

RAPORT DE MEDIU

privind

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu

Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

Aprilie 2019

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

Foaie de capat

Elaborare documentatie: S.C. APOMAR CONSULTING 2005 S.R.L.

Pitesti, B-dul. I.C. Bratianu, nr.49, bl. M1, sc. A, et.1, jud. Arges
Certificat de inregistrare emis de Ministerul Mediului in data de 18.11.2014, valabil 5 ani, inregistrata in REGISTRUL NATIONAL AL ELABORATORILOR DE STUDII PENTRU PROTECTIA MEDIULUI pozitia 44.

Beneficiar:

S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.
Bucuresti, sector 1, b-dul ion Mihalache, nr. 20
J40/6468/2003, C.U.I. RO15431923

Faza de proiectare:

Raport de mediu
privind

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu

Data elaborarii: aprilie 2019

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR

COMISIA DE ÎNREGISTRARE REGISTRUL NAȚIONAL

AL ELABORATORILOR DE STUDII PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Nr. Crt.	Nume și date de contact ale PERSOANEI JURIDICE/ PERSOANEI FIZICE	Localitatea	Județul	Data susținerii interviului și înscrisorii în Registrul National/ Reînnoire certificat	Tipul de studii pentru protecția mediului pentru care este înregistrată persoana fizică/persoana juridică RM , RIM, BM, RA, RS, EA	Tipul Certificatului de înregistrare emis și valabilitatea acestuia
44	SC APOMAR Consulting 2005 str. I.C.Bratianu nr.49 Bl. M1, Sc a, etaj 1, ap.1 Pitești, jud. ARGES, tel.0248-220460 :fax 0248211343, tel mobil 0720202300 e-mail : apomarconsulting@yahoo.com marinciungu@clicknet.ro	Pitești	Argeș	17.11.2009 09.10.2014 Evaluare reînnoire 18.11.2014 Reînnoire certificat	RM, RIM, BM, RA, RS, EA RM, RIM, BM, RA, RS, EA	Certificat de înregistrare Valabil 5 ani Certificat de înregistrare Valabil 5 ani

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

CUPRINS	pag.
1. INTRODUCERE	4
1.1. Date de recunoastere a documentatiei	4
1.2. Date generale privind continutul si obiectivele planului	4
2. ASPECTE RELEVANTE ALE STARII ACTUALE A MEDIULUI SI ALE EVOLUTIEI SALE PROBABILE IN SITUATIA NEIMPLEMENTARII PLANULUI PROPU	13
2.1. Relieful	13
2.2. Clima	13
2.3. Bazinul hidrografic	15
2.4. Geologia	17
2.5. Solurile	20
2.6. Biodiversitatea	20
3. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATA SEMNIFICATIV	42
4. ALTE PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE PE AMPLASAMENT	46
5. OBIECTIVE DE PROTECTIE A MEDIULUI	47
5.1. Generalitati	47
5.2. Obiective nationale, comunitare, internationale, relevante pentru plan	48
6. POTENTIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU	51
6.1. Impactul asupra factorului de mediu APA	51
6.2. Impactul asupra factorului de mediu AER	51
6.3. Impactul asupra factorului BIODIVERSITATEA	53
6.4. Impactul asupra factorului de mediu SOL - SUBSOL	54
6.5. Impactul asupra asezarilor umane	54
6.6. Mediul socio-economic	55
6.7. Surse de zgomot si vibratii	55
6.8. Sursele si protectia impotriva radiatiilor	56
7. POSIBILE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SANATATII IN CONTEXT TRANSFRONTIERA	56
8. MASURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE SI COMPENSA ORICE EFECT ADVERS AL IMPLEMENTARII PROIECTULUI, ASUPRA MEDIULUI	56
8.1. Masuri pentru protejarea factorului de mediu APA	57
8.2. Masuri pentru protejarea factorului de mediu AER	57
8.3. Masuri pentru protejarea factorului de mediu SOL- SUBSOL	57
8.4. Masuri de protectie privind BIODIVERSITATEA	58
8.5. Masuri de protectie asupra asezarilor umane si a sanatatii populatiei	59
8.6. Masuri de protectie asupra mediului social economic	59
8.7. Masuri recomandari impotriva zgomotului si vibratiilor	59
9. MODALITATI DE SELECTARE A VARIANTELOR DE EVALUARE, DIFICULTATI	60
10. MONITORIZARE	64
11. REZUMAT FARA CARACTER TEHNIC	66
12. CONCLUZIILE EVALUARII DE MEDIU	67

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

Raport de mediu privind

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu

1. INTRODUCERE

1.1. Date de recunoastere a documentatiei

Denumire proiect: „Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu.

Amplasament: comuna Gaiseni, judetul Giurgiu

Beneficiarul proiectului: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.
Bucuresti, sector 1, b-dul ion Mihalache, nr. 20, J40/6468/2003, C.U.I. RO15431923

Elaboratorul evaluarii de mediu: S.C. APOMAR CONSULTING 2005 S.R.L.
Pitesti, B-dul. I.C. Bratianu, nr.49, bl. M1, sc. A, et.1, judetul Arges, J03/256/2005,
C.U.I. RO17211320

1.2. Date generale privind continutul si obiectivele principale ale planului, relatia cu alte planuri si programe relevante

Raportul de mediu a fost elaborat in conformitate cu cerintele HG nr. 1076/08.07.2004, privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe si cu recomandarile cuprinse in Manualul pentru aplicarea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe, elaborat de Ministerul Mediului si Gospodarii Apelor, impreuna cu Agentia Nationala de Protectia Mediului.

Raportul de mediu are drept scop prezentarea starii de calitate a factorilor de mediu din zona analizata (sol, subsol, ape subterane, ape de suprafata, aer atmosferic, biodiversitate) si a zonelor protejate din imprejurimi. Firesc, Raportul va analiza aceste aspecte la data intocmirii PUZ-ului, dar are si rolul de a analiza modul in care reglementarile urbanistice propuse sunt in concordanta cu politicile de dezvoltare durabila.

Planul Urbanistic Zonal constituie documentatia care stabileste obiectivele, actiunile si masurile de dezvoltate pentru aceasta zona teritoriala in perioada urmatoare, pe baza analizei multicriteriale a situatiei existente si orienteaza politicile de dezvoltare in vederea indeplinirii obiectivelor propuse.

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

Conform documentelor de urbanism, documentatiei de specialitate din domeniile mediului si apelor, literaturii de specialitate, a altor documente sursa studiate, precum si a investigatiilor de teren efectuate, sunt prezentate:

- ❖ Date de sinteza;
- ❖ Analiza situatiei existente: incadrarea in teritoriul administrativ al localitatilor, economic, uman, cai de comunicatie, echipare edilitara, probleme de mediu, disfunctionalitati;
- ❖ Necesitati si optiuni ale populatiei.

Prezenta documentatie cuprinde propunerile de organizare facute în vederea schimbarii destinatiei terenului extravilan neproductiv, aflat in administrarea S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L., respectiv trecerea in intravilan a suprafetei de 85000.0 mp.

Etapele realizarii bazinului piscicol:

- exploatare zacamant deasupra acvifer freatic
- exploatare sub acviferul freatic
- geometrizare taluzuri bazin piscicol
- populare bazin cu pesti si amenajarea dotarilor pentru pescuit sportiv si agrement
- amenajare teren

Dupa finalizarea exploatarei, terenul se va transforma in zona de agrement, respectiv pentru pescuit sportiv.

Zonificare propusa exploatare

- zona proprietate, 85000.0 mp – 100%
- amenajare piscicola zona exploatare, 61279.0 mp = bazin piscicol+taluze=72%
- bazin piscicol luciu apa, 52710.0 mp -
- spatii verzi, 23721.0 mp – 20.02 %, din care 5327 mp spatii verzi si 3463 mp taluz amenajare piscicola = 28%
- TOTAL DE INTRODUS IN INTRAVILAN: 43900 mp – 100.0%
- P.O.T. = 95 %, C.U.T. = 0.00%, Rhmax = 0

Amplasament

Bazinul piscicol se va amplasa in terasa mal stang a raului Arges, avand limita nordica la circa 1.0 km aval de podul rutier DC 190 Gaiseni-Cascioarele, la 0.8 km de extravilanul comunei Gaiseni, judetul Giurgiu, la 26.4/185.8 m de malul stang al raului Arges, la 600 m SV de DJ 401 A Gaiseni-Stoenesti, la 250.0 m de intravilanul comunei Cascioarele si la 900.0 m de intravilanul comunei Gaiseni.

Viitorul bazin piscicol se va realiza la 10.0 m aval de bazinul piscicol in executie apartinand societatii.

Bazinul piscicol se va realiza pe un teren concesionat de la primarie, in suprafata totala de 85000.0 mp, zona aferenta bazinului fiind de 61279.0 mp, diferenta constituind-o pilierii fata de malul stang al raului Arges, linia electrica de pe latura estica si proprietatile vecine.

Terenul, in suprafata de 8.5 ha, are o forma neregulata, cu lungimea medie de 328.0 m si latimea medie de 259.1 m, si prezinta neuniformitati, cu cote ce variaza intre 119.89 mdMN si 120.95 mdMN.

Terenul exploatabil, in suprafata de 6.12 ha, are o forma neregulata, cu lungimea medie de 272.3 m si latimea medie de 225.0 m, si prezinta neuniformitati cu cote ce variaza intre 119.89 mdMN si 120.95 mdMN.

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

Vecinatatile terenului sunt:

- la NE: beneficiar – teren bazin piscicol aflat in executie
- la SE, SV si NV: terenuri proprietati private

Punctele care delimiteaza terenul propus in PUZ (S = 85000 mp), in coordonate STEREO'70, au urmatoarele valori:

NR.PCT.	X(N)	Y(E)	NR.PCT.	X(N)	Y(E)
1	332802.79	552360.05	9	332493.19	552400.15
2	332690.30	552608.80	11	332595.91	552238.18
3	332676.51	552655.43	13	332738.50	552258.73
6	332586.60	552630.18			



Fig.1.Localizarea proiectului

Destinatia lucrarilor de exploatare

Scopul principal il constituie realizarea unui bazin piscicol prin exploatarea si valorificarea agregatelor minerale.

Terenul, in suprafata totala de 85000.0 mp, se afla in administrarea societatii si va fi destinat realizarii unui bazin piscicol cu exploatarea agregatelor minerale.

Exploatarea perimetrului in vederea realizarii bazinului piscicol presupune lucrari de excavatii pe o adancime minima de 7.39 m si pe o adancime maxima de 8.45 m, la 3.5 m sub nivelul hidrostatic.

Destinatia terenului este:

- Supraf.totala masurata = 85000.0 mp
- Suprafata exploatabila = 61279.0 mp
- Suprafata pilier = 23721.0 mp

Materialul excavat pentru realizarea bazinului piscicol va fi sortat in statia de sortare a societatii, amplasata pe un teren proprietate amplasat la 200.0 m nord de perimetru.

Dupa finalizarea exploitarii, zona excavata se va transforma in amenajare piscicola, care va fi folosita pentru agrement, respectiv pescuit sportiv.

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

Drumuri de acces

Accesul in zona se face din autostrada A1 Bucuresti-Pitesti, pe DJ 7 Potlogi-Gaiseni, pe DC 190 si apoi pe un drum de exploatare in lungime de 1.0 km (lungime totala 7.5 km).

Regimul juridic

Amenajarea piscicola se va realiza pe teren concesionat de la comuna Gaiseni, conform contract concesiune nr. 42/22.11.2017.

Regimul de lucru

Programul de lucru pentru exploatarea agregatelor va fi de 11 luni/an, 20 zile/luna, 10 ore/zi, iar pentru activitatea de paza va fi de 12 ore/zi. Personalul care va desfasura activitatea din balastiera va fi format din 6 angajati.

Pilieri

Pilierii de siguranta sunt in conformitate cu legislatia aferenta, 5.0 m fata de terenurile invecinate, 10.0 m fata de bazinul piscicol in executie de pe latura nordica, min. 100.0 m fata de malul stang al raului Arges si 12.0 m fata de LEA.

Incadrarea in clasa de importanta

Conform STAS 4273/ 1983 si STAS 5576/88, lucrarile care constituie obiectul prezentei documentatii se incadreaza in clasa a IV-a de importanta, acestea fiind lucrari provizorii. Dupa rolul functional al lor, sunt lucrari secundare, neavand repercursiuni asupra zonelor limitrofe.

Elemente privind activitatea de exploatare

Exploatarea se va face pe o suprafata exploatabila de 6.12 ha, pe o adancime minima de 7.39 m si pe o adancime maxima de 8.45 m, la 3.5 m sub Nhs.

In urma exploatarei balastului, va rezulta un bazin piscicol cu suprafata de 61279.0 mp, un luciul de apa de 52710.0 mp, spatii verzi in suprafata de 23721.0 mp, adancime totala 8.45 m din care apa 3.5 m si un volum de apa de 181945.4 mc.

Lucrari de cercetare, deschidere si pregatire

In vederea inceperii exploatarei agregatelor minerale din perimetrul care se va aviza, sunt necesare lucrari de pregatire a zonei care constau in:

- pregatirea in vederea exploatarei prin decopertarea perimetrului si depunerea stratului vegetal pe laturile perimetrului;
- bornarea perimetrului.

Modalitatea de exploatare - lucrari proiectate

Amenajarea piscicola se va realiza prin exploatarea de agregate minerale din perimetrul exploatabil in suprafata totala de 61279.0 mp. Exploatarea se va face pe o adancime minima de 7.39 m si pe o adancime maxima de 8.45 m, la 3.5 m sub Nhs.

Datele tehnice ale perimetrului care se va exploata:

- sectiune de excavare trapezoidala
- taluze 1:2
- adancime maxima bazin: 8.45 m
- adancime minima bazin: 7.39 m
- cota superioara: 119.89 mdMN – 120.95 mdMN
- Nhs = 116.00 mdMN

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu

Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

- cota fund bazin: 112.5 mdMN
- hapa = 3.5 m
- suprafata administrata = 85000.0 mp (8.5 ha)
- suprafata exploatabila: 61279.0 mp (6.12 ha), Lm = 272.3 m si lm = 225.0 m
- suprafata pilieri = 23721.0 mp (2.38 ha)
- suprafata luciului de apa = 52710.0 mp (5.27 ha)
- Volum agregate exploatabile: 432209.8 mc
 - > Vutil = 329670.6 mc (181945.4 mc sub Nhs)
 - > Vsteril = 102539.2 mc (24511.6 mc strat vegetal 0.4 m)

Pentru realizarea reconstructiei ecologice, pe taluzele rezultate se vor executa lucrari de terasare si umpluturi pentru stabilizare, cu materiale rezultate din decopertare.

Pe lungimea perimetrului terenului administrat de 1131.0 m se va realiza un dig de aparare impotriva inundatiilor cu inaltimea medie de 1.5 m, cu coronamentul la cota 122.00 mdMN, coronament cu latimea de 0.5 m, taluze 1:2.

Tehnologia de exploatare

Avand in vedere:

- caracteristicile calitative ale substantei minerale utile, inmagazinate in depozitele naturale si antropogene, ce urmeaza sa fie exploatate;

- conditiile geo-miniere de zacament si anume depozite heterogene, constituite din nisip fin grosier, in amestec cu pietrisuri si bolovanisuri, in alternanta cu pamanturi nisipoase sau prafoase;

- dotarea tehnico-materiala si performantele utilajelor.

s-a impus o metoda de exploatare adecvata care se va face cu respectarea cotelor din piesele desenate, fara excavarea sub limita de excavare impusa, conform profile transversale. Latimea medie de excavare este de 250.0 m.

Decopertarea se realizeaza cu buldozerul, materialul rezultat fiind folosit la nivelarea zonei de excavare si la intretinerea drumurilor de exploatare.

Exploatarea agregatelor minerale se va face intre limitele exploatabile, interzicandu-se lucrari de excavatii in zona pilierilor.

Exploatarea perimetrului se va face in fasii longitudinale avand lungimea de 50-100 m si latime 10,0 m paralele cu latura perimetrului dinspre sud spre nord, cu taluzarea permanenta a malului cu respectarea adancimii de excavare;

- lucrarile de excavare se vor face cu respectarea pilierilor de siguranta;

- materialul excavat va fi incarcat in autobasculante si transportat in statia de sortare.

- lucrarile de excavare se vor face cu respectarea pilierilor de siguranta;

Exploatarea se va face pana la cota 112.50 mdMN.

Rezervele minerale din perimetru se vor exploata in doi ani de zile.

Cantitatea si calitatea rezervelor ce vor fi exploatate

Volumul total exploatabil in cadrul realizarii bazinului piscicol, este de 432209.8 mc, din care 329670.6 mc util si 102539.2 mc steril (24511.6 mc strat vegetal 0.4 m).

Volume totale de excavat

Profil	Dist.aplicata	Sect.prof.	Sect.med.prof.	Vol.med.	Vol.cum.
- nr. -	- m -	- mp -	- mp. -	- mc. -	- mc. -
AB		1329.16			0.0
P2	21.9	1772.22	1550.69	33960.1	33960.1

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu

Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

P3	50.4	1985.00	1878.61	94681.9	128642.0
P4	51.3	2110.02	2047.50	105037.2	233679.2
P5	50.3	1929.74	2019.88	101599.9	335279.1
P6	61.3	1132.96	1531.35	93871.7	429150.8
EG	5.4	0.00	566.48	3059.0	432209.8

Volume utile de excavat

Profil	Dist.aplicata	Sect.prof.	Sect.med.prof.	Vol.med.	Vol.cum.
- nr. -	- m -	- mp -	- mp. -	- mc. -	- mc. -
AB		1012.96			0.0
P2	21.9	1350.62	1181.79	25881.2	25881.2
P3	50.4	1510.96	1430.79	72111.8	97993.0
P4	51.3	1611.42	1561.19	80089.0	178082.0
P5	50.3	1474.44	1542.93	77609.4	255691.4
P6	61.3	863.20	1168.82	71648.6	327340.0
EG	5.4	0.00	431.60	2330.6	329670.6

Volume de excavat sub Nhs

Profil	Dist.aplicata	Sect.prof.	Sect.med.prof.	Vol.med.	Vol.cum.
- nr. -	- m -	- mp -	- mp. -	- mc. -	- mc. -
AB		559.90			0.0
P2	21.9	746.54	653.22	14305.6	14305.6
P3	50.4	850.58	798.56	40247.4	54553.0
P4	51.3	895.02	872.80	44774.6	99327.6
P5	50.3	809.94	852.48	42879.7	142207.3
P6	61.3	447.18	628.56	38530.7	180738.0
EG	5.4	0.00	223.59	1207.4	181945.4

Utilitati

Alimentarea cu apa tehnologica: Nu este cazul

Alimentarea cu apa potabila: Alimentarea cu apa potabila a personalului care va efectua lucrarile de exploatare se va face la bidoane din plastic achizitionate din comert.

Evacuarea apelor uzate: Nu se produc evacuari de ape uzate.

Gunoiul menajer: Gunoiul menajer si alte resturi de materiale rezultate din intretinerea utilajelor vor fi depozitate in containere ecologice si transportate in incinta statiei de sortare.

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

Elemente privind amenajarea piscicola

Amenajarea piscicola, se va realiza pe suprafata de 8.5 ha, va fi compusa dintr-un bazin piscicol, cu suprafata de 6.12 ha, un luciu de apa de 5.28 ha, zona verde in zona pilierilor de 2.38 ha, adancime maxima 8.45 m din care 3.5 m adancime apa.

Amenajarea piscicola se va compune dintr-un bazin piscicol cu urmatoarele caracteristici:

- sectiune trapezoidala
- taluze 1:2
- adancime maxima bazin: 8.45 m
- adancime minima bazin: 7.39 m
- adancimea apa: 3.5 m
- cota superioara: 119.89 mdMN – 120.95 mdMN
- cota fund bazin: 112.50 mdMN
- nivel hidrostatic(nivel apa): 116.0 mdMN
- suprafata zona verde: 2.38 ha
- suprafata luciu de apa: 5.27 ha
- volum apa: 181945.4 mc

Stratul vegetal de pe maluri si taluzuri se va face prin inierbare, protejand malul lacului impotriva factorilor de eroziune(apa, vant). Intre acesti factori, cu pondere in determinarea duratei terasamentului, actioneaza vantul, in special pe taluzul dinspre apa, unde provoaca valuri de amplitudine mai mare sau mai mica.

Pentru protejarea malurilor s-a prevazut perdea de protectie din stuf.

Formula de populare

Avand in vedere faptul ca bazinul piscicol este destinat pescuitului sportiv, cresterea pestelui se va face fara furajare, pestele hranindu-se cu vegetatia naturala din lac. Bazinul piscicol se va popula cu peste din specia crapului si carasului de cultura, puietul necesar fiind procurat din ferme specializate. Cantitatea de puiet necesara este de 150-155 kg/ha si are greutatea de 30 g/buc. Pentru bazinul piscicol se vor procura 800.0 kg puiet.

Apa folosita din panza freatica corespunde calitativ pentru cresterea optima pestelui de consum in cultura semi intensiva.

Pentru bazinul piscicol s-a prevazut: crap de doua veri 30%, crap de trei veri 30%, crap de patru veri 40%.

Popularea bazinelor piscicole exploatate in regim natural trebuie sa tina seama de ecosistemul specific apelor stagnante si in special de organismele planctonice si bentonice caracteristice.

In cazul arealului in care se situeaza amplasamentul bazinului, se vor dezvolta natural urmatoarele specii caracteristice:

Organisme planctonice		Organisme bentonice(bentos)
Fitoplancton	Zooplancton	
Microcistis	Daphnia	Dreissena
Aphamizomenon	Cyclops	Tubifex
Scenedesmus	Cypris	Limnaea
Pandorina	Keratella	Viviparus
Asterionella		Planorbis
		Chironomus
		Dytiscus

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

In privinta amenajarii piscicole, aceasta nu va influenta calitatea apei acviferelor de adancime, datorita pachetelor cu grosimi mari de roci impermeabile (argile) ce separa cele doua acvifere.

Calitatea apelor freatice nu se va modifica, deoarece produsii generati de activitatea piscicola sunt de natura biogena, asimilabili usor chimico-biologic de ecosistemul acvatic.

Din bazinul piscicol se vor preleva si analiza sistematic probe fizico-chimice si bacteriologice pentru monitorizarea calitatii apei.

Pentru monitorizarea principalilor indicatori fizico-chimici ai apei subterane se vor prevedea 2 foraje (H=10.0 m), unul amonte si altul aval de bazinul piscicol, pe directia de curgere a apei subterane.

Cresterea pestelui se va face in regim natural, prin furajare naturala cu vegetatie din bazine. Nu se vor folosi pesticide sau alte substante chimice. Recoltarea pestelui se va face prin pescuit sportiv. Pentru accesul la bazin vor fi prevazute rampe de acces si pontoane de acostament, construite la capatul bazinului.

Alimentarea cu apa a bazinului piscicol

Alimentarea cu apa a iazului piscicol se va face natural, prin infiltratii direct din panza freatica si din precipitatii meteorice.

In cazul de fata, exploatarea piscicola se va face in unitati nefurajate si, tinand cont de faptul ca acviferul din terasa este in echilibru hidrodinamic, cu debitul vehiculat de raul Arges, pierderile din evapotranspiratie, evaporatie si infiltratie, vor fi compensate natural.

Datorita permisivitatii ridicate a aluviunilor (nisip si pietris-circa 3-5 l/m/zi) va exista in permanenta un curent consecvent cu gradientul hidraulic al acviferului (2.5‰), la care se adauga curentii verticali, datorati diferentelor de temperatura in profunzimea volumului de apa acumulat in bazinul piscicol.

Adancimea maxima a apei este de 3.5 m. Aceasta dinamica locala este in masura sa contribuie la realizarea habitatului necesar dezvoltarii faunei piscicole si florei.

Debitul de apa intrat in bazin prin curgerea subterana este direct proportional cu viteza de infiltrare sau viteza aparenta si sectiunea reala A_r (adica suprafata golurilor din sectiunea de scurgere: $Q=A_r \times v$).

Viteza aparenta in nisipuri variaza intre 0.5 si 3.0 m/zi, pentru o porozitate medie de 0.3, iar viteza reala este cuprinsa intre 1.6 si 10 m/zi, in regim de curgere laminar.

