al planului</p> <p>- Suprafața ocupată pe teritoriul habitatelor de interes conservativ la nivel național și comunitar</p> <p>- Fragmentarea habitatelor de interes conservativ</p> <p>- Suprafața ocupată pe teritoriul habitatelor utilizate pentru reproducere, hrănire, odihnă, de către speciile de interes conservativ la nivel național și comunitar</p> <p>- Măsurile de reducere a impactului asupra biodiversității</p>
Peisaj	<p>- Gradul în care planul se încadrează estetic, funcțional și tradițional în peisajul general al zonei</p> <p>- Modificări asupra peisajului</p> <p>- Măsuri de reducere a impactului asupra peisajului</p>

Factor de mediu/ aspect analizat	Criterii de evaluare
Mediu social și economic	Calitatea factorilor de mediu în raport cu valorile limită specifice pentru protecția sănătății umane din zona de impact a PUZ

Impactul semnificativ este definit ca fiind “impactul care, prin natura, magnitudinea, durata sau intensitatea sa alterează un factor sensibil de mediu”.

#### *Categorii de impact*

<i>Categorie de impact</i>	<i>Descriere</i>
<i>Impact pozitiv semnificativ</i>	Efecte pozitive de lungă durată sau permanente ale propunerilor planului, asupra factorilor/aspectelor de mediu
<i>Impact pozitiv</i>	Efecte pozitive ale propunerilor planului asupra factorilor / aspectelor de mediu
<i>Neutru</i>	Efecte pozitive și negative care se echilibrează, sau nici un efect
<i>Impact negativ nesemnificativ</i>	Efecte negative minore asupra factorilor/aspectelor de mediu
<i>Impact negativ</i>	Efecte negative de scurtă durată sau reversibile asupra factorilor / aspectelor de mediu
<i>Impact negativ semnificativ</i>	Efecte negative de lungă durată sau ireversibile asupra factorilor/ aspectelor de mediu

## **VI.2. Evaluarea efectelor potențiale semnificative asupra mediului, asociate implementării PUZ**



Pentru identificarea și evaluarea impactului, în analiză se va lua în considerație:

Scara (perioada) de timp:

- Termen scurt: 0 - 2 ani;
- Termen mediu: 3 - 5 ani;
- Termen lung: peste 5 ani.

Aria analizată - Amplasamentul PUZ și zonele învecinate;

Scala de cuantificare a efectelor generate de implementarea măsurilor propuse în PUG Giuvărăști asupra obiectivelor de mediu relevante pentru acest plan:

Efectul exercitat - impact direct, indirect, reversibil, ireversibil semnificativ, nesemnificativ, etc.

Evaluarea efectelor cumulative, generate de implementarea propunerilor PUZ a fost realizată prin însumarea notelor de evaluare acordate.

- +3 și peste +3 = impact pozitiv semnificativ;
- (+1) – (+2) = impact pozitiv;
- 0 = nici un impact (neutru);
- (-1) – (-2) = impact negativ nesemnificativ;
- 3 și sub - 3 = impact negativ semnificativ.

Principalele aspecte privind implementarea PUZ au fost identificate în raport cu obiectivele de mediu relevante pentru acest plan.

Evaluarea efectelor cumulative, generate de implementarea propunerilor PUZ a fost realizată prin însumarea notelor de evaluare acordate.

### *Evaluarea efectelor asupra mediului, generate de implementarea PUZ*

Aspect de mediu	Obiectiv relevant	Propuneri PUZ	Cuantificare impact		
			Pe termen scurt	Pe termen	Pe termen