Pentru bazinul piscicol, datele de intrare sunt:

- viteza aparenta, $v=2.0$ m/zi

- suprafata de curgere NNV-SSE, $A_r=0.25 \times 250 \times 7.82$ m = 488.75 mp

Debitul de apa ce va intra in bazinul piscicol este $Q=2.0$ m/zi \times 488.75 mp=977.5 mc/zi=356787.5 mc/an, unde $A_r=488.75$ mp=0.25 \times 1955.0 mp (sectiunea totala de curgere pe directia NNV-SSE).

Cerinta primenire

Debitul de apa ce intra in bazinul piscicol este $Q_i=977.5$ mc/zi

Volumul anual ce intra in bazinul piscicol este $V_i=356787.5$ mc

Cerinta de apa este de 181945.4 mc/an

Pentru suprafata de 52710.0 mp:

Valoarea precipitatiilor la nivelul unui an este:

$V_{precipit} = 0.6$ mc/mp \times 52710.0 mp = 31620.0 mc/an

Nivelul de apa pierduta prin evaporatie este:

$V_{evap}=0.5$ mc/mp, an \times 52710.0 mp=26355.0 mc/an

Rezulta ca variatia volumului de apa la nivelul unui an de zile in bazinul piscicol este:

$V=356787.5$ mc+31620.0 mc – 26355.0 mc=362052.5 mc

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

Din analiza calculelor efectuate rezulta ca primenirea bazinului piscicol se face de 1.99 ori/an, ceea ce demonstreaza ca variatia volumului de apa la nivelul unui an de zile satisface necesarul de apa necesara realizarii unei exploatare piscicole.

Utilitati

Alimentarea cu apa a iazului piscicol se va face natural, prin infiltratii direct din panza freatica si din precipitatii meteorice.

Alimentarea cu apa potabila a personalului care se va ocupa cu paza si intretinerea iazului piscicol se va face cu apa imbuteliata din comert.

Evacuarea apelor uzate: Nu se produc evacuari de ape uzate.

Alimentarea cu energie electrica: Nu este cazul

Alimentarea cu carburanti: Nu este cazul

Gunoii menajeri: Gunoii menajeri si alte resturi de materiale rezultate in urma pescuitului sportiv si intretinerii bazinului piscicol se vor colecta in saci menajeri si transportati de catre firma de salubritate cu care societatea va incheia contract.

Personal de exploatare

Numarul personalului care deserveste activitatea din cadrul bazinului piscicol este de 1 angajat (paza).

Personalul de deservire a bazinului piscicol se va pregati din timp de catre titularul de investitie, iar numarul de personal necesar se va stabili in functie de gradul de pregatire, dotarea tehnica si productivitatea reala a exploatare piscicole.

Monitorizarea calitatii apelor subterane

Pentru monitorizarea principalilor indicatori fizico-chimici ai apei subterane, au fost prevazute 2 foraje (H=10.0 m), unul amonte si altul aval de bazinul piscicol (in zona pilierului de protectie) pe directia de curgere a apei subterane.

Forajele pot fi utilizate atat pentru monitorizarea nivelurilor piezometrice, cat si pentru monitorizarea calitatii apei subterane.

Masuratorile de nivel si prelevarile de probe pentru analiza calitatii apei trebuie sa se faca periodic, cu o frecventa de 2 pe an.

Prelevarea probelor de apa din lac se va face din mai multe puncte, situate in zonele amonte si aval fata de directia de curgere a apelor subterane, cu aceeasi frecventa ca si in cazul forajelor de monitorizare.

Rezultatele masuratorilor de niveluri si rezultatele analizelor chimice trebuie transmise organelor competente de gospodarie a apelor, astfel incat situatia in zona sa fie permanent cunoscuta de acestea.

Influenta bazinului piscicol asupra apei subterane este neglijabila, in conditiile exploatare bazinului piscicol fara furajare si neinfestarea apei cu produse toxice aruncate de persoanele care practica pescuitul.

Cele doua foraje propuse, amplasate pe laturile NV si SE (F2), vor fi folosite la monitorizarea calitatii apelor subterane.

Foraje (coordonate STEREO 70)monitorizare

NR.PUNCT	X(N)	Y(E)	Z(mdMN)	H(m)
F1	332742.11	552396.21	120.70	10.0
F2	332525.92	552455.40	120.70	10.0

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

2. ASPECTE RELEVANTE ALE STARII ACTUALE A MEDIULUI SI ALE EVOLUTIEI SALE PROBABILE IN SITUATIA NEIMPLEMENTARII PLANULUI PROPU

2.1. Relieful

Din punct de vedere morfologic, amplasamentul apartine integral campiei Titu - Sarata, subunitate a Campiei Ialomitei si care, la randul ei, se integreaza Campiei Romane. In cadrul Campiei Titu - Sarata, se diferentiaza: Campia Titului, Campia Gherghitei si Campia Saratei.

In cadrul campiei Titu - relieful de campie, pe care se situeaza localitatea si amplasamentul viitoarei investitii, este usor valurit, format de interfluvii largi (Dambovita - Arges, Dambovita - Colentina), netede, cu aspect de campuri, ce coboara in panta lina pe directie E-SE si cu altitudini cuprinse intre 190 m, la nord si 115 m, la sud si sud - vest.

In zona viitoarei amenajari piscicole, cota terenului variaza in jurul cotei 120.00 mdMN.

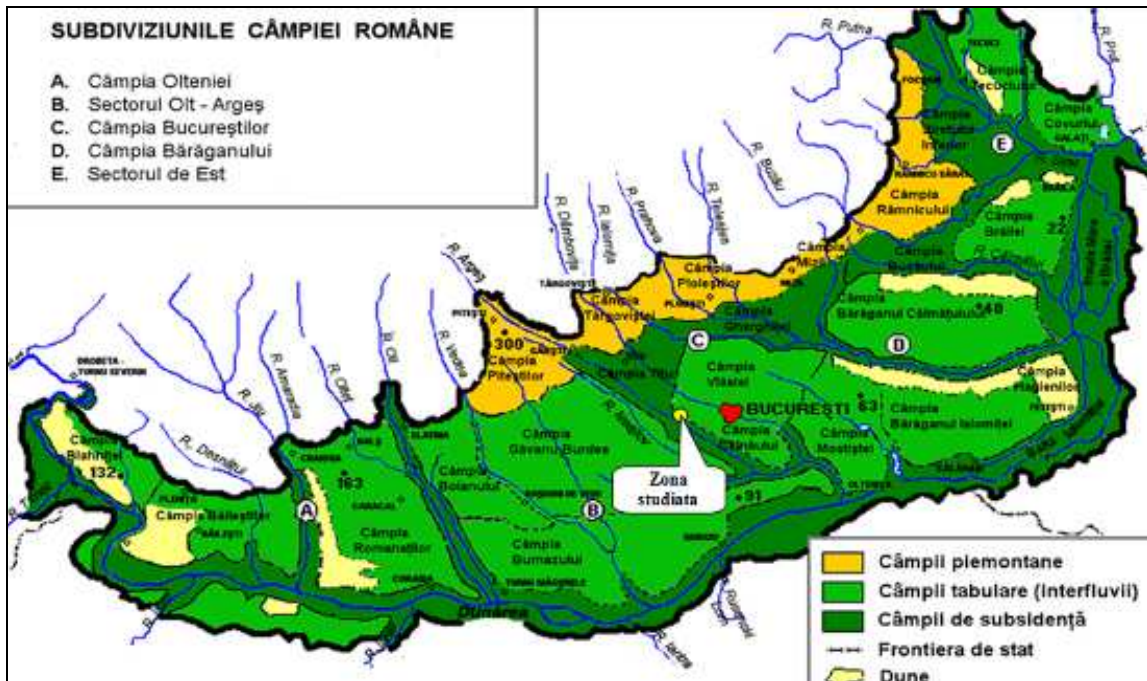


Fig.2. Harta relief

2.2. Clima

Comuna Gaiseni se încadrează in sectorul de clima continentală, districtul climatic al Subcarpatilor, fiind expusa circulației maselor de aer dinspre SV si S, iernile fiind reci, iar verile racoroase si relativ instabile.

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

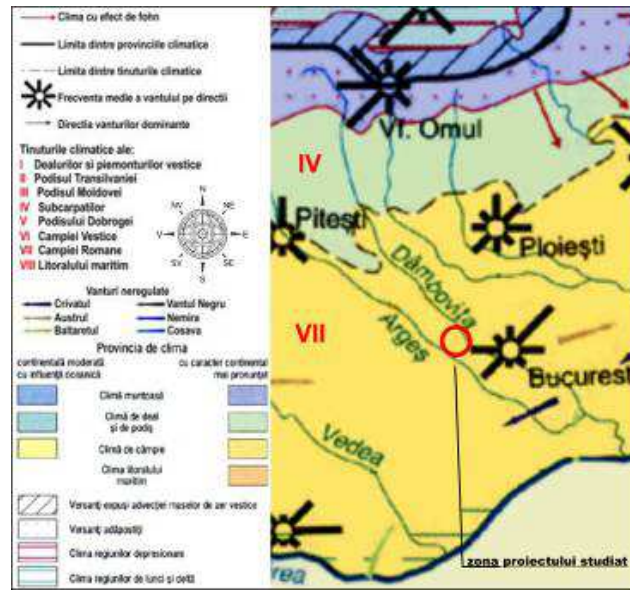


Fig.2. Harta clima

Temperatura medie a lunii ianuarie este între -3°C și 0°C . Temperatura medie a lunii iulie este între 20°C și 23°C . Temperatura aerului (valori medii multianuale) este între 6°C și 8°C .

Frecvența medie a zilelor de iarnă, în care temperatura maximă de sub 0°C este de 20-30 zile.

Din punct de vedere al precipitațiilor atmosferice, zona se caracterizează prin valori medii multianuale între 600-700 mm, cu valori minime de circa 400 mm și maxime de peste 900 mm.

Numărul mediu al zilelor cu cerul acoperit dimineata (nebulozitatea medie anuală) este între 5- 6/10 (5-6 zile din 10), durata medie de strălucire a soarelui fiind de la 2000 până la 2250 de ore într-un an.

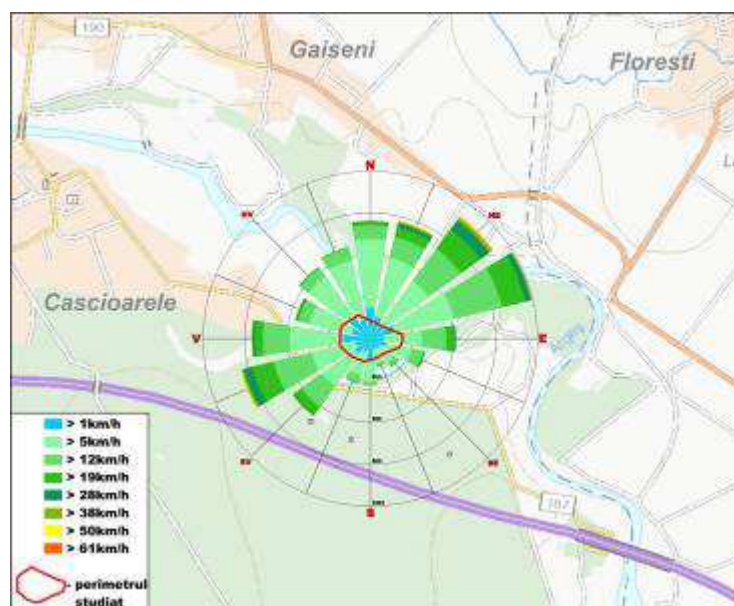


Fig.3. Dispersia noxelor pe amplasament in functie de viteza si directia vantului
Regimul diurn al vitezei vântului

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

Vanturile sunt slab influentate de relieful uniform, vitezele ramanand relativ mari, iar directiile relativ constante.

In partea de nord a judetului, predomina vanturile din NE (20%) si E (20%), urmate de cele din SV (17%) si V (14%). Viteza medie pentru intregul judet este intre 2,2 si 4,5 m/s. vitezele medii, cele mai mari, le inregistreaza vanturile din NE, care au frecvente maxime.

2.3. Bazinul hidrografic

Hidrografie

Hidrografia zonei este caracterizata de raul Arges, care dreneaza perimetrul de la vest la est de perimetru.

Raul Arges are un curs sinuos, cu eroziuni puternice ale malurilor.

Albia este caracterizata prin latimi de 50.0-90.0 m, maluri inalte cu inaltimi ce ce ajung si la 7.0 m, cu cote ale malului stang(amonte-aval) intre 120.02 mdMN si 118.47 mdMN, cote ale malului stang(amonte-aval) intre 118.21 mdMN si 120.49 mdMN, cote ale talvegului(amonte-aval) intre 114.43 mdMN si 112.97 mdMN, cu o panta de 1.27%.

Debitele caracteristice in sectiunea Gaiseni, conform adresei nr. 9046/19.06.2018 la solicitarea S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L., pentru diferite probabilitati de depasire sunt:

- Q1% = 2080.0 mc/s
- Q5% = 1181.0 mc/s

Hidrogeologia zonei

Acviferul freatic este cantonat, in cadrul terasei mal stang ce se dezvolta in lungul raului Arges, in depozite grosiere, poros-permeabile, reprezentate prin nisipuri, pietrisuri si bolovanisuri, fiind pus in evidenta intr-o serie de foraje executate.

Existenta stratelor poros - permeabile si raporturile spatiale a acestora cu apele de suprafata a permis formarea unor structuri acvifere, care se individualizeaza prin parametrii fizici de curgere a apelor subterane si prin frontierele de alimentare si de drenaj. Astfel, se pot delimita: hidrostructura Pleistocenului inferior, hidrostructura Pleistocenului superior si hidrostructura Holocenului.

In zona amplasamentului, nivelul hidrostatic se afla la adancimi ce variaza functie de cota terenului, respectiv intre 3.89 m si 4.95 m fata de suprafata terenului natural.

In amplasamentul analizat, in corelatie cu bazinul piscicol in executie, nivelul hidrostatic se afla la cota 116.00 mdmN.

Din punct de vedere al piezometriei se poate preciza ca directia de curgere a fluxului subteran este NNV-SSE.

Gradientul hidraulic prezinta valori de 2-3,5‰.

Acviferul cantonat in depozitele nisipoase se considera cu nivel liber.

Conductivitatea hidraulica (permeabilitatea stratului acvifer-“k”) este de 40-45 m/zi.

Suprafata piezometrica a acviferului freatic prezinta variatii importante in timpul anului, determinate de regimul precipitatiilor. Astfel, in perioadele cu precipitatii abundente si de lunga durata, nivelul hidrostatic al acviferului freatic se ridica, iar in perioadele de seceta prelungita, cu deficit insemnat de apa in sol, acesta coboara cu pana la 1.0 m.

Viteza aparenta in nisipuri variaza intre 0,5 si 0,3 m/zi pentru o porozitate medie de 0,3, iar viteza reala este cuprinsa intre 1,6 si 10 m/zi, in regim de curgere laminara.

Litologia terenului se prezinta astfel:

- 0.0 – 0.40 m sol vegetal
- 0.80 – 1.80 m praf argilos nisipos galbui
- 1.80 – 3.00 m nisip fin prafos galbui

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu

Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

- 3.00 – 5.00 m nisip mijlociu si mare maro-galbui
- 3.89-4.95 m nivel hidrostatic (116.00 mdMN)
- 5.00 – 9.00 m pietris mijlociu si mare cu nisip mare gri-galbui
- 9.00 – 12.0 m argila

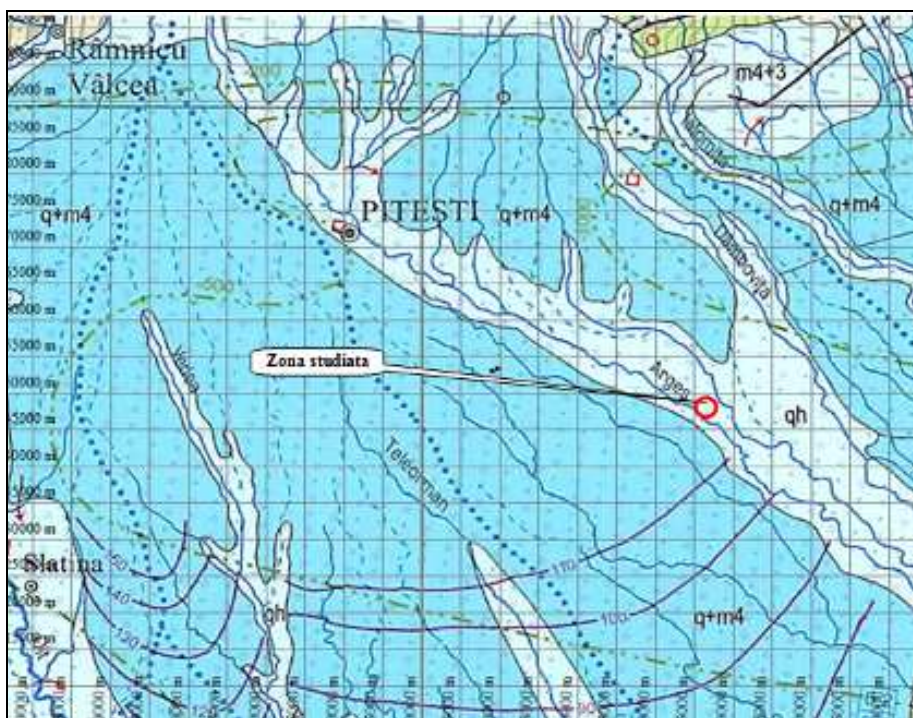


Fig.4. Harta hidrogeologica acvifer adancime

Corpuri de apa subterana

Conform „Planului de management al Spațiului Hidrografic Argeș – Vedea” întocmit de Administrația Națională „Apele Române” (ANAR), amplasamentul proiectului se încadrează în **zona corpului de apă subterană ROAG05 – Lunca și terasele râului Argeș.**

Corpul de apă subterană freatică este de tip poros permeabil și se dezvoltă în depozitele de vârstă cuaternară din lunca și terasele râului Argeș.

În zona dealurilor subcarpatice miocene și de fliș, apele freactice cantonate în aluviunile grosire (nisipuri, pietrișuri, bolovănișuri) ale luncii și teraselor râului Argeș sunt dependente de râu, nivelul lor piezometric variind între 1-5 m, apă fiind de bună calitate.

Acviferul freatic din lunca și terasele râului Argeș prezintă un grad ridicat de vulnerabilitate pe cursul superior al râului, nefiind protejat de un strat acoperitor impermeabil sau semipermeabil.

În cursul mediu și inferior sectoarele în care acviferul freatic este protejat alternează cu sectoare neprotejate în funcție de condițiile morfo-hidrografice ale albiei râului și de panta lui de scurgere. În aceste două sectoare se poate considera că acviferul este parțial protejat împotriva poluării, prin existența unui strat de argile, silturi argiloase sau nisipuri siltice, care nu depășesc 4-5 m grosime decât pe unele terase mai înalte.

Secțiunea hidrogeologică arată că, din punct de vedere litologic, depozitele holocene, ce cantonează acviferul freatic, sunt alcătuite din nisipuri, nisipuri cu pietrișuri, nisipuri cu pietrișuri și bolovănișuri, cu intercalații lentiliforme de argile, argile nisipoase, argile cu concrețiuni calcaroase.

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

Caracteristici corp de apa subterana ROAG05

- cod/nume: ROAG05/Lunca si terasele raului Arges
- suprafata: 1904.0 kmp.
- caracterizare geologica/hidrogeologica: tip: “P” – poros, sub presiune: nu, grosime strate acoperitoare: 3.0-6.0 m
- utilizarea apei: “PO” – alimentarea cu apa a populatiei, “I” - industrie
- surse de poluare: “A” – agricol
- grad de protectie globala: “PM” – medie
- stare calitativa(chimica): “B***” – Buna, local stare calitativa slaba
- stare cantitativa: “B” - buna
- transfrontalier: nu

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

Cod corp apă subterană	Denumire corp	Interdependent cu râul
ROAG05	Lunca și terasele râului Argeș	Argeș, Neajlov, Glavacioc, Câlniștea

Corpurile de ape subterane în interdependență cu ecosisteme terestre

Denumire corp	Ecosistem terestru
ROAG05 Lunca și terasele râului Argeș	-zăvoaie cu salcie și plop din lunca mijlocie a Argeșului; - zăvoaie cu salcie și plop din pădurea Bolintin;

Chimismul apei

Apele freaticului indica un chimism corespunzator al apelor subterane, incadrandu-se parametrilor de potabilitate, conform SR 1342/1991, putand asigura cresterea pestelui in bazinul piscicol.

Din punct de vedere chimic, parametrii se inscriu in prevederile STAS 1667/76, considerandu-se ca agregatele minerale din cadrul perimetrului pot fi folosite, in urma sortarii, la prepararea betoanelor si mortarelor pentru constructii.

Inundabilitate

In urma calculelor hidraulice, a rezultat ca amplasamentul este inundabil la debitul cu probabilitatea de depasire Q5%, fiind necesare lucrari e aparare a zonei exploatabile prin realizare unui dig perimetral cu inaltimea medie de 1.0 m

Analiza din punct de vedere al gospodarii apelor

Lucrarile proiectate constau in exploatarea de agregate minerale in vederea realizarii unui bazin piscicol. Lucrarile proiectate nu vor influenta in mod esential regimul actual al apelor de suprafata. Se apreciaza ca realizarea lucrarilor nu va influenta negativ regimul apelor subterane.

2.4. Geologia

Din punct de vedere gelologic, zona in care se afla amplasamentul viitoarei investitii apartine Depresiunii Getice, care include Piemontul Getic si Platforma Valaha.

Formatiunile sedimentare ale Depresiunii Getice corespund intervalului Paleogen - Cuaternar si au un fundament mixt, de origine carpatica in jumatarea nordica si de tip

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

platforma in jumatarea sudica. In ansamblu, acestea imbraca faciesul formatiunilor de molasa.

Paleogenul are o dezvoltare completa si este alcatuit din conglomerate, gresii, marne, calcare, sisturi disodilice.

Miocenul este constituit, in partea bazala, din depozite groase de molasa, urmate de prundisuri, conglomerate, gresii, nisipuri, argile si tufite, iar la partea superioara apar depozite marnoase si marne nisipoase.

Pliocenul este alcatuit din marne, gresii, argile, argile nisipoase, nisipuri cu carbuni si nisipuri. Cuaternarul ocupa suprafete importante in cadrul Depresiunii Getice si este reprezentat prin depozite ale teraselor superioara si inferioara ale raului Arges.

Zăcământul de nisip, pietriș și bolovăniș care va fi extras din perimetrul Icoana pentru realizarea amenajării piscicole, este o acumulare aluvionară cu dezvoltare relativ continuă de-a lungul albiei râului Argeș și Sabar, limitată de o suită de sedimente de tip loessoid alcătuite din argile nisipoase, argile prăfoase, nisipuri argiloase sau prăfoase, care constituie acoperișul stratului de agregate minerale utile.

Atât nivelul psamo-psefitic cât și sedimentele loessoide din acoperiș au fost atribuite Holocenului superior.

Holocenul superior – este reprezentat de depozitele loessoide ale terasei joase, aluviunile grosiere si fine ale luncilor, precum si depozitele de dune care acopera partea nordica a campului Baragan. Compozitia petrografica a materialului psamo - psefitic din lunca este similara cu cea a materialului gasit în terasele respective. Seria atribuita Holocenului superior se încheie cu depozite preponderent psamitice, uneori cu intercalatii de maluri la partea superioara a acumularilor de lunca, a caror grosime variaza între 5 – 10 m, în luncile Sabarului si Ciorogarlei.

Zona studiata apartine halocenului superior qh2, conform hartii geologice a Romaniei.

Substanța minerală utilă din lunca Argeșului este o acumulare de dimensiuni medii, ce se dezvoltă paralel cu albia râului pe o lățime de 2,5 – 3,0 km și o grosime medie de 7,50 m.

Forma acestei acumulări este stratiform tabulară, având o poziție suborizontală cu ușoară înclinare în sensul de curgere al Argeșului, Sabarului si Ciorogarlei.

Caracteristica principală a zăcământului este omogenitatea petrografică și granulometrică, observațiile macroscopice și determinările de laborator efectuate pentru omologare punând în evidență predominanța rocilor epiclastice psamitice și psefitice.

Pelitele apar de regulă la partea superioară a zăcământului, având grosimi variabile cuprinse între 1-3 m, care constituie coperta zăcământului.

Determinările de laborator efectuate de firme abilitate pentru omologarea zăcământului au evidențiat constituția predominant silicioasă, remarcându-se și o componentă autigenă, de neoformație (silicea coloidală), în compoziția cărora intră: cuarț, pegmatite, gneise, șisturi sericito-cuarțoase, micașturi, silice coloidală, etc.

Forajele executate in zona, imediat amonte de amplasament pentru realizarea bazinului piscicol Gaiseni(in curs de executie) au evidentiat doua orizonturi litologice:

a) orizontul aluvionar superior constituit din pamanturi neomogene, grupate in trei nivele cu urmatoarele caracteristici:

- nivelul argilelor grase, grase, maloase cenusii, negricioase cu plasticitate mare si/sau prafuri argiloase nisipoase galbene, cafenii, iar in lunca joasa prin argile prafoase
- nivelul nisipos, alcatuit din nisipuri fine si mari uniforme si foarte uniforme
- nivelul nisipurilor si pietrisurilor cu bolovanis dezvoltat pe 5-7 m grosime

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu

Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

b) orizontul aluvionar inferior ce reprezinta patul aluviunilor exploatabile, fiind interceptat sub cota 111.00 mdMN. El este alcatuit din argile grase cenusii, argile prafoase, nisipuri si pietrisuri:

- nivelul argilelor prafoase, constituit din argile prafoase cu plasticitate medie-mare, plastic vartoase, umede si foarte umede si cu compresibilitate medie

- nivelul nisipurilor fine prafoase, alcatuit din nisipuri fine prafoase, nisipuri fine-mari si medii-mari cu pietris mic. Din punct de vedere al uniformitatii, aceste nisipuri sunt in genere foarte uniforme ($U_n < 5$) si mai rar uniforme ($5, U_n < 15$)

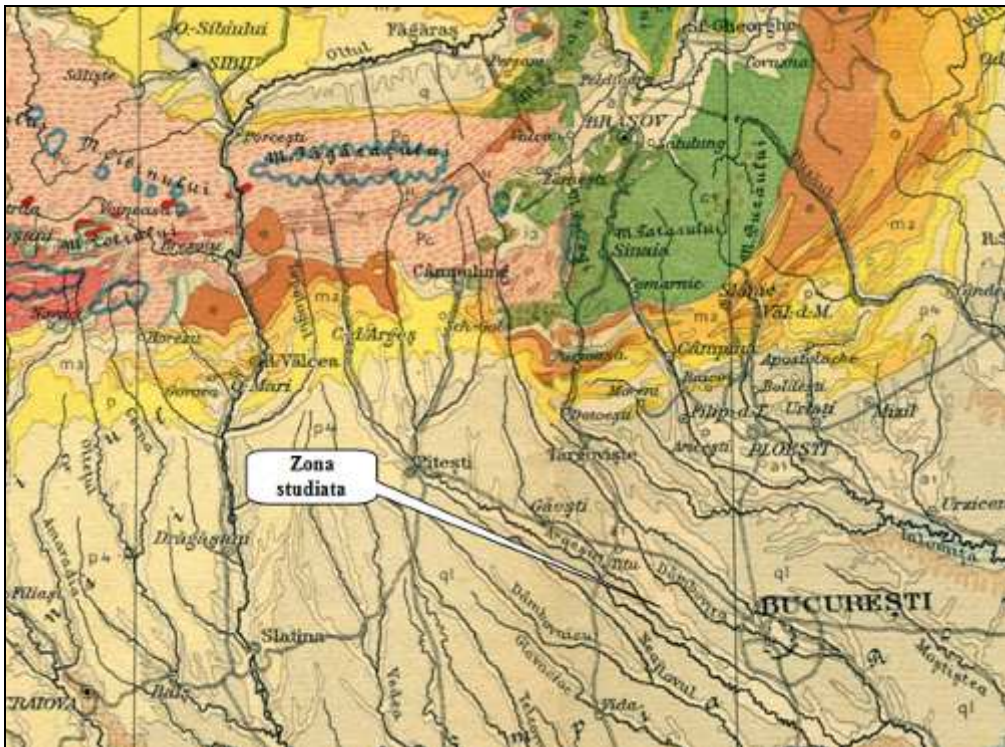


Fig.5. Harta geologie

Caracteristicile mineralogice petrografice

Depozitele detriogene sunt constituite din nisipuri si pietrisuri.

Din punct de vedere mineralogic, ele sunt constituite din fragmente subangulare si rotunjite de cuarț (60-70%), gnaise (12-16%), cuarțite (5-10%), sisturi cristaline (1-2%), opal (0-1%), gresii polimitrice (0-5%), gresii cuarțoase (0-2%), calcare (5-10%), minerale grele (0.5-1%).

Compozitia granulometrica este reprezentata prin nisip (40-50%), pietris (35-40%), bolovanis (10-15%), levigabil (3.25-6.85%)

Seismicitatea zonei

Din punct de vedere seismic, zona se încadreaza in macrozona de intensitate seismică "8,1" (conform SR 11100/1-95 zonarea seismică), unde indicele 1 corespunde unei perioade de revenire de 50 ani.

Conform prevederilor din "Normativul cu indicativ P100-1/2004, privitor la protectia antiseismica a constructiilor si noua zonare seismică a teritoriului Romaniei", rezulta ca, din punct de vedere al coeficientului de calcul al sigurantei la seisme, amplasamentul obiectivului are urmatoarele caracteristici: zona seismică D ($K_s = 0,24$), perioada de colt $T_e = 1,5$ sec.

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

2.5. Solurile

Solurile caracteristice zonei sunt cele argilo - iluvial, formate pe depozite loessoide. Din datele pe care le detinem asupra zonei, rezulta ca grosimea orizontului de sol este cuprinsa între 40 cm si 60 cm.

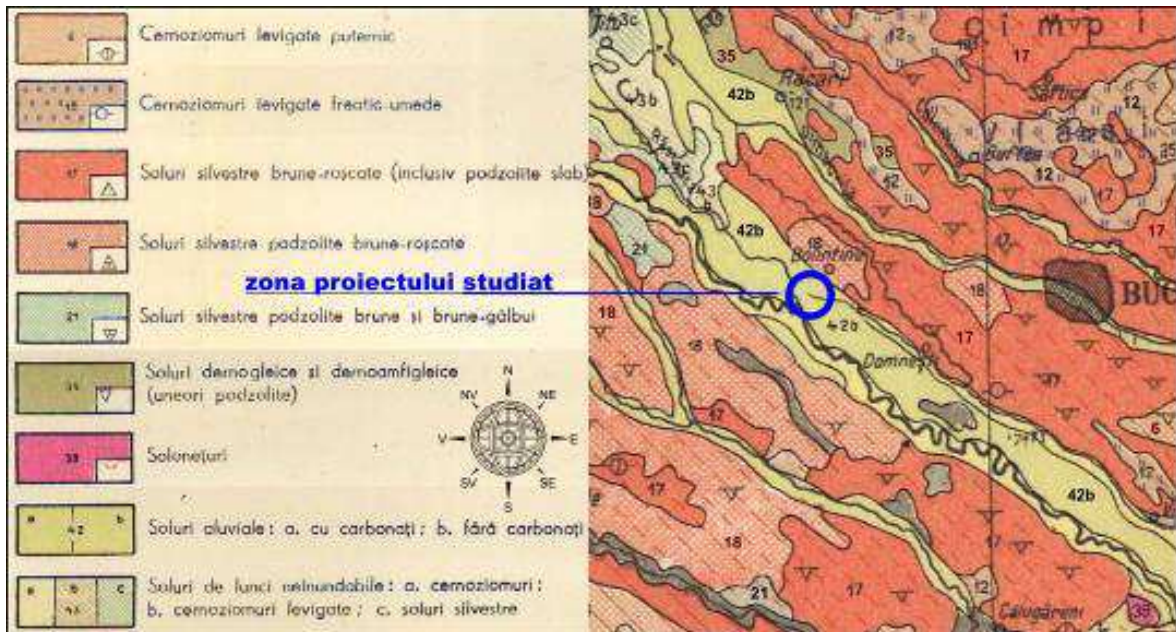


Fig.6. Harta solurilor

Adancimea de inghet

Conform STAS 6054 – 87 ”Teren de fundare – Adancimi maxime de inghet – Zonarea teritoriului Romaniei”, adancimea maxima de inghet in zona lucrarilor proiectate este de 80 – 90 cm. In conformitate cu harta de zonare climatica a teritoriului Romaniei, pentru perioada de iarna, amplasamentul le este situat in zona II, cu temperatura exterioara conventionala de calcul $T_e = - 15^{\circ}\text{C}$.

2.6. Biodiversitatea

Zona de lunca este reprezentata prin pajisti de *Agrostis stolonifera* si zavoai de *Alnus glutinosa*. De-a lungul Argesului si al vailor afluate, apare o vegetatie specifica, formata din aninisiuri de arin negru sau alb, iar pe alocuri, se gasesc salcetele si plopisurile.

In zona dealurilor sau a platourilor, acolo unde interventia indirecta a omului a fost de o amploare mai redusa, fauna s-a pastrat bine. fiind reprezentata inca printr-un numar mare de specii si printr-un efectiv destul de numeros. Fauna din zona luncilor si baltilor este saraca.

Terenul studiat se afla la limita siturilor Natura 2000 ROSCI 0106 Lunca Mijlocie a Argesului si ROSPA 0161 Lunca Mijlocie a Argesului, iar in unele zone se suprapune pe teritoriul acestora.

Suprafata planului care se suprapune cu siturile Natura 2000 ROSPA 0161 Lunca Mijlocie a Argesului si ROSCI 0106 Lunca Mijlocie a Argesului este de cca. 3114 mp, ceea ce reprezinta cca 0,0085% din suprafata siturilor.

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

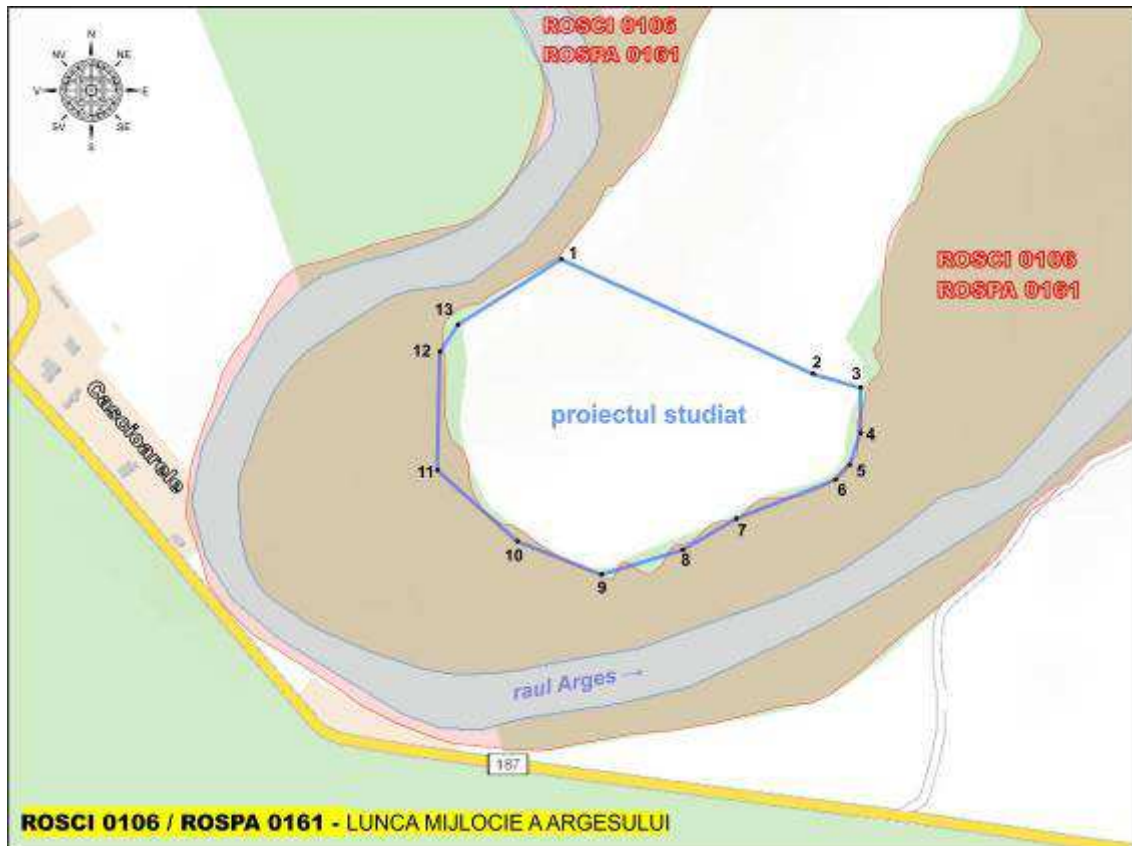


Fig.7. Amplasarea perimetrului fata de siturile Natura 2000 ROSCI 0106 Lunca Mijlocie a Argesului si ROSPA 0161 Lunca Mijlocie a Argesului

➤ ROSCI 0106 Lunca Mijlocie a Argesului

Situl a fost desemnat ca sit de importanta comunitara prin Ordinul ministrului mediului și dezvoltarii durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturala protejata a siturilor de importanta comunitara, ca parte integranta a rețelei ecologice europene Natura 2000 in Romania, modificat prin Ordinul ministrului mediului și padurilor nr. 2387/2011.

Formularul standard Natura 2000

Codul sitului ROSCI 0106
Data completarii 200611
Data actualizarii 201602

Coordonatele Sitului

Longitudine E 25.0033444
Latitudine N 44.0071222
Suprafata sitului este 3648,90 ha

Regiuni administrative:
RO031 SUD
Regiune biogeografica
Continentală 100%

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

Tipuri de habitate prezente in sit si evaluarea sitului in ceea ce le priveste

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (ha)	Pesteri (nr.)	Calit. date	AIBICID		AIBIC	
						Rep.	Supr.rel.	Status conserv.	Eval. globala
91E0*			72		Buna	B	C	C	C
91F0			0		Buna	D			
92AO			182		Buna	B	C	B	B

Specii prevazute la art.4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate in anexa II la Directiva 92/43/CEE si evaluarea sitului in ceea ce le priveste

Specie					Populatie					Sit				
Grup	Cod	Denumire stiintifica	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID / AIBIC			
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
M	1355	Lutra lutra			P				C		C	B	C	B
A	1188	Bombina bombina			P				P		C	B	C	B
F	1130	Aspius aspius			P				P		C	B	C	B
F	1130	Aspius aspius			R				P		C	B	C	B
F	1149	Cobitis Taenia			P				P		C	C	C	C
F	1149	Cobitis Taenia			C				P		C	C	C	C
F	2511	Gobio kessleri			P				P		B	B	C	B
F	1146	Sabanejewia aurata			P				P		C	B	C	B

Caracteristici generale ale sitului

Clase de habitat	pondere in %
<u>N04 – Plaje de nisip</u>	4,08
<u>N06 – Rauri, lacuri</u>	24,98
<u>N07 – Mlastini, turbarii</u>	10,26
<u>N12 – Culturi(teren arabil)</u>	4,94
<u>N14 - Pasuni</u>	5,60
N15 –Alte terenuri arabile	2,61
<u>N16 – Paduri de foioase</u>	43,54
N23-Alte terenuri artificiale	1,72
<u>N26 – Habitate de paduri</u>	2,26

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

Cele mai importante impacte si activitati cu efect mediu/mic asupra sitului

Impacte Negative				
Intens	Cod	Amenintari si presiuni	Poluare (Cod)	In sit/In afara sitului
M	A07	Utilizarea produselor biocide, hormoni si substante chimice	N	O
M	C 01.01	Extragere de nisip si pietris	N	O
M	H01	Poluarea apelor de suprafata (limnice, terestre, marine si salmastre)	N	I

Tipuri de habitate

91E0* Paduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* - Alno-Padion, *Alnion icanae*, *Salicion albae*

Denumire habitat Paduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* - Alno-Padion, *Alnion icanae*, *Salicion albae* Alluvial forests with *Alnus glutinosa* and *Fraxinus excelsior* - Alno- Padion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*

Habitatele din Romania

R4402 - Paduri daco-getice de lunci colinare de anin negru – *Alnus glutinosa* cu *Stellaria nemorum*;

R4405 - Paduri daco-getice de plop negru - *Populus nigra* cu *Rubus caesius*;

R4407 - Paduri danubiene de salcie alba - *Salix alba* cu *Rubus caesius*;

R4408 - Paduri danubiene de salcie alba - *Salix alba*, cu *Lycopus exaltatus*.

Descrierea generala a tipului de habitat

Paduri de lunca de *Fraxinus excelsior* și *Alnus glutinosa* ale cursurilor de apa din zona de campie și etajul colinar din Europa temperata și boreala - 44.3: *Alno-Padion*; paduri de lunca de *Alnus incana* ale raurilor montane și submontane din Alpi și Apeninii de nord - 44.2: *Alnion incanae*; galerii arborescente formate din exemplare inalte de *Salix alba*, *S. fragilis* și *Populus nigra* de-a lungul raurilor medioeuropene, in etajul submontan, colinar și zona de campie - 44.13: *Salicion albae*.

Toate tipurile apar pe soluri grele - in general bogate in depozite aluviale, inundate periodic de creșterea nivelului raului - sau paraului, cel puțin o data pe an, in sa altfel bine drenate și aerate in perioada in care debitul apei este scazut.

Stratul ierbos include intotdeauna numeroase specii de talie mare - *Filipendula ulmaria*, *Angelica sylvestris*, *Cardamine* spp., *Rumex sanguineus*, *Carex* spp., *Cirsium oleraceum* și poate conține diverse geofite vernale, precum *Ranunculus ficaria*, *Anemone nemorosa*, *A. ranunculoides*, *Corydalis solida*.

Acest habitat include mai multe subtipuri: paduri de frasin și anin ale izvoarelor și raurilor aferente - 44.31 - *Carici remotae* - *Fraxinetum*; paduri de frasin și anin ale raurilor cu curgere rapida - 44.32 - *Stellario* - *Alnetum glutinosae*; paduri de frasin și anin ale raurilor cu curgere lenta - 44.33 - *Pruno* - *Fraxinetum*, *Ulmo* - *Fraxinetum*; galerii montane de anin alb - 44.21 - *Calamagrosti variae* - *Alnetum incanae* Moor 1958; galerii submontane de anin alb - 44.22 - *Equiseto hyemalis* – *Alnetum incanae* Moor 1958; paduri-galerii de salcie alba - 44.13 *Salicion albae*. Majoritatea acestor paduri se afla in contact cu pajiști

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu

Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

umede sau cu paduri de ravene - *Tilio-Acerion*. Poate fi observata uneori o succesiune catre Carpinion a frasinetelor.

Specii caracteristice Stratul arborescent – *Alnus glutinosa*, *Alnus incana*, *Fraxinus excelsior*, *Populus nigra*, *Salix alba*, *S. fragilis*; *Ulmus glabra*.

Stratul ierbos – *Angelica sylvestris*, *Cardamine amara*, *C. pratensis*, *Carex acutiformis*, *C. pendula*, *C. remota*, *C. strigosa*, *C. sylvatica*, *Cirsium oleraceum*, *Equisetum telmateia*, *Equisetum spp.*, *Filipendula ulmaria*, *Geranium sylvaticum*, *Geum rivale*, *Lycopus europaeus*, *Lysimachia nemorum*, *Rumex sanguineus*, *Stellaria nemorum*, *Urtica dioica*.

Date specifice tipului de habitat 91EO* la nivelul ariei naturale protejate

Distributia tipului de habitat - descriere

Habitatul se intalneste izolat, pe suprafete variabile, de-a lungul luncii raului Arges, avand salcia, aninul negru si frasinul ca specii dominante.

Din totalul suprafetei identificate ca apartinand tipului de habitat Natura 2000 - 91EO*, au fost identificate arborete partial sau total derivate, a caror compozitie actuala difera de cea a tipului natural fundamental de padure.

Statutul de prezenta – spațial: Izolat

Statutul de prezenta –management: Naturala, partial reconstituit - uneori padurea este relativ tanara, datorita extragerii arborilor batrani

Suprafata tipului de habitat: 90 ha

91F0 – “Paduri ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, de-a lungul marilor rauri - *Ulmenion minoris*”

Denumire habitat Paduri ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, de-a lungul marilor rauri - *Ulmenion minoris*

Habitatele din Romania

R 4404 Paduri danubian – panonice de lunca mixte de stejar pedunculat - *Quercus robur*, frasini - *Fraxinus spp.* si ulmi - *Ulmus spp.*

Tipuri de padure - TP 6312 „Sleao-plopis de lunca din regiunea deluroasa”

6331 „Sleau de lunca din silvostepa si stepa, din sudul tarii”

6332 „Sleao-plopis de lunca din silvostepa si stepa din sudul tarii”

6333 „Sleau de lunca din silvostepa si stepa din sudul tarii”

6334 „Sleau de lunca din silvostepa si stepa din sudul tarii”

Descrierea generala a tipului de habitat

Paduri de foioase din luncile raurilor, periodic inundate odata cu cresterea nivelului apelor sau care prezinta exces hidric datorita fluctuatiei nivelului apelor freactice; existenta habitatului este conditionata de inundarea temporara a solului, in perioadele cu exces de umiditate. Sunt situate pe statiuni de terasa plana, formata din aluviuni diverse, soluri de tip aluviosol sau preluvosol, profunde, gleizate in adancime, eubazice, umede si eutrofice; altitudinea este joasa - 15-150 de metri. Valorile climatice sunt situate in intervalul: 9,5° – 11°C temperatura medie anuala si 500 – 700 milimetri cuantumul precipitatiilor anuale.

Stratul arborilor are acoperire 80-100% si atinge inaltime de 25- 35 de metri la varsta de 100 ani. Etajul superior al arborilor este format din: stejar pedunculat - *Quercus robur*, specii de frasini - *Fraxinus angustifolia*, *F. excelsior*, in sudul tarii si *F. Pallisiae* si ulmi - *Ulmus laevis*, *U. minor*. In locurile mai inalte pot sa apara exemplare de tei - in special *Tilia tomentosa*, chiar carpen - *Carpinus betulus*. In portiunile mai joase, unde apa din inundatii stagneaza apar plopii - *Populus alba*, *Populus nigra* si salciile - *Salix alba*, *S. fragilis*. In etajul inferior apar: jugastrul - *Acer campestre*, marul padurei - *Malus sylvestris*, parul padurei - *Pyrus pyraeaster*, mai rar arsar tatarasc - *Acer tataricum*.

Stratul arbusutilor, de regula bine dezvoltat, este compus din: corn - *Cornus mas*, soc - *Sambucus nigra*, crusin – *Frangula alnus*, alun - *Corylus avellana*, paducel - *Crataegus*

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu

Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

monogyna, porumbar - *Prunus spinosa*, lemn cainesc - *Ligustrum vulgare*, sanger - *Cornus sanguinea* și altele asemenea. In stratul ierburilor și subarbuștilor intalnim specii ca: *Rubus caesius*, *Galium aparine*, *Aegopodium podagraria*, *Brachypodium sylvaticum*, *Carex pilosa*, *Circaea lutetiana*, *Dactylis polygama*, *Eupatorium cannabinum*, *Festuca gigantea*, *Geranium phaeum*, *Glechoma hederacea*, *G. hirsuta*, *Geum urbanum*, *Impatiens noli-tangere*, *Lysimachia nummularia*, *Physalis alkekengi*, *Polygonatum latifolium*, *Salvia glutinosa*, *Solanum dulcamara*, *Viola odorata* și altele asemenea.

Sunt paduri de mare complexitate structurala și funcționala, care apar ca o etapa trazitorie in evoluția padurilor de zavoi catre padurile de șleau de stejar, odata cu evoluția condițiilor staționale din lunca raului.

Specii caracteristice: Specii de arbori: stejar pedunculat - *Quercus robur*, frasini - *Fraxinus angustifolia*, *F. excelsior*, ulmi - *Ulmus laevis*, *U. minor*, local plopi - *Populus alba*, *Populus nigra*, salcii- *Salix alba*, *S. fragilis*, in subetaj: jugastrul - *Acer campestre*, marul padureț - *Malus sylvestris*, parul padureț - *Pyrus pyraeaster*, arbuști: corn - *Cornus mas*, soc - *Sambucus nigra*, crusin - *Frangula alnus*, alun - *Corylus avellana*, paducel – *Crataegus monogyna*, porumbar - *Prunus spinosa*, lemn cainesc - *Ligustrum vulgare*, sanger - *Cornus sanguinea*; specii ierboase și subarbuști: *Rubus caesius*, *Galium aparine*, *Aegopodium podagraria*, *Brachypodium sylvaticum*, *Carex pilosa*, *Circaea lutetiana*, *Dactylis polygama*, *Eupatorium cannabinum*, *Festuca gigantea*, *Geranium phaeum*, *Glechoma hederacea*, *G. hirsuta*, *Geum urbanum*, *Impatiens noli-tangere*, *Lysimachia nummularia*, *Physalis alkekengi*, *Polygonatum latifolium*, *Salvia glutinosa*, *Solanum dulcamara*,

Date specifice tipului de habitat la nivelul ariei naturale protejate

In Situl Lunca Mijlocie a Argeșului, acest tip de habitat are o prezența extrem de redusa, fiind identificat doar in doua zone din partea sud-estica a sitului, conform hartii de distribuție.