Aspect de mediu	Obiectiv relevant	Propuneri PUZ	Cuantificare impact		
			Pe termen scurt	Pe termen	Pe termen
Apă	OMR1. Protecția resurselor de apă	Aerarea apei din iazurile piscicole, fără golire sau evacuare în emisar (râul Olt).	0	0	0
	OMR2. Protecția calității apelor de suprafață și subterane		0	0	0
<b>Efecte cumulate - APĂ</b>			0	0	0
Sol/ Subsol	OMR3. Valorificarea durabilă a resurselor de sol/subsol	Prin construcția iazului piscicol (activitate nepoluantă) va putea fi valorificat terenul neproductiv care face obiectul PUZ.	0	0	0
	OMR4. Protecția calității solului și subsolului	Prin decopertarea stratului de sol vegetal, construcția cuvetei iazului piscicol și digului se va modifica 'structura solului/ subsolului. În etapa de construire există riscul de poluare a solului/subsolului prin emisii accidentale de carburanți și/sau lubrifianți.'	-1	0	0
<b>Efecte cumulate - SOL/SUBSOL</b>			-1	0	0
<b>Efecte cumulate - BIODIVERSITATE</b>			-1	+1	+1
<b>Biodiversitate arii naturale protejate</b>	OMR5. Menținerea stării de conservare a habitatelor și speciilor de interes conservativ la nivel național și comunitar	Speciile de păsări de interes conservativ și care conțin obiective de conservare ale ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0024 Confluența Olt - Dunare și sitului importantă comunitară ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței Turnu Măgurele, care ar putea fi afectate de implementarea PUZ, în etapa de construire, sunt cele printre care și de reproducere sunt și terenurile agricole, habitat din care parte amplasamentul PUZ și vecinătățile vestică, nordică sudică, sunt: <i>Anthus campestris</i> (fâsă de câmp), <i>Lanius collurio</i> (sfrâncioc roșiatic).	-1	+1	+1

Aspect de mediu	Obiectiv relevant	Propuneri PUZ	Cuantificare impact		
			Pe termen scurt	Pe termen	Pe termen
<b>Management riscuri naturale/de</b>	OMR6. Reducerea efectelor asociate manifestării riscurilor naturale	Nu sunt riscuri naturale.	0	0	0
<b>Efecte cumulate - MANAGEMENT RISCURI NATURALE/DE MEDIU</b>			0	0	0
<b>Utilizare durabilă resurse naturale</b>	Apă - OMR1, OMR2	Aerarea apei din iazurile piscicole, fără golire sau evacuare în emisar (râul Olt).	0	0	0
	Sol/Subsol - OMR3, OMR4	Prin construcția iazului piscicol (activitate nepoluantă) va putea fi valorificat terenul care face obiectul PUZ.	0	0	+1
<b>Efecte cumulate - UTILIZARE DURABILĂ RESURSE NATURALE</b>			0	0	+1
<b>Populație și sănătate umană</b>	OMR7. Îmbunătățirea condițiilor de viață ale populației	Se crează noi locuri de muncă. Se mărește oferta de peste și pentru locuitorii din zonă. Este o activitate nepoluantă.	0	0	+1
<b>Efecte cumulate - POPULAȚIE ȘI SĂNĂTATE UMANĂ</b>			0	0	+1
<b>Peisaj natural</b>	OMR8. Asigurarea protecției peisajului natural și reabilitarea zonelor degradate sau distonante.	În etapa de construire peisajul va suferi o oarecare degradare. În etapa de exploatare peisajul zonei se va îmbunătăți.	0	0	0
<b>Efecte cumulate - PEISAJ NATURAL</b>			0	0	0
<b>TOTAL PUNCTAJ EFECTE CUMULATE</b>			-2	+2	+4

*În concluzie, implementarea PUZ va avea următoarele efecte asupra componentelor de mediu:*

- *Pe termen scurt – impact negativ neseemnificativ;*
- *Pe termen mediu – impact pozitiv;*
- *Pe termen lung – impact pozitiv semnificativ.*

## **CAPITOLUL VII EVALUAREA POSIBILELOR EFECTE SEMNIFICATIVE TRANSFRONTIERĂ, ASUPRA MEDIULUI ȘI SĂNĂTĂȚII POPULAȚIEI**

Atât prin amplasament, cât și prin sursele de emisii generate, nu există riscul să fie afectați factorii de mediu sau populația din statele vecine, nefiind cazul evaluării potențialelor efecte transfrontieră ale implementării propunerilor PUZ.

Amplasamentul PUZ este pe teritoriul comunei Giuvărăști, județul Olt și se subordonează planurilor și programelor naționale, regionale și județene, locale, prin care se urmărește dezvoltarea durabilă a zonelor, unităților teritorial-administrative.