Distribuția tipului de habitat - descriere

Apare insular, pe doua mici suprafete, in mod discontinuu.

Trecerea intre habitatul 92A0, aflat in imediata vecinatate a cursului raului Argeș și habitatul 91Y0 amplasat pe terase și versanți, se face prin intermediul padurilor din acest tip de habitat – 91F0. Existența acestuia este legata de prezența apei freatică la adancime mica.

Statutul de prezența – spațial: Izolat

Statutul de prezența – management: Degradat

Suprafața tipului de habitat: 8 - 11 hectare

Suprafața din arie pentru tipul de habitat -raportata la suprafața naționala: 0,00025 %

92A0 – “Zavoai cu *Salix alba* și *Populus alba*”

Denumire habitat: Zavoai cu *Salix alba* și *Populus alba*

Habitatele din Romania

R 4405 Paduri dacice-getice de plop negru - *Populus nigra* cu *Rubus caesius*

R 4406 Paduri danubian-panonice de lunca de plop alb – *Populus alba* cu *Rubus caesius*

R 4407 Paduri danubiene de lunca de salcie alba - *Salix alba* cu *Rubus caesius*

R 4408 Paduri danubiene de salcie alba - *Salix alba* cu *Lycopus exaltatus*

R 4409 Paduri danubiene de lunca de stejar pedunculat – *Quercus robur* și brumariu - *Quercus pedunculiflora* cu *Fraxinus pallisae*

R 4410 Paduri danubiene deltaice mixte de stejari - *Quercus sp.* și frasini - *Fraxinus sp.* cu *Galium rubioides*

R 4411 Paduri danubiene deltaice mixte de stejari - *Quercus sp.*, frasini - *Fraxinus sp.*, anin negru - *Alnus glutinosa* cu *Galium rubioides*

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu

Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

Habitatele Natura 2000 92A0 *Salix alba* and *Populus alba* galleries

Este habitat de importanța comunitara

Asociații vegetale

Salicetum albae – fragilis Issler 1926 em. Soó 1957

Salicetum albae – fragilis Issler 1926 em. Soó 1957

Salicetum albae – fragilis Issler 1926 em. Soó 1957

Salicetum albae – fragilis Issler 1926 em. Soó 1957

Quercetum robori-pedunculiflorae Simon 1960

Fraxinetum pallisae - Simon 1960, Krausch 1965

Fraxinetum pallisae - Simon 1960, Krausch 1965

Tipuri de padure

9211 „Zavoi de plop negru de productivitate superioara ”

9212 „Zavoi de plop negru de productivitate mijlocie pe locuri inalte in lunca Dunarii”

9213 „Zavoi de plop negru de productivitate mijlocie, pe locuri mijlociu inundabile, in lunca Dunarii”

9214 „Zavoi de plop negru de productivitate inferioara, pe locuri joase in lunca Dunarii”

9311 „Zavoi amestecat de plop alb și negru de productivitate superioara”

9312 „Zavoi amestecat de plop alb și negru de productivitate mijlocie”

9111 „Zavoi de plop alb de productivitate superioara”

9112 „Zavoi de plop alb de productivitate mijlocie”

9113 „Zavoi de plop alb de productivitate mijlocie pe locuri mijlociu inundabile in lunca Dunarii ”

9114 „Zavoi de plop alb de productivitate inferioara pe locuri mijlociu inundabile in lunca Dunarii”

9115 „Zavoi de plop alb de productivitate inferioara din luncile apelor interioare”

9511 „Zavoi de salcie din luncile apelor interioare”

9512 „Zavoi de salcie de productivitate superioara pe locuri inalte din lunca și Delta Dunarii”

9514 „Zavoi de salcie de productivitate mijlocie pe locuri inalte in lunca Dunarii”

9611 „Zavoi normal de plop și salcie”

9612 „Zavoi de plop și salcie din Delta Dunarii”

9513 „Zavoi de salcie de productivitate superioara pe locuri joase din lunca Dunarii”

9515 „Zavoi de salcie de productivitate mijlocie pe locuri joase in lunca și Delta Dunarii”

9516 „Zavoi de salcie de productivitate inferioara pe locuri joase in lunca Dunarii”

9517 „Zavoi de salcie din luncile apelor interioare”

6344 „Rariște de stejar și frasin din hasmace mici”

6345 „Rariște de stejar, frasin și plop din hasmace mici”

8412 „Stejaret amestecat de hasmac”

8413 „Rariște de stejar pedunculat și brumariu din hasmace mici

0412 „Frasinet de hasmac de productivitate mijlocie”

0413 „Frasinet de hasmac de productivitate inferioara”

6341 „Sleau de hasmac”

6342 „Sleao-plopis de hasmac de productivitate mijlocie”

6343 „Sleao-plopis de hasmac de productivitate inferioara”

Descrierea generala a tipului de habitat

Paduri de lunca - zavoai din bazinul mediteranean și cel al Marii Negre dominate de *Salix alba*, *S. fragilis* sau alte specii de salcie inrudite cu acestea. Paduri de lunca multistratificate mediteraneene și central-eurasiatice cu *Populus spp.*, *Ulmus spp.*, *Salix spp.*, *Alnus spp.*, *Acer spp.*, *Tamarix spp.*, *Quercus robur*, *Q. pedunculiflora*, *Fraxinus angustifolia*, *F. pallisae*, liane.

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu

Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

Speciile de plop de talie mare domina de obicei coronamentul prin inaltimea lor. In zonele mai joase salcia alba domina biocenoza, formand desisuri de nepatruns denumite renisuri.

Specii caracteristice Specii de arbori: salcie alba - *Salix alba*, salcie plesnitoare – *Salix fragilis*, plop alb - *Populus alba*, plop negru - *Populus nigra*, ulm de lunca - *Ulmus laevis*, arbuști: soc negru - *Sambucus nigra*, sanger - *Cornus sanguinea*, calin - *Viburnum opulus*, lemn cainesc - *Lygustrum vulgare*, maceș - *Rosa canina*, liane: vița salbatică - *Vitis sylvestris*, curpen de padure - *Clematis vitalba*, specii ierboase: *Rubus caesius*, *Carex acutiformis*, *C. riparia*, *Eupatorium hydropiper*

Date specifice ale tipului de habitat la nivelul ariei naturale protejate

Habitatul 92A0 are distribuție marginală, la limita între ecosistemele terestre și acvatice, având lățime variabilă, în general redusă. Sporadic apare și de-a lungul afluenților râului Argeș. Arboretul este compus din salcie alba - *Salix alba* în zonele cele mai joase. În zonele mai înalte apar exemplare de plop alb - *Populus alba*. Local, în zonele cu depuneri de aluviuni se formează arborete de plop alb. În general plopul alb formează singur arboretul, local se pot asocia plopul negru - *Populus nigra*, salciile, ulmul de lunca, arinul și dudul. Biocenoza este bogată în specii de flora higrofila și *Rubus caesius*.

Distribuția tipului de habitat - descriere

Habitatul este răspândit de-a lungul cursului râului Argeș, dar în unele zone de lunca, limitrofe. Este localizat de-o parte și de alta a Argeșului, cu lățime în general mică, pe alocuri cu prezență discontinuă. În jumătatea de Nord-Vest a sitului, prezența habitatului 92A0 este redusă, mai mult sporadică, sau lipsește. Din totalul suprafeței identificate ca aparținând tipului de habitat Natura 2000 - 92A0, au fost identificate arborete parțial sau total derivate, a căror compoziție actuală diferă de cea a tipului natural fundamental de pădure.

Statutul de prezență – spațial: Marginal, la limita între ecosistemele terestre și acvatice.

Statutul de prezență – management: Naturală, parțial reconstituit

Suprafața tipului de habitat: 260 ha

Suprafața din arie pentru tipul de habitat -raportată la suprafața națională: 0,026 %

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

2511 - Gobio kessleri

Denumirea populară română: porcușor de nisip

Descrierea speciei

Specie cu o răspândire destul de largă în România. În ultimii ani a dispărut din Arieș, Barcău și probabil din Milcov, iar în Tarnava Mare, Mureș, Argeș și Suceava și-a redus mult efectivul – Banarescu 2005. Telcean & Banarescu - 2002 îl categorizează la speciile care și-au redus arealul în ultimii ani sau au arătat un declin numeric.

Morfologie externă: Corpul scund și gros, relativ înalt și slab comprimat lateral. Pedunculul caudal gros și cilindric, grosimea sa în general mai mare decât înălțimea minimă. Tranșa dorsală este ușor concavă. Caudala adânc scobită - Banarescu 1964.

Colorit: Fața superioară a corpului este cenușie verzuie sau galbuie, cea a capului cenușie cu pete și dungi mai întunecate. Pe flancuri 7-9 - rareori 6-11 pete întunecate cenușii cu luciu argintiu, care în general sunt scurte. Pe solzii liniei laterale sunt două pete mici, negre, mai evidente decât la celelalte specii ale genului. Pe radiile dorsale și caudale sunt câte 2 șiruri de pete mici, negre, foarte palide - Banarescu 1964. Dimorfismul sexual este slab marcat. Se poate confunda cu celelalte trei specii din aceeași familie - *G. albiginnatus*, *G. uranoscopus*, *G. gobio*.

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

Cerințe de habitat

Traiește in cursul mijlociu al raurilor mari din partea inferioara a zonei scobarului pana in zona crapului. In unele rauri mici de șes traiește in zona cleanului. Prezența speciei este legata de o viteza a apei de 45-65, rar pana la 90 cm/s. Aceasta viteza este caracteristica raurilor de campie și anume porțiunilor lor puțin adanci, cu fund nisipos. In aceste porțiuni specia este foarte abundenta, traind in carduri mari de cateva sute de exemplare. Indivizii izolați sunt mult mai rari. Puietul formeaza carduri mari, care stau in apa mai incheata.

Spre cursul superior al raurilor aceasta viteza se intalnește in porțiuni unde raul e relativ mai adanc și mai lent. In aceste porțiuni specia este mai rara și se intalnesc aproape numai adulti. Hrana consta mai ales din diatomee și din mici nevertebrate psamofile - Banarescu 1964.

Arealul speciei

La nivel global: Nistrul și afluenții Dunarii - cursul inferior și mijlociu. Bazinul Vistulei superioare in polonia - bazinul Marii Baltice.

Distribuția in Romania - La nivel național: este prezent in majoritatea raurilor in special in zona de deal. In raul Argeș, aval de Cascioarele pana aproape de primul prag de trecere.

Populația naționala - Nu exista astfel de date.

Date specifice speciei la nivelul ariei naturale protejate

Distribuția speciei - interpretare

Avand in vedere situația actuala - prezența pragului de la nivelul localității Cascioarele, cel mai probabil specia *Gobio kesleri* s-a retras de mai multe ori - in perioadele secetoase, in aval, iar revenirea in amonte de acestea a fost blocata. Astfel cel mai probabil populația din amonte a disparut.

Statutul de prezența – temporal: Rezident

Statutul de prezența – spațial: Izolata

Statutul e prezența – management: Nativa

Abundența: Rara

1146 - Sabanejewia aurata

Denumirea populara romana: cara/fața

Descrierea speciei Specie cu o raspandire destul de larga in Romania. Telcean & Banarescu - 2002 il categorizeaza la speciile care și-au menținut arealul de raspandire și abundența in ultimii ani.

Morfologie externa: Corpul de inaltime variabila, moderat comprimat lateral. Spinul suborbital puternic, cele doua ramuri divergente, ramura mare puternic curbata. Ochii apropiati; spatiul interorbital plan, egal, puțin mai mare sau mai mic decat ochiul. Nara anterioara prelungita sub forma unui tub. Pedunculul caudal cu o creasta adipoasa, mai dezvoltata in perioada de reproducere; limita anterioara a acestei creste coincide cu varful dorsalei - cand aceasta inotatoare este culcata. Fara creasta adipoasa ventrala. Insertia ventralelor situata la o scurta distanta in urma marginii anterioare a bazei dorsale. Caudala usor trunchiata. Pectoralele si ventralele rotunjite, marginea dorsalei si a anelei dreapta. Colorit: Fondul alb-galbui, uneori batand in auriu. Dorsal 10-14 - rareori 8-9 sau 15-16 pete; acestea sunt mai lungi decat late, lungimea lor e mai mare sau egala cu distanta dintre ele.

Petele laterale in numar de 10-13 - rareori 8-9 sau 14; forma lor e variata. Intre petele dorsale si cele laterale exista o pigmentatie abundenta, constand din pete marunte si neregulate, mai mult sau mai puțin anastomozate in retea. Aceasta pigmentatie se intinde pana la caudala. La baza caudalei cate o pata cenusie dorsala si una ventrala, care in general sunt mici si distantate. Variabilitatea este foarte pronuntata. Corpul masculilor are

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu

Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

doua ingroşari laterale inaintea dorsalei. Dimorfismul sexual al masculilor este mai pronunţat in perioada de reproducere - Banarescu 1964.

Poate fi confundat cu *Cobitis elongatoides*, inasa aceasta din urma are o pata neagra mica, verticala la baza caudalei.

Cerinte de habitat Traieste in rauri incepand de la munte pana la ses; prefera fundul de prundis, amestecat cu nisip, dar se intalneste frecvent si in portiunile exclusiv nisipoase ale raurilor. Destul de frecvent se intalneste si pe fund argilos, sub malurile verticale, la radacinile salciilor. In raurile nisipoase cea mai mare parte a timpului se ingroapa in nisip. Lipseste in rauri namoloase - Banarescu 1964. Nu intreprinde migraţiuni periodice. De obicei speciile rapitoare evita consumarea acestei specii din cauza prezenţei spinului suborbitar puternic, astfel duşmanii naturali sunt puţini. Cateva exemplare pot fi consumate şi de catre pescaraşul albastru - *Alcedo atthis*.

Alte cerinţe importante faţa de habitat:

- Prezenta sectiunilor cu fund de prundis, nisipos, argilos cu maluri verticale, radacini de salcie.

- Fara exploatarea agregatelor minerale - nisip, pietris, balastru, şi altele, din albiile minore

- Fara surse majore de poluare

- Fara specii invazive. Speciile invazive, care ar putea periclita populatia in sit, sunt: *Carassius gibelio*, *Lepomis gibbosus*, *Pseudorasbora parva*, *Ameiurus nebulosus*

- Fara lucrari hidrotehnice - reprofilare/recalibrare ale albiei Sa nu fie obstructii artificiale, apa raului sa nu fie captata

Date specifice speciei la nivelul ariei naturale protejate

Informatii specifice speciei: Specia prezinta o populaţie stabila, dar avand un habitat fragmentat datorita pragurilor şi barajelor de pe raul Argeş. De exemplu, este prezenta pana la acumularea de la Zavoiu, inasa pana la limita de nord – vest a sitului nu a mai fost identificata.

Distributia speciei – interpretare: Specia este prezenta in raul Argeş pana la acumularea de la Zavoiu, inasa pana la limita de nord – vest a sitului nu a mai fost identificata.

Statutul de prezenta – temporal: Rezident

Statutul de prezenta - spatial: Larg raspandita

Statutul de prezenta – management: Nativ

Abundenta: Prezenta certa

1130 – *Aspius aspius*

Denumirea populara romana: avat, arvat, aun, belizna, butoiu, fat, haut, guran, haut, haut, lup-de-pestre - Neajlov, peste-lup - Giurgiu, peste-tiganesc, tigan, vanator, vulcan.

Descrierea speciei: Corpul este alungit, putin comprimat lateral. Profilul dorsal al capului urca lin, dar imediat in urma capului profilul se inalta brusc, formand un fel de cocoasa. Marginea analei este puternic concava. Caudala adanc scobita, cu lobi aproximativ egali. Solzii sunt subtiri, dar bine fixati, cu striuri evidente, ei acopera istmul in intregime. Obisnuit atinge 30-40 cm, dar poate atinge si 80 cm.

Colorit: Spatele masliniu inchis, ceva mai jos vanat, flancurile argintii, fata ventrala alba. Dorsala si caudala sunt cenusii, ventralele si anala incolore sau palid rosietice, pectoralele incolore. Buzele albicioase.

Cerinte de habitat

Ecologie: Traieşte atat in raurile de şes pana in zona colinara, cat şi in balţi mari şi lacuri dulci sau salmastre. In rauri urca in sus in timpul reproducerii. Aceasta are loc in martie-aprilie, pana in mai. Depun icrele pe fund tare. Puii se hranesc la inceput cu plancton; puii mai mari şi adulţii se hranesc aproape exclusiv cu peşti - Banarescu 1964.

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu

Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

Primavara poate fi gasit in apropierea şuvoaielor repezi, care aduc marunţişul luat de curent, dar şi in zonele unde apa limpede din balta se intalneşte cu cea tulbure a raurilor. Cand curentul este prea puternic prefera sa stea mai aproape de maluri. Vara, cand nivelul apelor incepe sa se echilibreze, avatul îşi cauta locurile de vanatoare pe langa bancurile de nisip, la apa incalzita unde se aduna puietul, dar locurile preferate raman gurile de varsare in rauri sau in Dunare, ale garlelor şi canalelor. Rar mai poate fi gasit in balţi. Toamna, pe masura ce apele se racesc, avatul coboara spre fundul apei.

Presiuni şi ameninţari, in general: Duşmanii naturali pot fi speciile rapitoare - ştiuca, şalau, mihalţ, somn sau biban, inasa acestea nu au un efect negativ semnificativ asupra speciei. Dintre mamifere: vidra. Cateva exemplare pot fi consumate şi de catre pescaraşul albastru - *Alcedo atthis*. Trebuie menţionat faptul ca aceste duşmani naturali nu pericliteaza supravieţuirea populaţiilor acestei specii. Poate fi afectat şi de catre speciile invazive prezente. Factorii periclitanti care pot contribui la reducerea numarului de exemplare ale speciei sunt: pescuitul, braconajul, exploatarea agregatelor minerale - nisip, pietriş, balastru, şi altele, din albiile minore a raurilor, poluarea cursurilor de apa, scaderea debitului raurilor prin captare, lucrarile de aparare contra inundaţiilor din albia minora a raurilor - lucrari de reprofilare/recalibrare ale albiei, lucrarile de intreţinere/reparare, şi altele. La fel specia poate fi afectat negativ de catre obstacolele care stau in calea migraţiei.

Date specifice speciei la nivelul ariei naturale protejate

Informatii specifice speciei: Avatul are o populaţie stabila, fiind prezenta in toate staţiile de proba, atat pe cursul raului Argeş si in afluenţii sai, cat şi in unele balţi din sit.

Distributia speciei – interpretare: Specia are o distribuţie aproape continua la nivelul sitului

ROSCI0106, avand o populaţie stabila, fiind identificata in toate staţiile de proba.

Statutul de prezenta – temporal: Rezident

Statutul de prezenta - spatial: Larg raspandita

Statutul de prezenta – management: Nativa

Abundenta: Prezenta certa

1149 - Cobitis taenia

Denumirea populara romana: zvarluga, zmorla, rambitar, chetrar - Tighina, fata - Dolj, Buzau, Mehedinti, fasa - Oltenia, fata-rea, varla, vata - Teleorman, Romanati, muscatoare - Buzau, pastru - R. Sarat, sfarloaca - Neamt, sfarluga - Baia, tampar - Ludus, tapar, tapar mic - Snagov, varatoare - Arges, varliuga - Bega, Temes, Arad, viun - Delta Dunarii, zvarloaga - Calarasi.

Descrierea speciei: Specie cu o raspandire larga in Romania. Telcean & Banarescu – 2002 il categorizeaza la speciile care si-au mentinut arealul de raspandire si abundenta in ultimii ani.

Morfologie externa. Corpul gros sau moderat comprimat lateral. Solzii in general imbricati. Pigmentatia laterala consta din 4 zone longitudinale diferite, dintre care cea inferioara e formata din pete laterale evidente. Singura pata la baza caudalei este neagra sau bruna. Profilele dorsal si ventral aproape orizontale. Spinul suborbitar este situat inaintea si sub jumatatea anterioara a ochiului, cele doua ramuri ale spinului moderat divergente, ramura scurta are cam jumatatea lungimii ramurii lungi. Cele doua jumatati ale buzei inferioare sunt subdivizate de cateva brazde, in general putin adanci, in cate 3 – 4 lobi. Pedunculul caudal are in partea sa posterioara, o carena dorsala si una ventrala, ultima mai dezvoltata. Insertia ventralei este situata putin in urma celei a dorsalei. Caudala trunchiata sau usor scobita, pectoralele si ventralele rotunjite. Solzii sunt imbricati,

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu

Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

subovali, cu zona focala mica si excentrica. Linia laterala scurta, in general nu depaseste pectorala. Pata neagra de la baza caudalei este verticala - Banarescu 1964.

Colorit. Fondul alb-galbui. Pete dorsale mici, apropiate in numar variabil. Pigmentatia laterala a corpului consta din patru 4 zone: doua pigmentatii intermediare, care consta din punctuatii fine si apropiate, cea laterodorsala din pete inguste, si pigmentatia laterala din pete patrate, in numar variabil. La multe exemplare petele alungite ale pigmentatiei laterodorsale se unesc dand o dunga aproape continua, iar petele laterale se apropie mult intre ele. La baza caudalei, in coltul superior, exista o pata neagra, foarte evidenta. Capul cu pete marunte si o dunga oblica, de la ceafa pana la gura - Banarescu 1964.

Cerinte de habitat: Traieste in ape lent curgatoare, cu fund nisipos, argilos, malos, mai rar pietos, cat si in ape statatoare, evitand inasa in general pe cele foarte inmalite. Adesea se ingroape complet in mal sau in nisip; dupa hrana umbla mai mult noaptea. Are respiratie intestinala, scoasa din apa, emite un sunet. Dusmanii naturali ai speciei sunt pestii pradatori, ca stiuca, salaul, somnul, si altele, inasa nu este o specie preferata din cauza prezentei spinului suborbitar. Poate fi inasa periclitata de poluarea apelor. Factorii periclitanti care contribuie la degradarea habitatului speciei sunt: exploatarea agregatelor minerale - nisip, balastru, si altele, din albiile minore a raurilor, poluarea cursurilor de apa, scaderea debitului raurilor prin captare.

Alte cerinte importante fața de habitat:

- Prezenta sectiunilor cu ape statatoare sau lent curgatoare cu fund nisipos, argilos, malos.
- Fara exploatarea agregatelor minerale - nisip, pietris, balastru si altele, din albiile minore
- Fara surse majore de poluare
- Fara specii invazive. Speciile invazive care ar putea periclita

Date specifice speciei la nivelul ariei naturale protejate

Informatii specifice speciei: Zvarluga are o populatie stabila, fiind prezenta in toate statiile de proba .

Distributia speciei – interpretare: Specia are o distributie aproape continua la nivelul sitului

ROSCI0106, avand o populatie stabila, fiind identificata in toate statiile de proba.

Statutul de prezenta – temporal: Rezident

Statutul de prezenta - spatial: Larg raspandita

Statutul de prezenta – management: Nativa

Abundenta: Prezenta certa

Specii de amfibieni enumerate in anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

1188 – Bombina bombina

Denumirea populara romana: Izvorasul / buhaiul de balta cu burta rosie

Descrierea speciei: Adultul. Specie de talie mica, in general sub 5 cm, cu corp indelat, aplatizat, cu numerosi negi pe partea dorsala si partea ventrala colorata intens. Pupila triunghiular – cordiforma si ochii proeminenti. Capul turtit, lungimea lui egala cu latimea sau mai mare, bot rotunjit. Partea dorsala foarte verucoasa, acoperita cu negi numerosi, rotunzi sau ovali, proeminenti, de cele mai multe ori cu un punct negru central, format din ingramadirea in forma de mura a unor asperitati cornoase, negre, uneori o ridicatura centrala conica, fara caracter de spin propriu-zis.

Acesti negi se pot grupa in formatii liniare, de obicei constituind doua umflaturi scurte intre umeri care converg posterior si cate o umflatura de aspect parotoid dupa ochi.