## CAPITOLUL VIII MĂSURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA CÂT DE COMPLET POSIBIL, ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI, CAUZAT DE IMPLEMENTAREA PUZ

Cu toate că în *Capitolul VI. Potențiale efecte semnificative asupra mediului, generate de implementarea PUZ*, nu au fost identificate efecte negative semnificative, cauzate de implementarea acestui plan, vor fi propuse măsuri operaționale și specifice, pentru prevenirea efectelor adverse asupra componentelor de mediu.

### *Măsuri pentru prevenirea potențialelor efecte negative asupra mediului, cauzate de implementarea PUZ*

<i>Aspect de</i>	<i>Măsură</i>
<i>Aer atmosferic</i>	Măsuri de limitare/reducere a emisiilor de poluanți în aerul atmosferic, pe durata executării lucrărilor de construire, prin: <ul style="list-style-type: none"><li>- Utilizarea numai a căilor de acces destinate acestui scop;</li><li>- Stropirea suprafețelor de lucru, în perioadele de secetă și vânt;</li><li>- Oprirea motoarelor utilajelor și mijloacelor de transport pe timpul pauzelor de lucru;</li><li>- Asigurarea în permanență o unei bune întrețineri a utilajelor și mijloacelor de transport pentru a se evita depășirile LMA;</li><li>- Efectuarea regulată a reviziilor tehnice la mijloacele de transport și la utilajele folosite, pentru ca emisiile să se</li></ul>

<i>Zgomot și vibrații</i>	<p>Măsuri de tip operațional specifice tipurilor de surse - etapa de construire:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Oprirea motoarelor utilajelor și mijloacelor de transport pe timpul pauzelor de lucru;</li><li>- Asigurarea în permanență o unei bune întrețineri a utilajelor și mijloacelor de transport pentru a se evita depășirile LMA;</li><li>- Efectuarea regulată a reviziilor tehnice la mijloacele de transport și la utilajele folosite, pentru ca emisiile să se încadreze în prevederile NRTA nr. 4/1998.</li></ul>
<i>Ape de suprafață</i>	<p>Măsuri de tip operațional specifice tipurilor de surse - etapa de construire:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Manipularea cu foarte mare atenție a carburanților și lubrifianților folosiți pentru utilajele care lucrează pe amplasament, utilizarea bidoanelor metalice prevăzute cu dop antiscurgere;</li><li>- Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor generate;</li><li>- Utilizarea numai a mijloacelor de transport și utilajelor corespunzătoare d.p.d.v. tehnic.</li><li>- Etapa de exploatare a iazului piscicol</li><li>- rebuie acordată o atenție deosebită gestionării tuturor deșeurilor generate pe amplasamentul iazului piscicol, dar,</li></ul>

***Sol, subsol și  
ape subterane***

Măsuri de tip operațional specifice etapei de construire:

- Decopertarea stratului de sol fertil ( $\approx 50$  cm), depozitarea temporară separată a acestuia și utilizarea pe suprafețele care vor fi înierbate sau amenajate ca spații verzi;
- Coperta de sol fertil va fi relocată temporar, astfel încât, să poată fi utilizată la recopertarea suprafețelor decopertate și neocupate de construcții, amenajări;
- Manipularea cu foarte mare atenție a carburanților și lubrifianților folosiți pentru utilajele care lucrează pe amplasament, utilizarea bidoanelor metalice prevăzute cu dop antiscurgere;
- Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor generate;
- Utilizarea numai a mijloacelor de transport și utilajelor corespunzătoare d.p.d.v. tehnic.
- Măsuri - Etapa de exploatare a iazului piscicol:
- Furajarea peștilor cu cereale și evitarea granulelor concentrate, folosirea eficientă a nutrienților necesari este esențială

***Biodiversitate***

Măsuri de tip operațional specifice etapei de construire:

- Utilizarea numai a căilor de acces destinate acestui scop;
- Decopertarea stratului de sol vegetal, pe o adâncime de  $\approx 50$  cm;
- Instruirea personalului implicat în lucrările de reconstrucție ecologică privind: decopertarea, transportul, depozitarea temporară a copertei de sol;
- Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor generate (colectare, transport, valorificare/eliminare);

- Prevenirea poluărilor accidentale.