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu

Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

Caracteristic pentru aceasta specie este desenul ventral, marmorat, cu pete portocalii pana spre rosu pe un fond negru. Sunt de asemenea prezente pete mici albe relativ uniform distribuite. Pata viu-colorata de pe palma membrului anterior nu se continua pe primul deget. Varfurile degetelor sunt negre, niciodata galbene sau portocalii. Masculii prezinta calozitati nuptiale pe partea interna a membrului anterior. De asemenea, masculii au saci vocali interni si capul mai lat decat femelele. Canta / oracaie in general seara si noaptea, dar si pe timpul zilei, corurile putand fi recunoscute de la distanta destul de mare.

Culoarea intensa are rol de avertizare - in caz de pericol, indivizii secreta o substanta vascoasa, albicioasa toxica. Pentru a fi mai evident acest mecanism de aparare, daca sunt deranjate animalele se intorc cu partea ventrala in sus, isi arcuiesc spatele expunand partea ventrala puternic colorata si isi acopera ochii cu membrele anterioare – unken reflex.

Ouale sunt depuse izolat sau in gramezi mici, fixate de plantele acvatice sau de ramuri submerse. O ponta poate cuprinde 80-100 de oua, iar aceeasi femela poate depune de doua – trei ori pe an.

Larva eclozeaza la aproximativ o saptamana de la depunerea ponteii, iar intervalul de timp pana la metamorfoza poate dura pana la 90 de zile. Corpul este de 1,5 ori mai mare decat coada, iar aceasta din urma estemai mult lunga decat inalta si se termina obtuz. Creasta superioara este convexa si de dimensiuni aproape egale cu cele ale crestei inferioare - infracaudale si se intinde pana intre ochi. Ochii sunt situati aproape dorsal. Spiraculumul este situat pe linia mediana, in treimea posterioara a corpului. Anusul este de asemenea situat median si are diametrul mai mare decat cel al spiraculumului. Coloritul larvelor este brun dorsal, cu doua dungii deschise longitudinale in dreptul ochilor. Ventral sunt alb-cenusii cu sau fara pete brune. Intregul corp este acoperit cu o reticulatie fina, neagra, liniile intersectandu-se in unghi drept.

Biologie si ecologie. Specie acvatica si sociala, poate fi intalnita in numar destul de mare, plutind cu picioarele departate pe suprafata apei. La cel mai mic pericol se ascund in malul de pe fundul apei. Vaneaza si pe uscat, mai ales noapte si dupa ploaie, juveniile putand sa se indeparteze chiar si 500 m de apa. Apare in apa chiar de la mijlocul lui martie, retragandu-se pe uscat pentru iernare la sfarsitul lui septembrie – inceputul lui octombrie. Hiberneaza in gropi, galerii de rozatoare, sub pietre si busteni. Reproducerea incepe prin aprilie, primele ponte aparand chiar la sfarsitul lui aprilie. Amplexul este lombar, ouale sunt depuse izolat sau in gramezi mici, fixate de plantele acvatice sau pe ramuri submerse.

Perioada de reproducere poate dura cateva luni, iar o femela poate depune ponte de 2-3 ori pe an. Juvenili devin apti pentru reproducere la varsta de 1-3 ani.

Cerinte de habitat: Este o specie predominant acvatica, diurna, dar activa și noaptea. De obicei poate fi gasita in ape cu adancime mica, insorite, temporare sau chiar efemere, putand folosi pentru reproducere balți, canale, zonele marginale ale lacurilor, zone inundate, mlaștini, adapatori, uneori chiar ape lin curgatoare, urme de cauciucuri acoperite cu apa și altele, fiind puțin pretențioasă. Vaneaza atat in apa, cat și pe uscat, analizele conținutului stomacal demonstrand ca se hranește predominant cu coleoptere, himenoptere, ortoptere și altele.

Date specifice speciei la nivelul ariei naturale protejate

Informatii specifice speciei: Specia este puțin pretențioasă, folosind la nivelul sitului pe perioada de reproducere habitate acvatice extrem de variate.

Distributia speciei – interpretare: Specia a fost observata in multe dintre balțile permanente sau temporare de-a lungul raului Argeș atat in zona forestiera, cit și de pajiști din sit, in special in perioada mai-iunie. Pe harta distribuției speciei, au fost marcate

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

zonele predilecte de reproducere, unde specia a fost intalnita pe toata perioada inventarierii din teren – lunile aprilie-august 2012.

Statutul de prezenta – temporal: Rezident

Statutul de prezenta - spatial: Larg raspandita

Statutul de prezenta – management: Nativa

Abundenta: Comuna

Specii de mamifere enumerate in anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

1355 – Lutra lutra

Denumirea populara: Vidra, caine de rau

Descrierea speciei: Vidra are o talie mai mica decat vulpea, corpul ii este alungit, mladios, capul lung, picioare scurte, terminate cu 5 degete care au intre ele o pelița ce faciliteaza inotul. Coada este lata. Lungimea totala oscileaza intre 95 - 138 / 165 cm, din care coada 35 - 60 cm. Inalțimea la greaban de 30 cm. Greutatea 6 - 15 kg. Este de menționat ca femelele sunt mai mici decat masculii. Blana sa este de culoare castanie cu nuanța inchisa pe spate si mai deschisa pe abdomen și se pastreaza de aproape aceeași calitate tot timpul anului - A. Negruțiu, 2007. Nu prezinta dimorfism sexual.

Pentru varsta nu exista criterii de evaluare. Se apreciaza ca longevitatea oscileaza intre 15 - 18 ani . Sunetele scoase de adulți seamana cu un marait sau cu un fluierat, puii au un glas asemanator cu behaitul iezilor domestici- a. Negruțiu, 2007.

Vidra dispune de simțuri ascuțite. Mirosul și auzul sunt foarte bine dezvoltate. Prezența vidrei in teren se poate recunoaște dupa urme care sunt caracteristice, in sensul ca lasa imprimate atat ghearele cat și pelița ce unește degetele.

Hrana consta din pești, raci, broaște, rațe, lișițe, bizami și oua. Studiile privind dieta vidrei realizate in sudul Italiei, pe baza excrementelor au scos in evidența faptul ca 92% din hrana consta din pești, amfibieni și crustacee. Pasarile, in special cele de apa, și reptilele de apa constituie o adoua grupa ca importanta in dieta vidrei in timp ce insectele și mamiferele sunt intalnite doar ocazional - C. Prigioni et al., 2006. Vaneaza din amurg pana in zori, uneori chiar in grup, in apa, unde rezista fara sa respire 6 - 7 minute.

Imperecherea are loc tot timpul anului, actul sexual relizandu-se in apa, cu o perioada de varf in februarie, gestația durand 60 - 63 de zile. Dupa unii, ar exista și situații cand ea s-ar prelungi la 8 - 10 luni - gestație prelungita. Femela fata o data pe an, intr-un cuib, 2 - 4 pui, la inceput orbi, care devin independenți la 6 - 9 luni și maturi din punct de vedere sexual la 18 - 30 luni - A. Negruțiu, 2007.

Cerințe de habitat: Prezența ei este legata de apele curgatoare sau statatoare de la șes pana la munte, care au malurile impadurite sau acoperite de stof. Traiește in galerii, sub adancituri ale malului sau sub radacinile salciilor batrane. Nu este fidela locului de trai; in cautarea hranei preferate - peștele - poate face deplasari lungi, dintr-un bazin hidrografic saracit, in altul mai bogat. De asemenea, prin poluarea apelor este silita sa se deplaseze in alte bazine - A. Negruțiu, 2007. Numeroase studii au aratat ca exista o corelație intre urmele lasate de vidra- excremente, densitatea vegetației și numarul potențialelor galerii - Jenkins și Burrows 1980; Bas et al. 1984; Macdonald și Manson 1988; Manson 1995.

Nu este fidela locului de trai; in cautarea hranei preferate - peștele - poate face deplasari lungi, dintr-un bazin hidrografic saracit, in altul mai bogat. De asemenea, prin poluarea apelor este silita sa se deplaseze in alte bazine - A. Negruțiu, 2007.

Date specifice speciei la nivelul ariei naturale protejate

Informatii specifice speciei: Specia nu a putut fi identificata in teren, in buna masura și din cauza activitaților intense din zona, mai ales balastiere și stații de sortarecare presupun activitatea a numeroase utilaje ce produc mult zgomot, dar care afecteaza apa, malurile și

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu

Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

alba raului. Totuși, pe parcursul observațiilor din teren au fost identificate urme clare de vidra. Acest fapt, cumulat cu condițiile de habitat și hrana întâlnite în zona studiată, induc concluzia că specia poate dezvolta o populație viabilă și sustenabilă în timp și spațiu, atingând astfel, un statut de conservare favorabil.

Distributia speciei – interpretare: Distribuția speciei a fost realizată în baza indicatorilor de prezență ai speciei constatați în perioada de culegere a datelor de teren – urme partice și tipar, excremente, resturi de hrană, vizuini. Trășunerea acestor date în GIS a reliefat o distribuție aproape continuă a speciei în arealul sitului, întreruperile fiind doar în zonele puternic antropizate sau zonele lipsite complet de habitat specific speciei.

Statutul de prezență – temporal: Rezident

Statutul de prezență - spațial: Larg răspândită

Statutul de prezență – management: Nativă

Abundență: Prezență certă

➤ ROSPA 0161 Lunca Mijlocie a Argesului

Situl a fost declarat conform HG Nr. 663/2016 din 14 septembrie 2016 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, regim de arie naturală protejată.

Formularul standard Natura 2000

Codul sitului ROSPA 0161

Data completării 201510

Data actualizării 201701

Coordonatele Sitului

Longitudine E 25 0033444

Latitudine N 44 0071222

Suprafața sitului 3648,90 ha

Regiuni administrative: RO 31 SUD

Regiunea biogeografică: continentală 100%

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

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	N P	Tip	Marime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBIC			
						Min	Max				Pop	Conserv	Izolare	Global
B	A229	Alcedo atthis			R	10	15	p		G	C	B	C	B
B	A029	Ardea purpurea			C	10	15	i		G	C	B	C	B
B	A060	Aythya nyroca			R	15	30	p		G	C	B	C	B
B	A021	Botaurus stellaris			P	1	2	p		G	D			
B	A196	Chlidonais hybridus			R	5	10	p		G	D			
B	A196	Chlidonais hybridus			C	50	100	i		G	C	B	C	B
B	A030	Ciconia nigra			C	50	80	i		G	C	B	C	B

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu

Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

B	A080	Circaetus gallicus		C	10	15	i		G	C	B	C	B
B	A082	Circus cyaneus		W	5	10	i	P	G	C	B	C	B
B	A238	Dendrocopos medius		P	30	50	p		G	D			
B	A429	Dendrocopos syriacus		P	5	10	p		G	D			
B	A236	Dryocopus martius		P	10	15	p		G	D			
B	A022	Ixobrychus minutus		R	10	20	p		G	C	B	C	B
B	A338	Lanius collurio		R	40	60	p		G	D			
B	A339	Lanius minor		R	7	10	p		G	D			
B	A393	Phalacrocorax pygmeus		C	50	200	i		G	C	C	C	C
B	A151	Philomachus pugnax		C	300	500	i	P	G	C	C	C	C
B	A234	Picus canus		P	10	20	p		G	D			
B	A120	Porzana parva		R	10	20	p		G	C	B	C	B
B	A193	Sterna hirundo		C	50	100	i		G	C	B	B	B

Caracteristici generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N04	Plaje de nisip	4,08
N06	Rauri, lacuri	24,98
N07	Mlastini, turbarii	10,26
N12	Culturi(teren arabil)	4,94
N14	Pasuni	5,60
N15	Alte terenuri arabile	2,61
N16	Paduri de foioase	43,54
N23	Alte terenuri artificiale	1,72
N26	Habitata de paduri (paduri in tranzitie)	2,26

Amenintari, presiuni sau activitati cu impact asupra sitului

Cele mai importante impacte si activitati cu efect mare asupra sitului

Impacte Negative				
Intens	Cod	Amenintari si presiuni	Poluare (Cod)	In sit/In afara sitului
H	A02.01	Agricultura intensiva	X	B
H	K02.03	Eutrofizare (naturala)		I

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

Cele mai importante impacte si activitati cu efect mediu/mic asupra sitului

<i>Impacte Negative</i>				
<i>Intens</i>	<i>Cod</i>	<i>Amenintari si presiuni</i>	<i>Poluare (Cod)</i>	<i>In sit/In afara sitului</i>
M	B	Silvicultura		I
M	C01.01	Extragere de nisi psi pietris		I
M	F03	Vanatoare si colectarea animalelor salbatice		B
M	F03 02 03	Capcane, otravire, braconaj		B

Cod A229 - Alcedo atthis (Pescaras albastru)

Aspecte privind ecologia speciei: Pescarusul albastru - Alcedo Atthis este o pasare mica, are doar 16-18 cm lungime. Are coloristica penajului extraordinara, corpul verde-albastru, cu partea inferioara roscat caramizie. Cuibareste in galerii sapate in maluri, galerii pe care le sapa singure. Femela depune intre 4 si 6 oua albe, pe care le clocesc ambii parteneri, din aprilie pana in iunie.

Habitatale caracteristice: Adesea este intalnit pe iazuri bogate in peste. Deseori, in iernile grele, populatia este decimata. În timpul iernii preferă țărnișurile mai deschise. Pescarusul albastru este prezent pe teritoriul tarii noastre tot timpul anului, pe langa ape.

Baza trofica: Se hraneste cu peste de mici dimensiuni sau vietuitoare acvatice.

Specie prezenta in sit in perioada de reproducere, intre 10 si 15 perechi.

Calitatea datelor - buna

Populatie- semnificativa

Stare de conservare -buna

Evaluare globala - buna

Cod A029 - Ardea purpurea (starc rosu)

Aspecte privind ecologia speciei: Pasare relativ mare, cu o lungime de 85 cm. Apartine familiei starcilor si berzelor, numite si picioarange si se caracterizeaza printr-un gat lung si subtire, cioc relativ lung si drept si picioare de asemenea lungi. Cuibul si-l construiește in raport de locul amplasarii: daca este asezat pe sol sau in stof - din trestie, iar daca este pe tufe de rachita sau in arbori – din crengi.

Habitatale caracteristice speciei: La noi este o pasare oaspete de vara, cuibarind mai ales in Delta Dunarii si in baltile cu stof compact din diverse alte zone. Toamna migreaza in sud, prin septembrie-octombrie, iar primarava se reintoarce prin martie-aprilie. Starcul rosu este prezent local in regiunile mlastinoase si baltile din sudul si centrul Europei.

Baza trofica: Hrana este alcatuita din pesti mici, batracieni, soareci, pui de pasari, sau chiar popandai. In caz de nevoie isi cauta hrana pe sol.

Specie prezenta in sit in concentratie, intre 10 si 15 indivizi.

Calitatea datelor - buna

Populatie- semnificativa

Stare de conservare -buna

Evaluare globala - buna

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

Cod A060 - *Aythya nyroca* (rață roșie)

Aspecte privind ecologia speciei: Oaspeți de vară (lunile III – X), rareori ierneză în România, fiind sensibile la temperaturile scăzute. Cuibărește relativ târziu (lunile V – VII). Unde sunt prezente și sălcii bătrâne, cuiburile sunt localizate în scorburi. O pontă completă cuprinde între 6 și 12 ouă. Incubarea durează 26 – 28 zile.

Habitat caracteristic: iazuri și lacuri eutrofice, cu vegetație acvatică abundentă (inclusiv stuf) și întinderi largi de apă. Preferă bazinele acvatice naturale, dar cuibărește și în proximitatea iazurilor sau a lacurilor parțial colmatate pe care s-a dezvoltat vegetația. În ultimii ani au populat din ce în ce mai mult iazurile piscicole abandonate din Delta Dunării, care acum sunt invadate de vegetația lacustră plutitoare.

Baza trofica: Specia se hrănește în mod special cu părți vegetative, rădăcini și semințe ale speciilor acvatice și palustre (*Potamogeton spp.*, *Ceratophyllum spp.*, *Scirpus spp.*, *Carex spp.*, *macroalge Chara spp.* etc.). Secundar, baza trofică a raței roșii include și moluște, râme, crustacee, insecte și larve, chiar pești și amfibieni și mormolocii acestora. Specie prezenta in sit in perioada de reproducere, intre 15 si 30 perechi.

Calitatea datelor - buna

Populatie- semnificativa

Stare de conservare -buna

Evaluare globala - buna

Cod A021 - *Botaurus stellaris*, (buhaiul de balta)

Aspecte privind ecologia speciei: Face parte din familia stârcilor (Ardeidae). Pasărea este ceva mai mare decât o găină domestică, atingând 76 cm lungime și o greutate de 1,35 kg. Penajul, de un cenușiu-gălbui dungat cu negru, ca și poziția corpului, îi asigură un camuflaj perfect. Buhaiul de baltă are picioare relativ scurte, un gât scurt și un cioc ascuțit. Femela clocește și crește singură puii care, timp de două săptămâni, nu părăsesc cuibul, iar după două luni pot zbura. Cuibul buhaiului de balta este construit in zone izolate, pe plauri sau in stufarisuri dese. De multe ori masculul se comporta ca o pasare poligama, iar femela cloceste singura cele 4-6 oua timp de 25 de zile. Este o specie crepusculară și nocturna

Habitat caracteristic speciei Botaurus stellaris—este oaspete de vara, din martie până în octombrie, în majoritatea baltilor din Deltă și din interiorul țării. Buhaiul de baltă (*Botaurus stellaris*) este o pasăre acvatică care trăiește ascunsă în stufărișul bălților.

Baza trofica: Vânează pândind animale sau insecte acvatice.

Specie prezenta in sit in mod permanent 1- 2 perechi.

Calitatea datelor - buna

Populatie- nesemnificativa

Cod A196 - *Chlidonias hybridus* (chirighiță cu obraji albi)

Aspecte privind ecologia speciei: Chirighița cu obraji albi cuibărește începând cu sfârșitul lunii mai, în colonii monospecifice de câte 10 până la 100 de perechi. Cuiburile sunt realizate din vegetație ierboasă și sunt plasate la distanță de câțiva metri între ele. Cuiburile sunt construite pe vegetația plutitoare sau sunt ancorate la fundul apei mai puțin adânci. Femela depune o pontă de 2-3 ouă, eclozarea realizându-se după 18 – 20 zile de clocire.

Habitat caracteristic: Preferă ape curate, dulci sau salmastre, cu o adâncime de aproximativ 1-2 m și cu vegetație acvatică plutitoare densă.

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

Baza trofică: este alcătuită din insecte și larve ale acestora, amfibieni și pești de dimensiuni reduse.

Specie prezenta in sit in perioada de reproducere, intre 5 si 10 perechi.

Calitatea datelor - buna

Populatie- nesemnificativa

Cod A030 - Ciconia nigra, (barza neagra)

Aspecte privind ecologia speciei: Cuibul este construit, de-a lungul anilor, din crengi, în coronamentul unui copac bătrân. În zonele aride, indivizii cuibăresc și pe stânci. Femela depune 2-5 ouă. Masculul și femela clocesc alternativ. Puii ies din ouă după aproximativ 30-35 de zile de clocit și sunt hrăniți prin regurgitarea hranei. Puii rămân la cuib circa 2 luni, după care părăsesc cuibul și stau pe crengile copacilor.

Habitat caracteristic: Barza neagră preferă pentru cuibărire zone cu păduri de foioase sau de amestec, întinse, cu arbori bătrâni și înalți, situate în apropierea de zone umede (curgătoare sau stătătoare), în suprafețe în care impactul antropic lipsește sau este minim. La munte, se stabilește până la altitudini de până la 2000 m.

Baza trofică : pește capturat din râuri și pârâuri cu apă curată, insecte, amfibieni, micromamifere și uneori chiar și pui de pasăre.

Specie prezenta in sit in concentratie intre 50 si 80 indivizi.

Calitatea datelor - buna

Populatie- semnificativa

Stare de conservare -buna

Evaluare globala - buna

Cod A080 - Circaetus gallicus (șerpar)

Aspecte privind ecologia speciei: Cuibul este construit spre vârful unui arbore de dimensiuni mai mici, de obicei la 3-7 m de la sol. Cuibul este relativ mic, alcătuit din crenguțe și acoperit cu frunze verzi. Uneori, șerparul cuibărește pe stânci sau folosește chiar cuiburile părăsite ale altor specii. Femela depune o singură pontă pe an, formată dintr-un singur ou.

Habitat specific speciei se regăsesc în zone muntoase xerofile, cu stâncării și văi și spații deschise, zone umede sau zone aride, acolo unde șerparul își poate asigura hrana.

Baza trofica: Hrana este alcătuită preponderent din reptile(șerpi și șopârle).

Specie prezenta in sit in concentratie intre 10 si 15 indivizi.

Calitatea datelor - buna

Populatie- semnificativa

Stare de conservare -buna

Evaluare globala - buna

Cod A082 - Circus cyaneus (erete vânător)

Aspecte privind ecologia speciei: Are dimensiune de cca. 48-56 cm. Masculul are penele brun roscate cu aripile și coada cenușii, femela este cafenie cu capul și bordurile aripilor bej. Cuibărește în stuf.

Habitat caracteristic: Preferă o multitudine de habitate deschise, acoperite cu vegetație joasă, dar și zone umede, habitate nisipoase și stepe. Alege habitatul în funcție de abundența pradei.

Baza trofica: hrana de baza este formata din mamifere de diferite marimi, de la cea a soarecelui pana la cea a vatuiului de iepure. Pradeaza si soparile, precum si pasarelele.

Specie prezenta in sit in iernare intre 5 si 10 indivizi.

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu

Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

Calitatea datelor - buna
Populatie- semnificativa
Stare de conservare -buna
Evaluare globala - buna

Cod A238 - *Dendrocopos medius* (ciocanitoare de stejar)

Aspecte privind ecologia speciei: Are o lungime de aproximativ 25 cm. Este o pasare foarte vioaie si indrazneata, bataioasa . Este neagra pe spate, iar pe piept este de un alb cu nuante galben-ruginii.

Habitate caracteristice: Este o specie întâlnită în păduri, parcuri sau pășuni împădurite cu exemplare bătrâne de stejar sau gorun (*Quercus sp.*). Altitudinile la care cuibărește sunt și ele determinate de prezența habitatelor cu stejar sau gorun, fiind localizate în principal la cca. 200 – 600 m, dar și la înălțimi mai joase în Dobrogea și pe Câmpia de Vest.

Baza trofica: Hrana este formata in principal din larve, pupe, adult.

Specie prezenta in sit in mod permanent intre 13 si 50 de perechi.

Calitatea datelor - buna
Populatie - nesemnificativa

Cod A429 - *Dendrocopos syriacus* (ciocanitoare de gradini)

Aspecte privind ecologia speciei: Nu este o specie strict specializată, fiind prezentă în păduri, parcuri, pășuni împădurite și grădini. Specia de ciocanitoare este cel mai adesea găsită în medii antropizate, majoritatea populației cuibărind în grădini sau în apropierea localităților, respectiv în habitate secundare cu puternic impact de origine umană.

Habitate caracteristice: Specie cu o distribuție largă, dar necontinuă în România, în unele zone poate fi considerat chiar comună iar în alte zone accidentală.

Baza trofica: Hrana este căutată pornind pe trunchiul arborelui dinspre bază spre coronament si se compune din oua, larve, insecte,uneori seminte si fructe.

Specie prezenta in sit in mod permanent intre 5 si 10 de perechi.

Calitatea datelor - buna
Populatie - nesemnificativa

Cod A236 - *Dryocopus martius* (Ciocanitoare neagra)

Aspecte privind ecologia speciei: este cea mai mare specie de ciocanitoare din Europa. Are o lungime de 40 - 45 cm, aproximativ cat o cioara, anvergura aripilor este de 70 - 75 cm, iar greutatea de maxim 370 gr. Asa cum ii spune si numele, este o ciocanitoare de culoare neagra cu ceva nuante de maroniu, mai pronuntate spre varfurile aripilor. La mascul vom putea observa o scufita de culoare rosie pe cap, care se prelungeste pana aproape de cioc. Femela are o pata rosie doar in crestetul capului. Are un cioc foarte puternic, alb la baza si albastrui spre varf.

Habitate caracteristice : Este o specie sedentara, caracteristica padurilor batrane cu arbori înalti si scorburosi din zona înalta, dar se întâlnește si în padurile de foioase.

Baza trofica : Hrana este alcatuita din insecte si larve pe care le cauta sub scoarta copacilor sau sapand cu ciocul puternic in trunchiurile copacilor. Mai rar poate fi vazuta si pe sol, in cautare de furnici.

Specie prezenta in sit in mod permanent intre 10 si 15 de perechi.

Calitatea datelor - buna
Populatie – nesemnificativa

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

Cod A022 - *Ixobrychus minutus* (Starcul pitic)

Aspecte privind ecologia speciei: Pasare sfioasa, in general greu de observat. Penajul aripilor este de culoare ruginiu-inchis. Crestetul, ceafa si spatele la adulti au o culoare mai inchisa, aproape de negru, cu reflexe verzui, iar la exemplarele tinere culoarea rosie. Pieptul si abdomenul au culoarea ruginiu-inchis, la exemplarele tinere prezentand culori mai deschise, patate cu roscat si cafeniu. Gat scurt, cioc galben cu partea dorsala neagra, picioare galben-verzui. Cromatica penajului se incadreaza perfect cu mediul de viata. Pasare monogama, ce-si stabileste cuibul in colonii mici, pe un teren cu paie, stuf, frunze, in desisul stufului pentru a proteja puii de animalele de prada. Femela depune 2-5 oua de culoare alb - albastrui.

Habitate caracteristice: Populeaza locuri cu vegetatie densa in regiunile mlastinoase, de preferinta stufarisuri, unde cuibareste in perechi izolate.

Baza trofica: Se hraneste cu insecte, pesti si alte animale acvatice.

Specie prezenta in sit in perioada de reproducere, intre 10 si 20 perechi.

Calitatea datelor - buna

Populatie- semnificativa

Stare de conservare -buna

Evaluare globala - buna

Cod A338 - *Lanius collurio* (sfrâncioc roșiatic)

Aspecte privind ecologia speciei: Este o pasare comuna la noi in tara. Are penaj posterior brun negricios, ventral murdar. Construirea cuiburilor se realizează în desișuri, la o înălțime cuprinsă între 0,5 și 2 m de la sol, în specii de arbuști menționați anterior. Femela depune și clocește singură cele 5-6 ouă. O pereche de sfrâncioc roșiatic poate depune de-a lungul unui an 2 sau chiar 3 ponte.

Habitatele caracteristice speciei: Prefera regiunile deschise, zonele de silvostepa, liziere si culturile agricole cu copaci izolati, tufisuri si subarbusti.

Baza trofica: Este alcătuită din insecte de talie mijlocie și mare (în mare parte coleoptere), amfibieni, șopârle și chiar mamifere mici și păsări. Indivizii obișnuiesc să depoziteze hrana în țepii arbuștilor.

Specie prezenta in sit in perioada de reproducere, intre 40 si 60 perechi.

Calitatea datelor - buna

Populatie - nesemnificativa

Cod A339 - *Lanius minor* (sfrâncioc cu fruntea neagră)

Aspecte privind ecologia speciei: Sfrânciocul cu fruntea neagră este o specie migratoare care iernează în partea sudică a Africii. Întoarcerea în zonele de cuibărit se realizează în grupuri mici, pe la începutul lunii mai. Adulții cuibăresc în strânsă vecinătate cu alte câteva perechi. Cuibul este construit în arbori, la o înălțime medie. Femela depune o singură data ponte 5-6 ouă. Eclozarea are loc după 15-16 zile de clocire. Specia este iubitoare de un microclimat mai cald.

Habitate caracteristice: cuibărește în regiuni deschise, cu copaci izolați și tufișuri. De cele mai multe ori, specia poate fi întâlnită pe terenuri agricole și pășuni, unde cuibărește în arbori grupați în pâlcuri mici, niciodată în tufe. Exemplarele pot fi observate des pe plopii de pe marginea drumurilor.

Baza trofică este compusă din insecte, în special coleoptere.

Specie prezenta in sit in perioada de reproducere intre 7 si 10 de perechi.

Calitatea datelor - buna

Populatie – nesemnificativa

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

Cod A393 - *Phalacrocorax pygmeus* (Cormoran mic)

Aspecte privind ecologia speciei: Penajul este negru cu nuante aramii pe aripi, capul fiind negru-cafeniu. Penajul este, in general, negru, cu nuante aramii pe aripi, capul fiind negru-cafeniu. In timpul pregatirii nuptiale, penajul ia tente verzulii-stralucitoare, cu pete albicioase, lunguete. Capul si gatul devin cafenii. Pe timpul verii, pieptul prezinta nuante maro-roscate, iar barbia devine albicioasa, pete albicioase de pe penaj disparand. Se deosebeste de cormoranul mare prin dimensiuni, prezentand cap mai mic, cioc scurt si coada mai lunga. Zboara cu batai de aripi mai dese decat ale cormoranului mare, cu scurte planari. Inotul este similar cu cel al cormoranului mare, mult scufundat in apa, gatul tinut drept, iar ciocul indreptat in sus.

Habitate caracteristice: Este intalnita numai ca pasare de vara, cuibarind indeosebi in Delta Dunarii in salciile pitice din marile intinderi ale stufarisurilor.

Baza trofica: Se hraneste in principal cu peste.

Specie prezenta in sit in concentratie intre 50 si 200 indivizi.

Calitatea datelor - buna

Populatie - semnificativa

Stare de conservare – medie sau redusa

Evaluare globala - considerabila

Cod A151 - *Philomachus pugnax* (bătăuș)

Aspecte privind ecologia speciei: Cuibul este construit pe sol și ascuns în vegetația ierboasă. Femelele depun o pontă formată din 2-4 ouă, pe care le clocesc singure. Clocitul durează 20 - 23 zile, iar juvenilii zboară la vârsta de circa 28 zile. Unele păsări rămân un sezon în locurile de iernat, fără să cuibărească. Masculii încep migrația, femelele și juvenilii pornesc mai târziu, părăsind toți tundra în iulie.

Habitate caracteristice: specie limnică care cuibărește în colonii mici în zonele de tundră, de la limita nordică a pădurilor până la țărmuri. De multe ori cuibărește și pe pajiști umede din apropierea lacurilor.

Baza trofică : nevertebrate, în mod special insecte acvatice și larvele acestora. Secundar, în afara sezonului de cuibărit, bătăușul consumă și anumite specii de plante.

Specie prezenta in sit in concentratie intre 30 si 500 indivizi.

Calitatea datelor - buna

Populatie - semnificativa

Stare de conservare – medie sau redusa

Evaluare globala - considerabila

Cod A234 - *Picus canus* (ghionoaie sură)

Aspecte privind ecologia speciei: Este mai puțin comună în zonele urbanizate decât ghionoaia verde, dar apare și în livezi și parcuri, mai ales în afara perioadei de reproducere. Specia este sedentară. Adulții realizează scorbura în copaci bătrâni, la 3-5 m înălțime. Femela depune o pontă de 5-7 ouă, iar clocitul durează 17-18 zile. Puii sunt hrăniți mai ales cu pupe de furnici de către ambii părinți și părăsesc cuibul în luna iulie.

Habitate caractéristice: habitatele de pădure de foioase din zona colinară și montană inferioară, habitând în mod special pădurile cu o pondere ridicată de fag sau stejar

Baza trofică o reprezintă furnicile, însă specia caută hrană și pe trunchiurile arborilor.

Specie prezenta in sit in mod permanent intre 10 si 20 de perechi.

Calitatea datelor - buna

Populatie - nesemnificativa

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

Cod A 120 - Porzana parva (crestetul cenusiu)

Aspecte privind ecologia speciei: Lungime 19 cm. Crestetul cenusiu cuibareste in principal in jumatarea estica a Europei, oaspete rar in N si V. Masculul se deosebeste de crestetul mic prin dungi mai putin pronuntate pe laturile corpului si prin pata rosie de la baza ciocului. Femela este crem-roscata dedesubt, cu rosu la baza ciocului. Juvenilii se aseamana cu juvenilii de crestel mic.

Habitatul caracteristic: Intalnit pe balti cu stufaris si iazuri.

Baza trofica: in principal pesti, larve, moluste.

Specie prezenta in sit in perioada de reproducere intre 10 si 20 de perechi.

Calitatea datelor - buna

Populatie - semnificativa

Stare de conservare – buna

Evaluare globala - buna

Cod A193 - Sterna hirundo (chiră de baltă)

Aspecte privind ecologia speciei: chiră de baltă este cea mai comună specie de chire din țară. Specia cuibărește solitar sau în colonii de câteva sute sau mii de perechi. Cuibul este construit pe sol, în locuri neacoperite de vegetație, pentru a oferi o vizibilitate bună. Femela depune în luna mai o pontă de 2-3 ouă, eclozarea realizându-se la 21 – 22 zile de la depunerea ouălor. Juvenilii de chiră de baltă încep să zboare la vârsta de 25 zile, însă își caută alte adăposturi la 4 zile după ieșirea din ou. Ambii părinți îngrijesc puii.

Habitate caracteristice : Preferă malurile pietroase ale râurilor, denudate de vegetație, malurile lacurilor cu apă curată, bancuri de nisip, inclusiv la malul Mării Negre, acolo unde mediul acvatic este bogat în pești de dimensiuni mici.

Baza trofică este preponderent alcătuită din pești de dimensiuni reduse. Căutarea hranei se realizează în zbor activ sau staționar deasupra apei.

Specie prezenta in sit in concentratie intre 50 si 100 de indivizi.

Calitatea datelor - buna

Populatie - buna

Stare de conservare – buna

Evaluare globala - buna

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

Descrierea habitatelor identificate

In partea de nord a amplasamentului analizat, unde exista deja o amenajare piscicola, a fost identificata o vegetație acvatică și palustră bine reprezentată.

Speciile hidrofile ce se dezvoltă în apă fie la suprafață - specii emerse sau natante, cât și în interiorul acesteia - specii submerse, sunt reprezentate de: *Lemna minor* - lintiță, *Spirodela polyrhiza*, *Trapa natans* și altele.

Vegetația palustră este cea mai caracteristică pentru bazinele acvatice. Plantele palustre au nevoie pentru dezvoltare de umiditate în exces încât ele stau cu rădăcinile în apă toată perioada de vegetație, iar tulpina și organele reproducătoare sunt aeriene.

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

Zona marginala bazinului acvatic, unde nu mai bălțește apa în sezonul secetos, se dezvoltă în condiții optime plantele mezo-hidrofile, plante care suportă băltirea apei o perioadă de timp, dar rezistă bine și pe terenurile scurse, dar suficient de umede.

Pe laturile de sud, est și vest ale amplasamentului analizat regăsim păduri de esență tare alcătuită din arborete de *Quercus cerris* - cer, *Quercus robur* și exemplare de *Quercus petraea* – gorun, precum și *Tilia tomentosa* - tei în amestec cu *Carpinus betulus* - carpen, *Caer campestre*, *Acer tataricum*.

Etajul arbuștilor este bine reprezentat îndeosebi la marginea pădurii sau în luminișurile din cadrul acesteia. Speciile cele mai frecvent întâlnite sunt: *Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare*, *Smbucus nigra*, *Evonymus europaeus* precum și exemplare de *Ulmus minor*, *Acer tataricum*, *Acer campestre*, *Pyrus pyraster*, *Malus sylvestris* și altele.

Tipurile de habitate de interes comunitar, pentru care a fost declarată aria naturală protejată nu vor fi fragmentate, deoarece acestea nu au fost identificate în zona lucrărilor de exploatare propuse prin plan.

Informatii privind distributia habitatului 92A0 – “Zavoaiie cu *Salix alba* și *Populus alba*” si a speciilor de pesti *Gobio kessleri* si *Sabanejewia aurata*, in zona de amplasare a planului

Conform Planului de management al sitului Natura 2000 ROSCI0106 Lunca Mijlocie a Argeșului, distributia habitatului 92A0 – “Zavoaiie cu *Salix alba* si *Populus alba*” este cea din figura de mai jos.

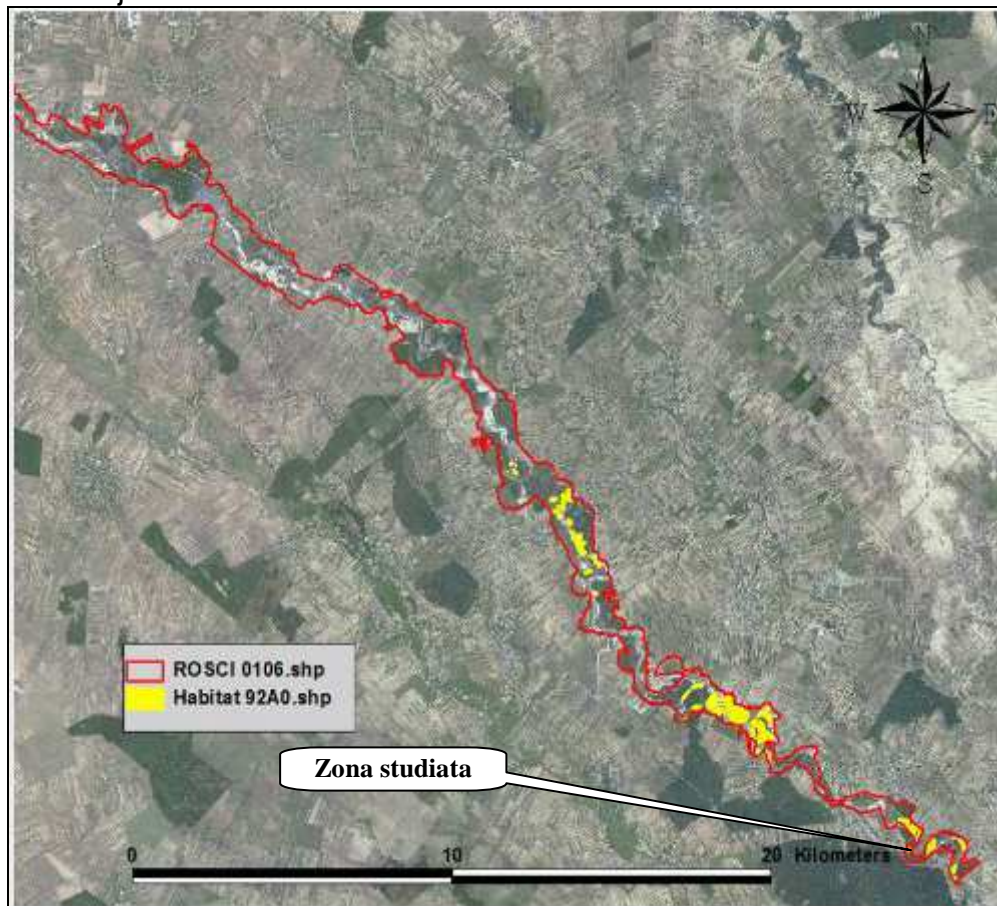


Fig.8. Harta distributiei tipului de habitat 92A0 – “Zavoaiie cu *Salix alba* si *Populus alba*”

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

Asa cum se poate observa atat din harta distributiei habitatului, cat si din observatiile din teren, fragmente reprezentative din tipul habitat 92A0 – “Zavoae cu *Salix alba* se regasesc in zona de est, nord-est a amplasamentului analizat. Lucrarile de exploatare de nisipuri si pietrisuri in scopul realizarii bazinului piscicol nu au impact asupra acestui tip de habitat, el nefiind regasit in zona de derulare a lucrarilor propuse.

Datele referitoare la prezenta speciilor de pesti in zona proiectului au fost preluate din hartile de distributie si informatiile prezentate in cadrul Planurilor de management ale siturilor Natura 2000 potential afectate, din literatura de specialitate si din raportarile nationale realizate.

Avand in vedere prezenta pragului de la nivelul localitatii Căscioarele, cel mai probabil specia *Gobio kesleri* s-a retras de mai multe ori, in perioadele secetoase, in aval, iar revenirea in amonte de acestea a fost blocata. Astfel cel mai probabil populatia din amonte a disparut.

Amplasamentul analizat se afla in imediata vecinatate a raului Arges si nu presupune exploatarea agregatelor minerale - nisip, pietris, balast si altele, din albia minora a raului.

Avand in vedere faptul ca nu vor exista evacuari de ape tehnologice, proiectul nu va duce la afectarea speciei *Gobio kesleri*.

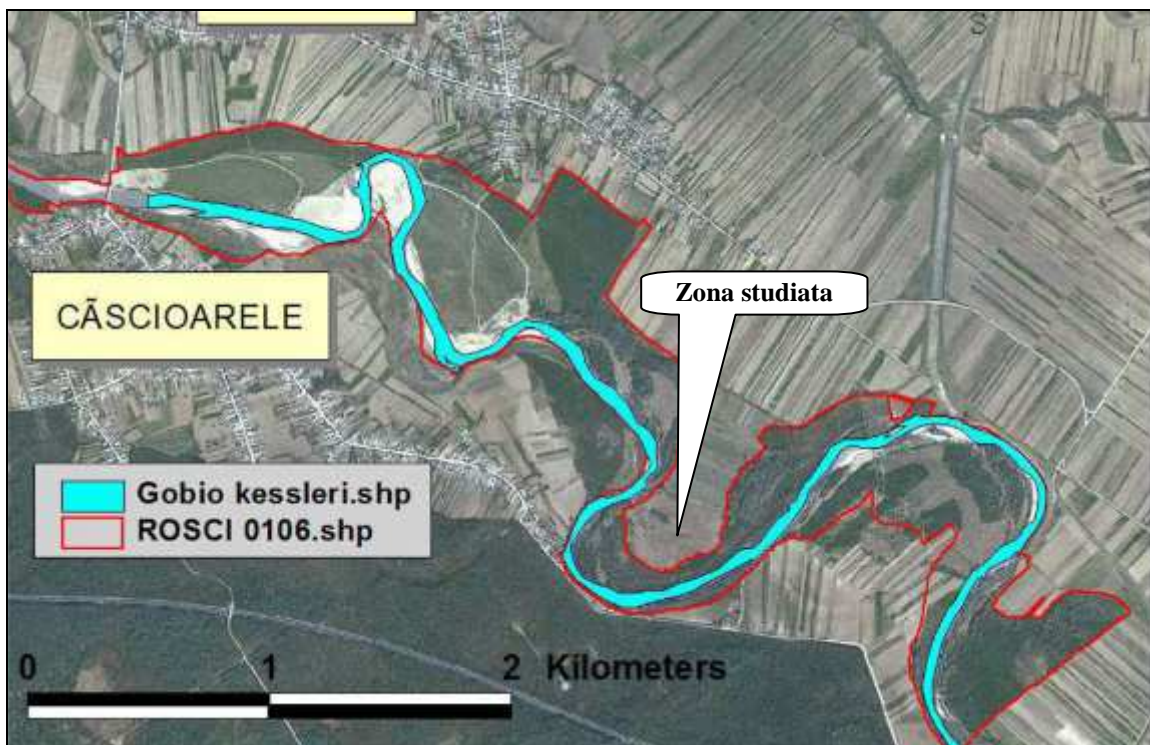


Fig.9. Harta distributiei speciei *Gobio kesleri*

Amplasamentul analizat se afla in imediata vecinatate a raului Arges si nu presupune exploatarea agregatelor minerale - nisip, pietris, balast si altele, din albia minora a raului.

Avand in vedere faptul ca nu vor exista evacuari de ape tehnologice, proiectul nu va duce la afectarea speciei *Sabanejewia aurata*.

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.



Fig.10. Harta distributiei specie Sabanejewia aurata

Descrierea indicatorilor cheie ce pot determina modificari legate de resursele de apa prin implementarea planului

Apele subterane din regiune se încadrează în:

- acviferele freactice – acvifere cu nivel liber cantonate în formațiunile poros – permeabile ale depozitelor de luncă și terasă;
- acvifere de adâncime – acvifere cantonate în strate poros – permeabile încadrate de nivele impermeabile, sub presiune, cu nivel ascensional, uneori arteziene.

Acviferul freatic cu nivel liber este cantonat in depozitele poros - permeabile de la baza loessului, fiind delimitat in baza de un orizont argilos impermeabil, iar la partea superioara de suprafața piezometrica.

Stratul acvifer freatic este alimentat exclusiv din precipitațiile care cad pe aria sa de dezvoltare, din care cauza suprafața piezometrica suporta fluctuații insemnate in timpul anului in funcție de cantitatea si repartiția acestora.

In cadrul perimetrului studiat, datele de cunoastere furnizate de forajele de alimentare cu apa a diferitelor obiective industriale si sociale, au demonstrat ca stratele acvifere care corespund cerintelor de alimentare sunt localizate in orizonturile poros - permeabile ale depozitelor cuaternare.

In perimetrul analizat se evidentiaza resurse importante de apa, cele subterane fiind categorisite pe criterii geomorfologice, adancime si potential productiv in „acvifer de mica adancime” (freatic tip Colentina), „acvifer de medie adancime (complexul nisipurilor de Mostistea) si „acvifer de mare adancime”(complexul pietrisurilor de Fratesti), cu particularitati diferite.

Alimentarea cu apa a iazului piscicol se va face natural, prin infiltratii direct din panza freatica si din precipitatii meteorice.

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu

Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

Apele freatice se acumulează în primul orizont de materiale permeabile, se alimentează din precipitații, iar stratul acvifer este permanent și continuu.

Adancimea maxima a apei este de 3.5 m. Aceasta dinamica locala este in masura sa contribuie la realizarea habitatului necesar dezvoltarii faunei piscicole si florei.

Debitul de apa intrat in bazin prin curgerea subterana este direct proportional cu viteza de infiltrare sau viteza aparenta si sectiunea reala Ar (adica suprafata golurilor din sectiunea de scurgere: $Q=Ar \times v$).

Viteza aparenta in nisipuri variaza intre 0.5 si 3.0 m/zi, pentru o porozitate medie de 0.3, iar viteza reala este cuprinsa intre 1.6 si 10 m/zi, in regim de curgere laminar.

Pentru bazinul piscicol, datele de intrare sunt:

- viteza aparenta, $v=2.0$ m/zi

- suprafata de curgere NNV-SSE, $Ar=0.25 \times 250 \times 7.82$ m = 488.75 mp

Debitul de apa ce va intra in bazinul piscicol este $Q= 2.0$ m/zi \times 488.75 mp= 977.5 mc/zi= 356787.5 mc/an, unde $Ar= 488.75$ mp= 0.25×1955.0 mp (sectiunea totala de curgere pe directia NNV-SSE).

Cerinta primenire

Debitul de apa ce intra in bazinul piscicol este $Q_i=977.5$ mc/zi

Volumul anual ce intra in bazinul piscicol este $V_i=356787.5$ mc

Cerinta de apa este de 181945.4 mc/an

Pentru suprafata de 52710.0 mp:

Valoarea precipitatiilor la nivelul unui an este:

$V_{precipit} = 0.6$ mc/mp \times 52710.0 mp = 31620.0 mc/an

Nivelul de apa pierduta prin evaporatie este:

$V_{evap}=0.5$ mc/mp, an \times 52710.0 mp= 26355.0 mc/an

Rezulta ca variatia volumului de apa la nivelul unui an de zile in bazinul piscicol este:

$V=356787.5$ mc+ 31620.0 mc – 26355.0 mc= 362052.5 mc

Din analiza calculelor efectuate rezulta ca primenirea bazinului piscicol se face de 1.99 ori/an, ceea ce demonstreaza ca variatia volumului de apa la nivelul unui an de zile satisface necesarul de apa necesara realizarii unei exploatare piscicole.

Pentru monitorizarea principalilor indicatori fizico-chimici ai apei subterane au fost prevazute 2 foraje (H=10.0 m), unul amonte si altul aval de bazinul piscicol (in zona pilierului de protectie) pe directia de curgere a apei subterane.

Forajele pot fi utilizate atat pentru monitorizarea nivelurilor piezometrice, cat si pentru monitorizarea calitatii apei subterane.

Influenta bazinului piscicol asupra apei subterane este neglijabila, in conditiile exploatareii bazinului piscicol fara furajare si neinfestarea apei cu produse toxice aruncate de persoanele care practica pescuitul.

Impactul preconizat prin alimentarea iazului piscicol direct din panza freatica asupra habitatului 92A0 – “Zavoaiie cu Salix alba si Populus alba este inexistent.

4. ALTE PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE PE AMPLASAMENT

Alte probleme de mediu relevante pentru plan sunt de interes local si vor fi detaliate in cele ce urmeaza:

Stabilitatea suprafetei terenurilor, a versantilor si taluzurilor de cariera/halda

Prin extragerea de agregate minerale din perimetrul analizat nu va fi afectata stabilitatea suprafetei terenurilor, a versantilor si taluzurilor.