Măsuri specifice - etapa de construire:

Pentru speciile de păsări ale căror habitate de reproducere sunt și terenurile agricole, habitat din care face parte amplasamentul PUZ și vecinătățile vestică, nordică și sudică, să nu fie efectuate, se propune ca lucrările pregătitoare prevăzute în PUZ (îndepărtarea vegetației arbustive și decopertarea solului vegetal) să fie programate și executate înainte de 15 martie (începutul perioadei de construire a cuiburilor și depunere a pontei), în zona implementării PUZ fiind suficiente suprafețe de teren care aparțin clasei de habitate pajiști de luncă, unde aceste specii se pot reproduce.

Măsuri - pentru toate etapele de implementare ale planului:

Pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane este interzis:

- Orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- Perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
- Deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- Deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;

Pentru toate speciile de păsări sunt interzise:

- Uciderea sau capturarea intenționată, indiferent de metoda utilizată;
- Deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a



cuiburilor și/sau ouălor din natură;

- Perturbarea intenționată, în special în cursul perioadei de reproducere, de creștere și de migrație;
- Deținerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vânarea și capturarea;
- Comercializarea, deținerea și/sau transportul în scopul comercializării acestora în stare vie ori moartă sau a oricăror părți ori produse provenite de la acestea, ușor de identificat.

### *Peisaj*

Etapa de construire

Reducerea impactului asupra peisajului zonei analizate se poate face printr-o organizare judicioasă a zonelor de pe amplasament: depozitare sol vegetal, colectare deșeuri, staționare utilaje, depozitare material excavat, etc.

## CAPITOLUL IX EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTEI PREZENTATE, MODUL ÎN CARE A FOST EFECTUATĂ EVALUAREA, DIFICULTĂȚI ÎNTÂMPINATE

### *Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantei prezentate:*

- Disponibilitatea redusă a resurselor naturale privind peștele de ape dulci, producția internă acoperind doar jumătate din consumul anual al populației, reclamă necesitatea completării acestor resurse prin extinderea activității de acvacultură;
- Conform Planului Strategic Național Multianual privind Acvacultura 2014 - 2020, „*Acvacultura joacă un rol important în UE în ceea ce privește accesul la resursele alimentare și este necesar să se utilizeze potențialul acesteia pentru a contribui la dezvoltarea durabilă, securitatea alimentară, creșterea economică și ocuparea forței de muncă. La fel ca oricare dintre numeroșii utilizatori ai apelor noastre, acvacultura din UE trebuie să se dezvolte în mod durabil din punct de vedere ecologic.*”
- Planul Urbanistic Zonal supus analizei face parte din categoria propunerilor bazate pe dezvoltarea durabilă a zonei, fiind valorificate resursele de teren prin activități nepoluante și care duc la scăderea presiunii pe fauna piscicolă din râul Olt;
- Terenul care face obiectul PUZ este pâlune, și se propune schimbarea categoriei de folosință;
- Cadrul natural al acestei zone, liberă de construcții, este benefic pentru amenajarea unui iaz piscicol pe terasa văii râului Olt, cu apă freatică de suprafață, iar terasele de luncă limitrofe sunt stabile;
- Opțiunile și limitările privind potențialul de dezvoltare al zonei;
- Amplasarea iazului piscicol pe terenul care face obiectul PUZ este un răspuns adecvat de dezvoltare a comunei Giuvărăști și a zonei "activități economice";
- Cerințele planurilor și programelor locale, județene, regionale, naționale;
- Terenul de amplasament a PUZ este proprietate privată.

### *Modul în care a fost făcută evaluarea:*

Modul cum am făcut evaluarea, precum și, evaluarea efectelor asociate implementării PUZ au fost descrise detaliat în capitolele V, VI și VII. În formularea obiectivelor și măsurilor am ținut cont de:

- Amplasamentul PUZ - pe teritoriul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0024 Confluenta Olt - Dunare și sitului de importanță comunitară ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele, care ar putea fi afectate de implementarea PUZ, în etapa de construire, sunt cele printre a căror habitate de reproducere sunt și terenurile agricole, habitat din care face parte amplasamentul PUZ și vecinătățile vestică, nordică și sudică, sunt: *Anthus campestris* (fâsă de câmp), *Lanius collurio* (sfrâncioc roșiatic), parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000);
- Conform Planului de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele, în zona amplasamentului PUZ, nu este de importanță deosebită pentru speciile de avifaună care constituie obiectivele de conservare ale ROSPA0024 Confluenta Olt - Dunare și sitului de importanță comunitară ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele nu sunt habitatele forestiere și acvatice. Aceste habitate au fost desemnate prin Studiul de fundamentare al Planului de Management al acestui sit Natura 2000. Pe amplasamentul PUZ și vecinătăți sunt prezente habitatele pajiști de luncă și râul Olt, habitate în stare bună de conservare, dar în mare parte antropizate;
- Exploatarea iazului piscicol va avea impact pozitiv privind resursele de hrană pentru speciile de păsări care se hrănesc cu ihtiofaună (*Phalacrocorax pygmeus*, *Alcedo atthis*, *stellata*, *Nycticorax nycticorax*, *Podiceps cristatus*);
- Se va reduce presiunea pe speciile sălbatice de ihtiofaună;
- Emisiile generate prin implementarea PUZ și efectele acestora asupra componentelor de mediu;
- Efectele asupra comunității locale.

### ***Dificultăți întâmpinate***

Nu am întâmpinat dificultăți, cu excepția evaluării impactului cumulat fiind dificil de identificat planurile și proiectele amplasate pe teritoriul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0024 Confluenta Olt - Dunare și sitului de importanță comunitară ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele.

## CAPITOLUL X MĂSURILE AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PUZ

Monitorizarea este un instrument de management și o etapă a oricărei strategii de dezvoltare, care evaluează o serie de aspecte aflate în plină desfășurare, cum ar fi: activități, rezultate parțiale, buget, performanțe ale organizației care asigură implementarea, riscurile identificate inițial.

Monitorizarea și evaluarea se realizează pe baza indicatorilor de performanță, care urmăresc obiectivele strategice și politicile generale de dezvoltare:

- Indicatori de impact;
- Indicatori de resurse;
- Indicatori de rezultate.

Efectele asupra componentelor de mediu, asociate implementării « Planul Urbanistic Zonal - Amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrișului și nisipului » in Comuna Giuvărăști, Judetul Olt” trebuie monitorizate de titularul planului, printr-o consecventă urmărire a aplicării măsurilor stabilite.

Monitorizarea implementării PUZ, din punct de vedere al impactului asupra componentelor de mediu nu va putea să fie făcută, în exclusivitate de titular, urmărirea în timp a calității factorilor de mediu putându-se realiza în colaborare cu instituții de profil, cu personal calificat.

Monitorizarea titularului de plan se va referi numai la acele activități care pot fi cuantificate ca valori, cantități și timp de execuție.

*SC PRODACVA CARISMA SRL, titularul PUZ, va depune anual, până la sfârșitul primului trimestru al anului ulterior realizării monitorizării, rezultatele "Programului de monitorizare" la Agenția pentru Protecția Mediului Olt. Frecvența propusă pentru monitorizarea indicatorilor este anuală.*

Conform prevederilor HG nr. 1076/2004, art. 27, această secțiune trebuie să descrie măsurile pentru monitorizarea efectelor semnificative asupra mediului generate de implementarea PUZ:

- 1) Monitorizarea implementării planului sau programului, în baza programului propus de titular, are în vedere identificarea încă de la început a efectelor semnificative ale acestora asupra mediului, precum și efectele adverse neprevăzute, în scopul de a putea întreprinde acțiunile de remediere corespunzătoare;
- 2) Programul de monitorizare a efectelor asupra mediului însoțește documentația înaintată autorității competente pentru protecția mediului, în vederea obținerii avizului de mediu, și face parte integrantă din acesta;
- 3) Îndeplinirea programului de monitorizare a efectelor asupra mediului este responsabilitatea titularului planului sau programului. Titularul planului sau programului este obligat să depună anual, până la sfârșitul primului trimestru al anului ulterior realizării monitorizării, rezultatele programului de monitorizare la autoritatea competentă pentru protecția mediului care a eliberat avizul de mediu;
- 4) Autoritatea competentă pentru protecția mediului analizează rezultatele programului de monitorizare primite de la titular și informează publicul prin afișare pe pagina proprie de Internet;
- 5) Monitorizarea prevăzută la alin. (1) se poate realiza, după caz, și pe seama datelor, programelor și instalațiilor de monitorizare existente, în scopul eliminării duplicării acestora.