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

Lucrari de rambleiere a excavatiilor

Nu sunt necesare lucrari de rambleiere a excavatiei, avand in vedere ca la finalul exploatarii se va amenaja un bazin piscicol pentru agrement, respectiv pescuit sportiv.

Lucrari pentru ecologizarea haldelor de steril si/sau iazurilor de decantare

Deoarece materialul steril rezultat din decopertarea depozitului util se va depozita in prima faza pe marginea excavatiilor, iar, pe masura inaintarii fasiilor de exploatare, sterilul se va folosi la amenajarea taluzelor bazinului piscicol, nu vor fi necesare lucrari pentru ecologizarea haldelor de steril.

Lucrari de decontaminare a terenurilor

In urma desfasurarii activitatii de extractie a agregatelor minerale, terenul din perimetrul analizat nu va fi contaminat, deci nu vor fi necesare lucrari de decontaminare a terenului.

Lucrari de resolificare a terenurilor

Decoperta rezultata in urma activitatii de pregatire a terenului in vederea exploatarii va fi depusa pe marginile perimetrului, in interiorul acestuia, pentru a fi folosita la taluzarea malurilor.

Dupa realizarea bazinului, stratul vegetal de pe maluri si taluzuri se va reface prin inierbare, protejand malul lacului impotriva factorilor de eroziune (apa, vant). De asemenea, s-a prevazut si o perdea de protectie din stof.

5. OBIECTIVE DE PROTECTIE A MEDIULUI

5.1. Generalitati

De-a lungul istoriei, omul a dovedit o foarte buna capacitate de adaptare la conditiile de mediu, iar limitele spatiului ocupat s-au extins continuu. Omul foloseste insusirile mediului, astfel ca trebuie sa-l cunoasca, devenind constient de existenta acestuia.

In perioada geologica, dupa aparitia omului pe pamant, s-au produs o serie de modificari, avand doua tipuri de cauze:

1. cauze naturale: schimbari climatice, eruptii vulcanice, cutremure, uragane;
2. cauze antropice (datorate interventiei omului).

La inceput, modificarile antropice au fost neinsemnate: defrisari pe suprafete reduse, mici constructii pentru adapost, natura suferind putin, fiind capabila sa se refaca prin forte proprii. Mai tarziu, acum 6-7 mii de ani, omul a realizat activitati de mai mare amploare, cu implicatii importante asupra mediului: despaduriri, acumulari pentru irigatii, indiguiri. In ultimele doua secole, modificarile sunt foarte importante, uneori radicale si ireversibile, din cauza dezvoltarii industriale, a cresterii numerice a populatiei, urbanizarii, dezvoltarii cailor de transport, defrisarilor, agriculturii extensive, etc.

Este interesant de remarcat ca atitudinea oamenilor fata de mediu nu s-a schimbat semnificativ de-a lungul existentei omului.

Scopul evaluarii de mediu pentru planuri si programe consta in determinarea formelor de impact semnificativ asupra mediului ale planului analizat. Aceasta s-a realizat prin evaluarea performantelor Proiectului ce face obiectul planului analizat, in raport cu un set de obiective pentru protectia mediului.

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

Se precizeaza ca un obiectiv reprezinta un angajament, definit mai mult sau mai putin general, a ceea ce se doreste a se obtine. Pentru a se atinge un obiectiv, sunt necesare actiuni concrete, care, in conformitate cu procedurile de planificare, sunt denumite tinte.

Pentru masurarea progreselor in implementarea actiunilor, deci in realizarea tintelor, precum si in final, in atingerea obiectivelor se utilizeaza indicatori, indicatorii reprezentand de fapt acele elemente care permit monitorizarea si cuantificarea rezultatelor unui plan.

5.2. Obiective nationale, comunitare, internationale, relevante pentru plan

Protectia mediului reprezinta si una dintre marile provocari actuale ale Europei, data fiind amploarea prejudiciilor aduse mediului de catre poluare. Uniunea Europeana a fost adesea criticata ca a pus dezvoltarea economica si comerțul inaintea problemelor de mediu, ceea ce adus la o schimbare de optica. La ora actuala, modelul de dezvoltare europeana ce nu se bazeaza pe deteriorarea mediului si saracirea resurselor naturale este recunoscut ca unul foarte avansat.

In ceea ce priveste mediul si sanatatea, obiectivul actiunilor din acest domeniu este de atingere a unei calitati a mediului care sa nu produca impacte majore asupra sanatatii populatiei. Dintre actiunile propuse pot fi mentionate: identificarea riscurilor ce aduc prejudicii sanatatii, dezvoltarea unui sistem de evaluare si management al riscului produs de chimicale noi, limitarea folosirii celor mai periculoase pesticide, implementarea legislatiei in domeniul apelor, definirea unei strategii in domeniul poluarii aerului, etc.

In cadrul Capitolului 22 al acquis-ului comunitar – Protectia mediului inconjurator, sunt enuntate principiile ce trebuie sa stea la baza politicilor de mediu ale statelor ce vor sa adere la Uniunea Europeana si anume:

- principiul raspunderii pentru poluarea mediului (denumit si "poluatorul plateste") prin care se are in vedere ca persoanele fizice si juridice ce aduc prejudicii mediului sa plateasca pentru acest prejudiciu;
- principiul precautiei, care urmareste asigurarea unei protectii sporite a mediului, a sanatatii populatiei, a plantelor si animalelor si prevenirea adoptarii unor masuri si a intreprinderii unor actiuni atunci cand datele stiintifice nu permit o evaluare completa a riscului.

La nivel national, Programul guvernamental stabileste principiile de baza ale politicii de mediu a Romaniei, in conformitate cu prevederile europene si internationale, asigurand protectia si conservarea naturii, a diversitatii biologice si utilizarea durabila a componentelor acesteia.

Criteriile pe baza carora au fost stabilite obiectivele protectiei mediului sunt:

- mentinerea si imbunatatirea sanatatii populatiei si a calitatii vietii;
- mentinerea si imbunatatirea capacitatii productive si de suport a sistemelor ecologice naturale;
- apararea impotriva calamitatilor naturale si accidentelor;
- respectarea prevederilor Conventiilor internationale si ale Programelor internationale privind protectia mediului;
- maximizarea raportului beneficiu / cost;

Strategia de protectie a mediului in tara noastra a adoptat o serie de principii si criterii generale de stabilire a obiectivelor: conservarea conditiilor de sanatate a oamenilor, dezvoltarea durabila, evitarea poluarii prin masuri preventive, conservarea biodiversitatii, conservarea mostenirii valorilor culturale si istorice, cine polueaza plateste, apararea impotriva calamitatilor naturale si a accidentelor, raport maxim beneficiu/cost, alinierea la prevederile Conventiilor si Programelor internationale privind protectia mediului.

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu

Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

De la bun inceput, trebuie precizat faptul ca Planul de Urbanism Zonal studiat a tinut cont de obiectivele de protectie a mediului la nivel comunitar si transpuse la nivel national, fiind un PUZ care a studiat o zona destul de restransa, situata intr-o zona a tarii, fara influente transfrontaliere.

S-a tinut cont de principiile de baza ale Legii Protectiei Mediului, act legislativ de baza la nivel national si in special de urmatoarele:

Principiul dezvoltarii durabile

In acest sens, PUZ-ul prevede realizarea viitorului obiectiv, inasa, tinand cont de vecinatatile carora trebuie sa le asigure conditii optime de existenta si dezvoltare. De asemenea, PUZ-ul prevede luarea tuturor masurilor de protectie a mediului in cadrul activitatii ce se va desfasura de asa maniera incat sa asigure cele mai bune conditii de protectie a mediului.

Principiul prevenirii riscurilor ecologice si a prevenirii daunelor

Principiul conservarii biodiversitatii si a ecosistemelor specifice cadrului biogeografic natural (in cazul rezervatiilor si monumentelor naturii din vecinatati).

Obiectivul principal al planului este schimbarea destinatiei terenului, respectiv trecerea din extravilan in intravilan a suprafetei de 3.81 ha, teren cu folosinta arabil.

Prin realizarea acestui proiect, se doreste si dezvoltarea acestei zone din punct de vedere social-economic.

In tabelul de mai jos se prezinta obiectivele strategice, obiectivele specifice, tintele si indicatorii pentru factorii/aspectele de mediu relevanti pentru evaluarea de mediu.

Obiective, tinte, indicatori

Factor/aspect de mediu	Obiective strategice de mediu	Obiective specifice de mediu	Tinte	Indicatori
Mediu social/economic	Imbunatatirea conditiilor sociale si economice	Cresterea numarului de locuri de munca pentru populatia din zona Crearea conditiilor pentru dezvoltarea economica a zonei	Politica de anagajari cu prioritate pentru populatia locala Masuri si initiative pentru cresterea economica a zonei.	Numar locuri de munca create/angajari Nivelul impozitelor si redeventelor platite Sume castigate si cheltuite in comunitate Pret si cost de trai in comunitate
Managementul deseurilor	Respectarea legislatiei privind colectarea, tratarea si depozitarea deseurilor	Colectarea, tratarea si depozitarea deseurilor tehnologice a deseurilor asimilabil menajere in conformitate cu prevederile legale	Reducerea/eliminarea efectelor asupra mediului in conditiile respectarii legislatiei in vigoare	Cantitati de deseuri pe tipuri Documente de raportare
Apa	Limitarea poluarii la niveluri care sa nu produca un impact asupra calitatii apelor	Monitorizarea calitatii apelor subterane si de suprafata	Implementarea unui Plan de prevenire si combatere a poluarii accidentale Implementarea unui Plan de situatii	Obtinerea Autorizatiei de gospodarire a apelor Indicatori pentru monitorizarea masurilor tehnice

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu

Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

			de urgenta Implementarea unui Regulament de exploatare, functionare si intretinere	
Aer	Limitarea emisiilor in aer la niveluri care sa nu genereze un impact semnificativ asupra calitatii aerului in zonele cu receptori sensibili	Respectarea valorilor limita legale pentru concentratiile de poluanti la emisie (surse stationare dirijate, surse mobile)	Reducerea emisiilor de poluanti de la sursele nedirijate astfel incat nivelurile de poluare sa respecte valorile limita legale	Indicatori pentru monitorizarea masurilor tehnice: - Caracteristicile tehnice ale echipamentelor stationare si mobile; Indicatori pentru monitorizarea si raportarea calitatii aerului: - Concentratii de poluanti la emisie pentru sursele dirijate; - Parametrii meteorologici; - Autoritati carora le-au fost transmise rapoarte/ informari de mediu; - Modul de informare / avertizare a publicului.
Zgomotul si vibratiile	Limitarea poluarii fonice in zonele cu receptori sensibili la zgomot. Limitarea nivelurilor de vibratii	Respectarea valorilor limita legale pentru protejarea receptorilor sensibili la poluarea fonica	Reducerea zgomotului si vibratiilor	Masurile pentru reducerea nivelurilor de zgomot si de vibratii. Niveluri de zgomot la receptori Niveluri de vibratii la receptori
Biodiversitatea	Limitarea impactului asupra biodiversitatii,	Conservarea, protectia, refacerea si reabilitarea ecologica	Limitarea impactului	Zone de protectie a mediului amenajate
Patrimoniul cultural, arhitectonic si arheologic	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
Peisajul	Minimizarea impactului asupra peisajului	Organizarea sistemelor de spatii verzi astfel incat sa se realizeze continuitatea cu peisajul natural si sa se creeze ansambluri cat mai estetice	Actiuni specifice pentru reducerea impactului asupra peisajului in etapele de constructie si de amenajare	Tipuri si numar de actiuni pentru refacerea mediului
Solul/Utilizarea terenului	Limitarea impactului negativ asupra solului	Reducerea degradarii solului ca urmare a activitatilor de decopertare, excavare, depozitare asociate exploatarii	Limitarea stricta a suprafetelor decopertate si a celor de depozitare	Indicatori specifici pentru starea terenurilor si pentru calitatea solului

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

6. POTENTIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU

6.1. Impactul asupra factorului de mediu APA

Analiza din punct de vedere al gospodarii apelor

Amplasamentul lucrarilor propuse nu se suprapune peste cel al lucrarilor prevazute in schema directoare de amenajare si management a bazinului hidrografic.

Lucrarile proiectate nu vor influenta in mod esential regimul actual al apelor de suprafata. Se apreciaza ca realizarea lucrarilor nu va influenta negativ regimul apelor subterane, deoarece viitoarea amenajare piscicola nu va fi furajata.

Poluarea acviferelor de suprafata sau subterane

Proiectul analizat nu va avea impact asupra conditiilor hidrologice si hidrogeologice ale amplasamentului analizat.

Impactul cantitativ al balastierei cu exploatarea de nisipuri si pietrisuri asupra regimului apelor subterane din zona

In timpul exploatarei se creeaza in zona balastierei o depresionare a nivelului apei subterane, cauzata de extractia fractiilor solide din constitutia acviferului.

Aceasta depresionare atrage nesemnificativ resursele de apa din vecinatatea balastierei.

Impactul calitativ al balastierei cu exploatarea de nisipuri si pietrisuri asupra regimului apelor subterane din zona

Principalul proces de transport al poluantilor care trebuie luat in considerare este transportul convectiv, in care deplasarea poluantului se face cu viteza medie de curgere a apei, deoarece in aceste conditii viteza de transport este maxima.

Indiferent de tipul de poluant potential din zona, efectul cel mai periculos se poate datora compusilor solubili din substanta poluatoare, deoarece acestia sunt capabili sa parcurga distante mari sub actiunea apei subterane si au consecinte de durata lunga.

In exploatarea balastului, riscul de poluare consta in principal in riscul de aparitie a unor accidente cu deversari de substante poluante (combustibili de exemplu).

Influenta lucrarilor proiectate asupra regimului apelor subterane din zona

Ca urmare a lucrarilor de exploatare a nisipului si pietrisului din perimetrul de exploatare va ramane o excavatie care va fi amenajata ca bazin piscicol.

6.2. Impactul asupra factorului de mediu AER

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

Calitatea aerului atmosferic in zona analizata integral este buna, datorita faptului ca in proximitati nu exista surse fixe de poluare de natura industrială, nu exista un trafic rutier intens.

Emisii atmosferice in timpul realizarii obiectivului

In executia obiectivului, principalele surse de poluare atmosferica sunt reprezentate de urmatoarele activitati:

- extragerea propriu-zisa a agregatelor minerale;
- functionarea autovehiculelor care vor extrage si vor transporta agregatele minerale.

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

Aerul atmosferic poate fi viciat la functionarea obiectivului cu:

- pulberi sedimentabile rezultate in urma circulatiei mijloacelor auto, in perioada de seceta prelungita
- gazele de esapament (NO_x, SO_x, COV, pulberi sedimentabile) rezultate de la functionarea motoarelor cu ardere interna ale utilajelor de transport.

Debitele masice de praf (particule minerale) rezultate in timpul lucrarilor de amenajare a obiectivului nu pot fi determinate exact, deoarece depind de mai multi factori ca:

- umiditatea terenului in timpul excavarilor si transportului;
- frecventa si viteza vantului;
- precipitatii;
- textura solului;
- orografia terenului, etc.

Debitele masice de poluanti evacuate in atmosfera cu gazele de esapament ale utilajelor si mijloacelor de transport sunt greu de calculat in perioada de exploatare a agregatelor minerale. Acestea sunt in functie de:

- Timpul mediu zilnic de lucru al utilajului/autovehiculului;
- Tipul si capacitatea utilajului/autovehiculului;
- Tipul carburantului utilizat si continutul de sulf al acestuia;
- Consumul de carburant pentru fiecare utilaj;
- Regimul de lucru;
- Conditii tehnice de functionare.

In general, carburantul folosit este motorina, care are un continut de sulf maxim de 0,5%, conform STAS 240-80.

Poluantii caracteristici din gazele de esapament sunt: particulele, dioxidul de sulf (SO₂), monoxidul de carbon (CO), oxizii de azot (NO_x) si compusii organici volatili (COV).

Se mentioneaza ca emisiile de poluanti atmosferici, corespunzatoare activitatilor aferente exploatarei de agregate minerale, sunt intermitente.

Debitele masice de poluanti caracteristice etapei de constructie s-au determinat cu:

- Metodologia US EPA/AP-42 (Varianta 8.0, 2000) pentru sursele asociate manevrarii agregatelor minerale;
- Metodologia EEA/EMEP/CORINAIR pentru sursele mobile.

Consumurile de carburanti s-au determinat luand in considerare ca lucrarile se vor executa cu utilaje clasice, echipate cu motoare lipsite de sisteme pentru reducerea emisiilor (120 l/zi). Ca urmare, emisiile de poluanti asociate reprezinta valori maxime posibile.

Emisii de particule generate de lucrarile de constructie – surse nedirijate

Nr. crt.	Categorie lucrare/operatie	Debite masice pe spectrul dimensional (kg/h)			
		d ≤ 30 μm	d ≤ 15 μm	d ≤ 10 μm	d ≤ 2,5 μm
1.	Sapaturi	32,13	8,82	4,79	3,02
2.	Excavare	29,84	5,97	5,04	2,76
3.	Incarcare in vehicule	2,87	0,69	0,49	0,04
4.	Descarcare din vehicule	26,95	5,74	3,98	2,21
5.	Eroziune eoliana	2,62	ND	ND	ND

ND = nu exista factori emisie

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

Emisii de poluanti generate de sursele mobile in perioada de constructie

Sursa	Debite masice (g/h)													
	NOx	CH ₄	COV	CO	N ₂ O	SO ₂	PM ₁₀	Cd	Cu	Cr	Ni	Se	Zn	HAP
	[10 ⁻³]	[10 ⁻³]	[10 ⁻³]	[10 ⁻³]	[10 ⁻³]	[10 ⁻³]	[10 ⁻³]	[10 ⁻³]	[10 ⁻³]	[10 ⁻³]	[10 ⁻³]	[10 ⁻³]	[10 ⁻³]	[10 ⁻³]
Vehicule + Utilaje	2842,21	11,87	397,05	1113,4	48,38	591,85	223,02	0,629	98,87	2,245	4,02	0,572	57,36	101,23

Curentii de aer ajuta la dispersia poluantilor emisi, asa incat concentratiile in imisie devin nesemnificative, fiind situate sub valorile limita prevazute de legislatia in vigoare Legea nr. 104 din 15 iunie 2011 privind calitatea aerului inconjurator.

Se poate face afirmatia ca impactul prognozat, in timpul realizarii obiectivului, este redus, fara influente majore asupra calitatii aerului atmosferic. Nu se vor inregistra fenomene de poluare remanenta in zona.

Avand in vedere cele expuse mai sus, se poate aprecia ca exista o poluare cu pulbere in suspensie, insa aceasta poluare nu va crea disconfort comunitatii de oameni, deoarece emisiile in astfel de activitati sunt specifice si caracterizate de urmatoarele:

- particulele minerale nu sunt agresive din punct de vedere chimic, pot totusi afecta persoanele angajate prin aparitia unui sindrom de iritare a cailor respiratorii superioare;
- au o stabilitate mica in timp si in aerul atmosferic, datorita greutatii specifice mari a particulelor;
- sedimenteaza repede, chiar si intr-o atmosfera puternic stabila;
- nu produc fenomene de poluare asupra terenului pe care se depun, avand o compozitie asemanatoare, daca nu identica cu acesta;
- duc la o vizibilitate scazuta.

Concentratiile de poluanti in zona de influenta maxima a perimetrului de exploatare asociat cu conditiile meteorologice nefavorabile pot fi usor depasite, insa in zona receptorilor sensibili (populatia) concentratiile se vor afla sub valorile limita pentru protectia receptorilor.

Ca urmare, sursele de impurificare a atmosferei, specifice perioadei de exploatare a agregatelor minerale, vor fi minore.

Activitatile desfasurate in cadrul unitatii nu afecteaza calitatea aerului ambiental. Pe amplasament nu exista surse semnificative de poluare a aerului.

Reglementarile ce trebuiesc respectate privind calitatea aerului, sunt cuprinse in Legea nr. 104 din 15 iunie 2011 privind calitatea aerului inconjurator, iar prin respectarea acestuia se apreciaza ca impactul asupra factorilor de mediu aer este neglijabil.

6.3. Impactul asupra factorului BIODIVERSITATEA

Impactul produs asupra vegetatiei terestre este redus si reversibil pentru suprafata de teren propusa pentru lucrari, in special pentru lucrarile de exploatare a agregatelor, amplasamentul fiind puternic antropizat.

Se va produce dislocarea populatiei vegetale in grupuri mici si numai pe suprafetele propuse, fara efecte negative pentru populatia invecinata.

Efectele si impacturile mentionate la acest capitol nu sunt cuantificabile. Impactul produs de lucrarile de amenajare asupra vegetatiei si faunei terestre este redus si

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

reversibil. Populatiile de vegetatie se vor reface intr-un timp relativ scurt, iar fauna se va retrage fara a fi pus in pericol numarul indivizilor sau posibilitatea de a nu se putea reproduce datorita deranjului cauzat de zgomot sau intrusi.

6.4. Impactul asupra factorului de mediu SOL - SUBSOL

In timpul executiei lucrarilor proiectate, principalele surse de poluare ale solului sunt reprezentate de:

- poluare accidentale, prin deversarea unor produse (in special produse petroliere) direct pe sol.
- depozitarea necontrolata a deseurilor sau a diverselor materiale provenite din activitatile de constructie desfasurate in amplasamente.

In perioada functionarii bazinului piscicol, nu exista pericolul infestarii solului, subsolului, apelor de suprafata si subterane.

Activitatea de extragere a agregatelor minerale din perimetrul analizat nu va conduce la desolificari.

Reglementarile ce trebuiesc respectate privind calitatea solului sunt cuprinse in Ord. 756/97 pentru aprobarea „Reglementari privind evaluarea poluarii mediului”, cu modificarile si completarile ulterioare, iar prin respectarea acestuia se apreciaza ca impactul asupra factorilor de mediu sol si subsol este neglijabil.

6.5. Impactul asupra asezarilor umane

Terenul pe care se va realiza amenajarea piscicola se afla in extravilanul comunei Gaiseni, la cca. 900.0 m de intravilanul comunei Gaiseni si la cca. 250.0 m de intravilanul comunei Cascioarele.



Fig. 11. Amplasarea proiectului fata de cele mai apropiate locuinte

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

Distantele dintre perimetrul analizat si cele mai apropiate locuinte sunt:

- cca. 230 m sud de amplasament se afla cea mai apropiata locuinta din localitatea Cascioarele ;
- la cca. 930 m nord de amplasament se afla cea mai apropiata locuinta din localitatea Gaiseni.

Impactul investitiei asupra asezarilor umane are loc in timpul implementarii proiectului si este limitat la perioada de executie, in special prin emisii de pulberi cu continut variat si prin emisii de vibratii si zgomot.

In perioada de executare a lucrarilor de excavare, exista un potential de producere a unor accidente care pot avea loc in legatura cu populatia din zona lucrarilor, neobisnuita cu concentrarile de trafic intens pe drumurile de acces sau din zonele afectate de lucrari. De asemenea, populatia poate fi afectata de lucrari neterminate sau nesemnificate corespunzator. De obicei, victimele sunt copiii, mai curiosi si mai putin avizati, atrasi de caracterul de noutate al santierului, iar perioada cea mai nefasta este a zilelor cand nu se lucreaza si controlul accesului la punctele de lucru este diminuat. Avand in vedere nivelul relativ redus al lucrarilor proiectate, se apreciaza ca acest tip de risc este minor.

Componentele cele mai importante ale impactului negativ generat de lucrarile prevazute se manifesta prin:

- prezenta santierului, care provoaca intotdeauna un disconfort populatiei riverane, marcat prin zgomot, concentratii de pulberi, prezenta utilajelor de constructie in miscare;
- posibile conflicte de circulatie, datorita autovehiculelor de tonaj ridicat, care transporta materialele la punctele de lucru;
- posibile conflicte intre angajatii constructorului si populatia riverana.

Avand in vedere distantele dintre perimetru si zonele locuite, efectele au caracter temporar si actioneaza in special asupra personalului muncitor, datorita expunerii mai indelungate.

6.6. Mediul socio-economic

Introducerea in intravilan a suprafetei de teren studiate va permite cresterea de terenuri intravilane cu folosinta agricola (piscicultura), ceea ce va conduce la dezvoltarea economica a comunei si la crearea de locuri de munca.

6.7. Surse de zgomot si vibratii

Sursele de zgomot si vibratii sunt reprezentate de mijloacele de transport, utilajele terasiere si de excavare. Nivelul de zgomot produs de utilajele de transport este sub 80 dB.