*Conform rezultatelor analizei prezentate în Capitolul VI. Potențiale efecte semnificative asupra mediului, generate de implementarea PUZ, nu au fost identificate efecte negative semnificative, ca urmare a implementării planului.*

*În propunerea unui sistem de monitorizare a efectelor asupra mediului, generate de implementarea PUZ, au fost luate în considerație următoarele aspecte:*

- Programul de monitorizare să se concentreze pe problemele de mediu identificate și care să ofere o imagine graduală asupra modului în care aceste probleme sunt rezolvate;
- Programul de monitorizare trebuie să fie cuprinzător, simplu și eficient, să presupună un consum redus de resurse, dar care să permită cunoașterea cât mai exactă a calității mediului în zona de amplasament a PUZ;

- Multe din datele privind monitorizarea nu vor putea fi generate/colectate de către titular, fiind necesară utilizarea unor date furnizate de instituțiile cu competențe în acest domeniu, precum: Agenția de Protecția Mediului și SGA Olt;
- Sistemul de monitorizare propus trebuie să se raporteze la obiectivele de mediu relevante, astfel încât, să permită nu numai evaluarea impactului implementării PUZ asupra mediului, dar și a modului în care aceste obiective relevante de mediu sunt realizate.

## CAPITOLUL XI REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC

*Evaluarea de Mediu pentru planuri și programe* reprezintă un proces aplicat la un stadiu timpuriu al elaborării strategiilor, planurilor sau programelor - a calității mediului și a consecințelor implementării acestora - astfel încât, să se asigure că orice consecință este evaluată în timpul elaborării și înainte de aprobarea oficială a strategiilor, planurilor sau programelor.

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

Raportul de mediu a fost elaborat în conformitate cu cerințele HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe

*Metodologia utilizată în evaluarea strategică de mediu a ținut cont de cerințele și recomandările metodologice din:*

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

*Planul Urbanistic Zonal a fost elaborat în conformitate cu prevederile HG nr. 1076/2004 și altor acte normative în vigoare, specifice domeniului sau complementare acestuia și conține informații referitoare la:*

- Stadiul actual al zonei de amplasament PUZ;
- Propuneri de dezvoltare urbanistică, prin înființarea iazului piscicol;
- Activitățile prezente și viitoare, în concordanță cu măsurile de protejare ale patrimoniului natural și construit, conform prevederilor legale în vigoare.

Disponibilitatea limitată a resurselor naturale privind peștele de ape dulci, producția internă acoperind doar jumătate din consumul anual al populației, reclamă necesitatea completării acestor resurse prin extinderea activității de acvacultură.

« Planul Urbanistic Zonal - Amenajare iaz piscicol prin extragerea pietrișului și nisipului » in Comuna Giuvărăști, Județul Olt” face parte din categoria propunerilor bazate pe dezvoltarea durabilă, corelată cu potențialul zonei, necesitățile populației, planurile și programele județene, regionale, naționale și comunitare, fiind valorificate resursele de teren prin activități nepoluante și care duc la scăderea presiunii asupra faunei piscicole din râul Olt.

Cadrul natural al acestei zone, liberă de construcții, este benefic pentru amenajarea unei ferme piscicole pe terasa văii râului Olt, cu apă freatică de suprafață, iar terasele de luncă limitrofe sunt stabile. *Principalele avantaje ale realizării SEA sunt următoarele:*

- Suport pentru asistarea deciziilor prin identificarea efectelor secundare, cumulative și sinergice asupra unor componente de mediu sau ale unor sectoare de dezvoltare, considerând diferite alternative pentru realizarea obiectivelor dorite;
- Asigură contribuția la o dezvoltare durabilă prin anticiparea și prevenirea efectelor negative de mediu (la sursă, în stadii incipiente), prevenindu-se apariția unor surprize nedorite;
- Întărește evaluarea de impact la nivel de proiect prin identificarea domeniului de evaluare și informarea asupra aspectelor critice care trebuie tratate în etapa de dezvoltare a proiectelor (eficientizarea procedurilor de evaluare a impactului asupra mediului).

*Elaborarea Raportului de Mediu a presupus parcurgerea următoarelor etape:*

- Analiza stării componentelor de mediu pentru zona de amplasament a PUZ, luând în considerație informațiile existente;
- Au fost identificate și abordate un set de aspecte de mediu relevante pentru PUZ;
- Pentru aspectele de mediu identificate ca fiind relevante pentru PUZ, au fost formulate obiective relevante de mediu, cărora planul s-a adresat;
- A fost realizată o analiză a evoluției probabile a stării mediului (a acelor aspecte de mediu relevante, identificate anterior) în condițiile neimplementării PUZ (Alternativa „0”);
- Au fost evaluate efectele asupra mediului, generate de implementarea PUZ, prin analizarea modului în care obiectivele și măsurile propuse contribuie la realizarea obiectivelor de mediu relevante;
- Pe baza evaluării la nivel de obiective a fost elaborată o evaluare cumulativă, care să poată oferi o imagine de ansamblu asupra posibilelor evoluții viitoare ale stării componentelor de mediu în condițiile implementării PUZ;



- Pe baza analizelor efectuate a fost propus un set de recomandări privind prevenirea și/sau reducerea oricărui potențial efect advers asupra mediului, asociat implementării PUZ.

*Pe baza însumării notelor acordate și realizării evaluării cumulative a efectelor PUZ asupra componentelor de mediu, nu au fost identificate potențiale efecte negative semnificative, fiind identificate și potențiale efecte pozitive, privind: reducerea presiunii asupra speciilor sălbatice de ihtiofaună și mărirea resurselor de hrană pentru speciile de păsări care se hrănesc cu ihtiofaună ( Phalacrocorax pygmeus, Nycticorax nycticorax, Podiceps cristatus), specii care constituie obiective de conservare pentru siturile Natura 2000 aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0024 Confluenta Olt - Dunare și situl de importanță comunitară ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele.*

*Considerarea propunerilor prezentei evaluări de mediu va asigura o minimizare a efectelor negative asociate implementării planului și posibilitatea de îmbunătățire a efectelor pozitive.*

## BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

1. Planul de Management al ROSPA0106 Valea Oltului Inferior
2. Raport privind starea mediului în județul Olt anul 2017
3. BirdLife International, 2004 – Birds in the European Union: a status assessment. Wageningen, The Netherlands: BirdLife International;
4. BirdLife International, 2007 – BirdLife Species Factsheets - [www.birdlife.org](http://www.birdlife.org);
5. Daróczy J. Sz., Zeitz R., 2003 – Guide for protection of diurnal birds of prey in Romania. Methods, recommendation and suggestions, the complete checklist of the species and subspecies. – Published by Milvus Group Association. Tîrgu Mureș;
6. Forsman, D., 1999 – The Raptors of Europe and the Middle East - T.&A.D. Poyser, London;
7. Jaarsma, C. F. – van Langevelde, F. – Botma, H., 2006 - Flattened fauna and mitigation: Traffic victims related to road, traffic, vehicle, and species characteristics. - Transportation Research Part D 11: 264–276;
8. Laursen, K., 1981 - Birds on roadside verges and the effect of mowing on frequency

- and distribution. Biol.Conserv. 20, 59-68;
9. Meunier, F.D., Verheyden, C. and Jouventin, P., 1999 - Bird communities of highway verges: Influence of adjacent habitat and roadside management. Acta Oecologica-International Journal Of Ecology 20, 1-13;
  10. Munteanu, D. (ed), (2002) – Atlasul păsărilor clocitoare din România – Publ. Soc. Ornitologică Română Nr. 16, Cluj Napoca;
  11. Reijnen, R. and Foppen, R., 1994 - The effects of car traffic on breeding bird populations in woodland. 1. Evidence of reduced habitat quality for willow warblers (Phylloscopus trochilus) breeding close to a highway. J.Appl.Ecol. 31, 85-94;
  12. Seiler, A., 2002 - Effects of infrastructure on nature. In: Anonymus, 2003. COST 341. Habitat fragmentation due to transportation infrastructure. The European review. European Commission, Directorate-General for Research, Brussel;
  13. Warner, R.E., 1992 - Nest ecology of grassland Passerines on road right-of-ways in central Illinois. Biol.Conserv. 59, 1-7.

**Evaluator:**

**P.F.A. Stefanescu Izabela- Mariana**

**Dr. Izabela - Mariana Stefanescu**