Avand in vedere faptul ca pentru a obtine nivelul general de zgomot insumat logaritmic, nivelul de zgomot al fiecarui utilaj, rezulta ca viitoarea investitie nu genereaza disconfort fonic pronuntat asupra asezarilor umane. Circulatia mijloacelor de transport pe drumul comunal va fi reglementata de autoritatile competente.

Conform Ordinului ministrului sanatatii nr. 119/2014, pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica, privind mediul de viata al populatiei, modificat si completat cu Ordinul Nr. 994/2018, referitor la nivelul de zgomot rezultat in urma desfășurării activității, se prevede ca:

În cazul în care un obiectiv se amplasează într-o zonă aflată în vecinătatea unui teritoriu protejat în care zgomotul exterior de fond anterior amplasării obiectivului nu depășește 50 dB (A) în perioada zilei și 40 dB (A) în perioada nopții, atunci dimensionarea zonelor de protecție sanitară se face în așa fel încât în teritoriile protejate

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu

Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

să se asigure și să se respecte valorile-limită ale indicatorilor de zgomot, după cum urmează:

a) în perioada zilei, între orele 7,00 - 23,00, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (L_{AeqT}) nu trebuie să depășească la exteriorul locuinței valoarea de 50 dB;

b) în perioada nopții, între orele 23,00 - 7,00, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (L_{AeqT}) nu trebuie să depășească la exteriorul locuinței valoarea de 40 dB.

Perceptia unui observator asupra vibratiilor seismice depinde de amplitudine, frecventa si de durata de miscare, precum si de efectul de amplificare a vibratiilor generate de conditiile de sol sau de caracteristicile structurale din zona in care se afla observatorul.

Vibratiile reprezinta adesea mai mult un inconvenient pentru observator, inasa vibratiile cu magnitudine mare si frecventa mica pot determina deteriorari structurale, de la aparitia unor fisuri in tencuiala si in rosturile cu mortar pana la prabusirea unor elemente de structura.

6.8. Sursele si protectia impotriva radiatiilor

Avand in vedere specificul lucrarilor descrise in studiul de fata, materialele sau utilajele utilizate pentru finalizarea acestora nu pot constitui surse de radiatii. Din acest motiv, nu este de asteptat ca, pe durata de executie a lucrarilor, in conditii normale de executie, sa se produca emisii de radiatii.

7. POSIBILE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SANATATII IN CONTEXT TRANSFRONTIERA

Planul de Urbanism Zonal studiat a tinut cont de obiectivele de protectie a mediului la nivel comunitar si transpuse la nivel national. Fiind un PUZ care a studiat o zona destul de restransa, situata in interiorul tarii, se considera ca nu este cazul unei abordari transfrontiera a acestei problematice de mediu.

PUZ-ul a tinut cont si de obiectivele de protectie a mediului de nivel international (ale Comunitatii Europene).

8. MASURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE SI COMPENSA ORICE EFECT ADVERS AL IMPLEMENTARII PROIECTULUI, ASUPRA MEDIULUI

Este bine cunoscut faptul ca implementarea unui Plan Urbanistic Zonal are drept scop intrinsec amenajarea unor zone care pana la acea data nu au avut o functiune clara, precisa.

Orice activitate umana aduce modificari asupra factorilor de mediu. Modificarile pot fi vizibile sau mai putin vizibile, pot avea o influenta negativa sau pozitiva.

Desi, dupa ce s-a constientizat ca influenta negativa asupra factorilor de mediu o are activitatea umana, se fac eforturi si exista impuneri pentru ca modificarile negative sa fie cat mai reduse sau sa nu existe, astfel incat efectele asupra mediului sa aiba consecinte minime.

Implementarea planului nu este lipsita de efecte nedorite asupra mediului, atat in perioada de punere in opera a lucrarilor cat si dupa, in timpul utilizarii obiectivelor propuse

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

prin acesta, insa diferenta majora este ca presiunile actuale sunt necontrolabile, in timp ce printr-un plan de urbanism ele intra intr-un proces coerent, perfect controlabil. Prin Regulamentul de Urbanism sunt prevazute functiunile admise si restrictiile impuse pentru fiecare caz, respectarea acestora fiind de natura sa diminueze presiunea asupra mediului.

Fiecare investitie viitoare se va conforma legislatiei in vigoare, studiile de specialitate urmand a fi solicitate de autoritatile competente.

8.1. Masuri pentru protejarea factorului de mediu APA

Va fi urmarit in permanenta procesul de extractie, astfel incat sa nu apara defectiuni si scurgeri de carburanti de la utilajele terasiere.

Se vor lua masuri de protectie si prevenire a poluarii cu carburantii necesari desfasurarii procesului tehnologic de excavare:

- carburantii nu se vor depozita in zona perimetrului;
- alimentarea si repararea utilajelor se va face in locuri special amenajate;
- nu se vor depozita deseuri menajere sau de alta natura in zona perimetrului.

8.2. Masuri pentru protejarea factorului de mediu AER

Masurile pentru reducerea emisiilor de poluanti in atmosfera, respectiv pentru diminuarea impactului acestora asupra calitatii aerului, vor fi caracteristice lucrarilor de excavare, si anume:

- stropirea cu apa a drumurilor de acces in perioadele lipsite de precipitatii;
- evitarea activitatilor de incarcare/descarcare a autovehiculelor cu materiale generatoare de praf in perioadele cu vant cu viteze de peste 3 m/s;
- reabilitarea terenurilor perturbate din jurul amplasamentelor, dupa finalizarea lucrarilor de constructie;
- utilizarea de autovehicule si de utilaje dotate cu motoare de tip EURO III, ale caror emisii respecta legislatia in vigoare;
- intretinerea corespunzatoare a motoarelor autovehiculelor si a utilajelor.

8.3. Masuri pentru protejarea factorului de mediu SOL - SUBSOL

Masuri necesare pentru protectia zacamantului

- nedepasirea limitei de adancime admisa la extractia balastului, cu pastrarea adancimii de exploatare;
- interzicerea depozitarii balastului pe suprafata de teren destinata activitatii extractive;
- sa se execute masuratorile topografice ce se impun la extractie si mentinerea evidentei rezervelor extrase si a pierderilor inregistrate;
- sa nu se foloseasca un alt teren pentru exploatare inainte de a se obtine titlul legal de detinere;
- modificarea limitelor perimetrului de exploatare sau a restrictiilor care opereaza in interiorul acestuia se va face cu acordul organelor care l-au avizat si aprobat;
- pastrarea pilierilor de siguranta.

Pentru diminuarea impactului asupra solului in perioada de exploatare a agregatelor minerale, vehiculele si utilajele vor fi intretinute corespunzator.

Propunem urmatoarele masuri:

- realizarea unei organizari de santier corespunzatoare din punct de vedere al facilitatilor;

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu

Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

- se recomanda ca platformele bazelor de productie sa aiba suprafetele amenajate, pentru a impiedica sau reduce infiltratiile de substante poluante;
- prevederea de toalete ecologice pentru personalul din santier si din punctele de lucru;
- evitarea degradarii zonelor invecinate amplasamentelor si a vegetatiei existente, din perimetrele adiacente, prin stationarea utilajelor, efectuari de reparatii, depozitarea de materiale;
- colectarea tuturor deseurilor rezultate din activitatea desfasurata, astfel incat odata cu aceasta colectare sa se realizeze si sortarea deseurilor pe categorii; se va urmari cu rigurozitate valorificarea tuturor deseurilor rezultate, in special de la intretinere utilaje (baterii, anvelope, uleiuri arse, etc.);
- evitarea pierderilor de carburanti (la stationarea utilajelor de excavare) din rezervoarele sau din conductele de legatura ale acestora; in acest sens, toate utilajele de constructii si transport folosite vor fi mai intai atent verificate.

8.4. Masuri de protectie privind BIODIVERSITATEA

Pentru diminuarea impactului asupra florei si faunei din zona, titularul activitatii va avea in vedere urmatoarele:

- activitatea se va desfasura numai in perimetrul aprobat;
- folosirea utilajelor in limita timpilor de functionare necesari pentru activitatea propriu-zisa;
- respectarea graficului de lucrari, in sensul limitarii traseelor si programului de lucru, pentru a limita impactul asupra florei si faunei specifice amplasamentului;
- motoarele echipamentelor de lucru vor fi prevazute cu amortizoare de zgomot, pentru a nu fi depasit nivelul admis de Ordinul ministerului sanatatii Nr. 119 din 4 februarie 2014, pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica, privind mediul de viata al populatiei, modificat si completat cu Ordinul Nr. 994/2018, referitor la nivelul de zgomot rezultat în urma desfășurării activității, in care se prevede ca: în perioada zilei, între orele 7,00 – 23,00, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (LAeqT), nu trebuie sa depaseasca la exteriorul incintei valoarea de 50 dB.
- realizarea unui program de colectare a deseurilor provenite din activitatea desfasurata;
- la finalizarea lucrarilor se recomanda curatarea zonelor adiacente terenului, astfel incat sa nu ramana resturi de materiale care sa degradeze ecosistemele naturale existente in zona.

Măsuri generale de conservare pentru specii

- ✓ conservarea habitatelor speciilor;
- ✓ limitarea disturbării faunei de interes conservativ, ca urmare a desfășurării activităților umane;
- ✓ respectarea prevederilor legale în vigoare cu privire la conservarea si/sau protectia speciilor de flora si fauna sălbatică;
- ✓ colaborarea cu institutiile abilitate în vederea interzicerii folosirii ATV-urilor, motocicletelor si autoturismelor în habitatele naturale;
- ✓ interzicerea drenării zonelor umede naturale;
- ✓ mentinerea debitelor ecologice ale cursurilor de apă;
- ✓ controlul arderii vegetatiei uscate;
- ✓ promovarea activităților agricole traditionale;
- ✓ interzicerea abandonării deseurilor de orice natură.

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

8.5. Masuri de protectie asupra asezarilor umane si a sanatatii populatiei

Pentru protectia asezarilor umane si sanatatea populatiei, operatiunile de pe santier care produc zgomote vor trebui programate la ore potrivite, respectandu-se orele legale de odihna, iar nivelul pulberilor sedimentabile trebuie redus prin stropirea permanenta a fronturilor de lucru.

Pentru diminuarea impactului ce actioneaza in special asupra personalului muncitor, datorita expunerii mai indelungate, se vor lua o serie de masuri, prezentate in cele ce urmeaza:

Masuri de prevenire a accidentelor

Acest tip de masuri trebuie luate de catre antreprenorul general si de eventualii subcontractanti, cu respectarea legislatiei romanesti privind protectia muncii, paza contra incendiilor, paza si protectia civila, registrul deseurilor si altele. De asemenea, se vor respecta prevederile proiectelor de executie, a caietelor de sarcini, a legilor si normativelor privind calitatea in constructii.

Succint, masurile se vor referi la:

- controlul strict al personalului angajat, privind disciplina in santier, instructajul periodic, portul echipamentului de protectie, prezenta numai la locul de munca unde este alocat;
- verificarea, inainte de intrarea in lucru, a utilajelor, mijloacelor de transport, macaralelor, echipamentelor, mecanismelor si uneltelor, pentru a constata integritatea si buna functionare a acestora;
- verificarea indicatoarelor de interzicere a accesului in anumite zone, placute indicatoare cu insemne de pericol;
- realizarea de imprejmui, semnalizari si alte avertizari, pentru a delimita zonele de lucru;
- controlul si restrictionarea accesului persoanelor in santiere;
- intocmirea unui plan de interventii in caz de situatii neprevazute sau a unor fenomene meteorologice extreme (precipitatii, furtuni). Planul va prevedea, in special, masurile de alertare, informare, punere la adapost a bunurilor materiale, pentru interventia in astfel de situatii.

8.6. Masuri de protectie asupra mediului social economic

Din punct de vedere social, prin crearea de noi locuri de munca, obiectivul analizat are un impact pozitiv asupra locuitorilor zonei invecinate.

Este necesara informarea de urgenta a populatiei din zona, in cazul producerii unor evenimente sau accidente cu impact asupra mediului.

8.7. Masuri recomandari impotriva zgomotului si vibratiilor

Masurile de protectie impotriva zgomotului si vibratiilor sunt urmatoarele:

- limitarea traseelor ce strabat localitatea de catre utilajele apartinand santierului si, mai ales, de catre autobasculantele ce deservesc santierul, care efectueaza numeroase curse si au mase mari si emisii sonore importante;
- depozitarea de materiale utile trebuie realizate in sprijinul constituirii unor ecrane intre santier si zonele locuite;
- intretinerea permanenta a drumurilor contribuie la reducerea impactului sonor;
- monitorizarea zgomotului si vibratiilor ambientale si initierea de actiuni de corectare/prevenire, acolo unde este necesar.

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

Nivelul zgomotului produs de sursele mobile, reprezentate de autovehiculele care vor transporta materialele excavate se va inscrie in nivelul de zgomot datorat traficului rutier, crescand insa frecventa de aparitie a acestuia, datorita cresterii intensitatii traficului.

La limita perimetrului, se apreciaza ca nivelul zgomotului emis de utilaje se va incadra in prevederile legislatiei in vigoare.

9. MODALITATI DE SELECTARE A VARIANTELOR DE EVALUARE, DIFICULTATI

Analiza alternativelor, in conceptia, proiectarea, executia, exploatarea si monitorizarea unei investitii din punct de vedere al protectiei mediului, se poate referi la urmatoarele elemente:

- ✓ un amplasament alternativ;
- ✓ alt moment de demarare a proiectului;
- ✓ masuri de ameliorare a impactului.
- ✓ cai de acces, depozitare si manipulare;
- ✓ refacerea ecologica a zonei afectate, dupa incetarea activitatii.

Solutiile de tehnologie sunt la nivelul unor bune tehnici in domeniu, sunt solutii asemanatoare generale pentru toate obiectivele de acest gen, oriunde s-ar afla, sunt solutii implementate de titularul proiectului din considerente economice, vizand implicit protectia mediului. In stabilirea solutiilor constructive pentru lucrarile propuse s-au avut la baza urmatoarele principii:

- alegerea solutiilor tehnico-economice, cu tehnologii si materiale adecvate pentru fiecare obiectiv in parte;
- incadrarea lucrarilor in prevederile legislative, standardele si normativele in vigoare, pentru asigurarea exigentelor de calitate a constructiilor, pe toata durata de existenta a acestora.

Criteriile avute in vedere pentru analiza amplasamentului sunt:

A) Criterii geologice, pedologice si hidrogeologice:

- a) caracteristicile si dispunerea in adancime a straturilor geologice;
- b) folosintele actuale ale terenurilor si clasa de fertilitate, evaluarea lor economica, financiara si sociala pentru populatia din zona;
- c) structura (caracteristici fizico-chimice si bacteriologice), adancimea si directia de curgere a apei subterane;
- d) distanta fata de cursurile de apa, fata de albiile minore si majore ale acestora, fata de apele statatoare, fata de apele cu regim special si fata de sursele de alimentare cu apa;
- e) starea de inundabilitate a zonei;
- f) aportul de apa de pe versanti la precipitatii.

B) Criterii climatice:

- a) directia dominanta a vanturilor in raport cu asezarile umane sau cu alte obiective ce pot fi afectate de emisii de poluanti in atmosfera;
- b) regimul precipitatiilor.

C) Criterii economice:

- a) necesitatea unor amenajari -drumuri de acces

D) Criterii suplimentare:

- a) accesul ;
- c) topografia terenului.

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

Alternativele relevante posibile care au fost studiate pentru proiectul analizat pot fi grupate in doua alternative:

- Alternativa „zero” (nerealizarea proiectului);
- Alternativa realizarii proiectului (un proiect bazat pe un concept sau alternativa tehnologica).

Pentru analiza alternativelor la proiectul propus, s-au folosit trei criterii de apreciere. Criteriile de apreciere au fost notate A, B, C, cu urmatoarele semnificatii:

A = efect semnificativ
B = efect nesemnificativ
C = fara efect.

Alternativa „zero” (nerealizarea proiectului)

Proiectul propus la initiativa beneficiarului S.C. R.O.C.A. Construct S.R.L. are ca scop exploatarea de nisip si pietris, cu realizarea unui bazin piscicol, in comuna Gaiseni, judetul Giurgiu.

In absenta proiectului, aspectele de mediu se vor prezenta dupa cum rezulta din grila de eco-apreciere de mai jos:

Nr. crt.	Aspecte de mediu Alternativa 0	Criteriu de apreciere			Observatii
		A	B	C	
1.	Calitatea apei				Nu se vor schimba parametrii existenti
2.	Calitatea aerului				Nu se vor schimba parametrii existenti
3.	Zgomot/vibratii				Nu se vor produce zgomote
4.	Sol/subsol				Nu se vor schimba parametrii existenti
5.	Radiatii				Nu se vor produce radiatii
6.	Ecosistem, biodiversitate				Nu se vor schimba parametrii existenti
7.	Deseuri				Nu sunt prezente pe amplasament
8.	Substante periculoase				Nu sunt prezente pe amplasament
9.	Incadrarea in planurile de urbanism				Nu este cazul
10.	Asezari umane				Nu se va modifica situatia existenta
Evaluare		0	0	10	

Aceasta alternativa releva absenta oricarei schimbari in situatia existenta, inasa nu releva avantaje pentru aspectele de mediu, tehnico-economice.

Alternativa "1" (propusă)

Alternativa realizarii proiectului - conduce la urmatoarele avantaje:

- formarea unei zone umede (habitat caracteristic speciilor de pasari)
- dezvoltarea unei zone de agrement;
- cresterea economica locala si regionala;
- se vor crea noi locuri de munca.

Prin realizarea bazinului piscicol, se va forma o zona umeda, ce va avea un impact cumulat pozitiv, prin extinderea habitatelor caracteristice speciilor ce se regasesc in ariile protejate Natura 2000, situate in vecinatatea terenului. De asemenea, va avea ca efect

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu

Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

dezvoltarea unei zone de agrement, cresterea economica locala si regionala, precum si crearea de noi locuri de munca.

Dat fiind faptul ca, prin realizarea acestui proiect, nu se produce un impact semnificativ asupra factorilor de mediu, consideram ca in acest caz alegerea unui alt amplasament nu reprezintă o alternativa viabilă.

Nr. crt.	Aspecte de mediu Alternativa realizarii proiectului	Criteriu de apreciere			Observatii
		A	B	C	
1.	Calitatea apei				Nu se vor schimba parametrii existenti
2.	Calitatea aerului				Emisiile din surse mobile nu vor afecta calitatea aerului
3.	Zgomot/vibratii				In limite admisibile
4.	Sol/subsol				Nu se vor depasi valorile pragurilor de alerta pentru terenuri mai putin sensibile
5.	Radiatii				Nu se vor produce radiatii
6.	Ecosistem, biodiversitate				Activitatea va afecta unele specii de flora si fauna, pe termen scurt
7.	Deseuri				Volum suplimentar de deseuri gestionat
8.	Substante periculoase				Nu se folosesc substante periculoase
9.	Incadrarea in planurile de urbanism				Nu se va modifica situatia existenta
10.	Asezari umane				Nu se va modifica situatia existenta
Evaluare		0	3	7	

Analiza marimii impactului. Impactul global

Estimarea indicilor de calitate a mediului inconjurator se face dupa o scara de bonitate a acestora, prezentata in tabelul urmator:

Nota de bonitate	Indicele Ic	Efectele asupra mediului inconjurator
10	Ic=0	Mediu neafectat
9	Ic=0,0-0,25	Mediu afectat in limite admise Nivelul 1 Influente pozitive mari
8	Ic=0,25-0,50	Mediu afectat in limite admise Nivelul 2 Influente pozitive medii
7	Ic=0,50-1,0	Mediu afectat in limite admise Nivelul 3 Influente pozitive mici
6	Ic=-1,0	Mediu afectat peste limite admise Nivelul 1 Efectele sunt negative
5	Ic=-1,0 spre -0,5	Mediu afectat peste limite admise Nivelul 2 Efectele sunt negative
4	Ic= -0,5 spre -0,25	Mediu afectat peste limite admise Nivelul 3 Efectele sunt negative
3	Ic= -0,25 spre -	Mediul este degradat

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu

Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

	0,025	Nivelul 1 Efectele sunt nocive la durate lungi de expunere
2	Ic= -0,025 spre -0,0025	Mediul este degradat Nivelul 2 Efectele sunt nocive la durate medii de expunere
1	Ic= sub -0,0025	Mediul este degradat Nivelul 3 Efectele sunt nocive la durate scurte de expunere

Indicele de calitate pentru apa (Ic apa)

- In perioada de exploatare a agregatelor, nu se vor utiliza resurse naturale de apa;
- In perioada de functionare a bazinului piscicol, se vor utiliza resurse naturale de apa, in limite admise;

In aceste conditii se aloca Ic apa = 0,00 - 0,25.

Indicele de calitate pentru aer (Ic aer)

- In perioada de exploatare a agregatelor, aerul va fi afectat de noxele provenite de la utilaje si mijloace de transport agregate minerale, in limite admise;
- In perioada de functionare a bazinului piscicol, aerul nu va fi afectat;

Se aloca Ic aer = 0,0 - 0,25.

Indicele de calitate pentru sol, vegetatie si fauna (Ic svf)

- In faza de exploatare a agregatelor vor afecta solul, vegetatia si fauna in limite admisibile, pe termen scurt si suprafete mici;
- In perioada de functionare a bazinului piscicol, factorii de mediu sol, vegetatie si fauna vor fi afectati in limite admisibile;

Se aloca Ic svf = 0,0 - 0,25.

Indicele de calitate asezari umane si peisaj (Ic au)

Terenul pe care se va realiza amenajarea piscicola se afla in extravilanul comunei Floresti-Stoenesti, la cca. 445 m vest de cea mai apropiata locuinta, situata in localitatea Cascioarele, deci impactul asupra asezarilor umane si asupra peisajului va fi unul minim.

Se aloca Ic au = 0,0 - 0,25.

Interpretarea rezultatelor

Stabilirea notelor de bonitate pentru indicele de calitate calculat pentru fiecare factor de mediu se face utilizand Scara de bonitate a indicelui de calitate, atribuind notele de bonitate corespunzatoare valorii fiecarui indice de calitate calculat.

Factor de mediu	Indice de calitate (Ic)	Nota de bonitate (Nb)
Apa	0,0-0,25	9
Aer	0,0-0,25	9
Sol, vegetatie, fauna	0,0-0,25	9
Asezari umane	0,0-0,25	9

Din analiza notelor de bonitate rezulta urmatoarele:

- pentru factorii de mediu - efect negativ existent cu valoare nesemnificativa sau eliminat ca urmare a aplicarii masurilor.

- pentru asezari umane - efect negativ existent cu valoare nesemnificativa sau eliminat ca urmare a aplicarii masurilor, existand si o serie de efecte pozitive clare.

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

Calculul indicelui de poluare globala

Pentru simularea efectului sinergic al poluantilor, utilizand Metoda ilustrativa V.Rojanski, cu ajutorul notelor de bonitate pentru indicii de calitate atribuiti factorilor de mediu se construiesc o diagrama. Starea ideala este reprezentata grafic printr-o figura geometrica regulata inscrisa intr-un cerc cu raza egala cu 10 unitati de bonitate.

Metoda de evaluare a impactului global are la baza exprimarea cantitativa a starii de poluare a mediului pe baza indicelui de poluarea globala I.P.G. Acest indice rezulta din raportul dintre starea ideala S_i si starea reala S_r a mediului.

Metoda grafica, propusa de V. Rojanski, consta in determinarea indicelui de poluare globala prin raportul dintre suprafata ce reprezinta starea ideala si suprafata ce reprezinta starea reala, adica:

$$I.P.G. = S_i / S_r$$

unde:

S_i = suprafata starii ideale a mediului;

S_r = suprafata starii reale a mediului;

Pentru I.P.G. = 1 - nu exista poluare;

Pentru I.P.G. > 1 - exista modificari de calitate a mediului.

Pe baza valorii I.P.G. s-a stabilit o scara privind calitatea mediului:

Valoarea I.P.G. I.P.G. = S_i / S_r	Efectele activitatii asupra mediului inconjurator
I.P.G.=1	Mediul este natural, neafectat de activitatea umana
I.P.G.=1-2	Mediul este afectat de activitatea umana in limite admisibile
I.P.G.=2-3	Mediul este afectat de activitatea umana provocand stare de discomfort formelor de viata
I.P.G.=3-4	Mediul este afectat provocand tulburari formelor de viata
I.P.G.=4-5	Mediul este afectat de activitatea umana devenind periculos formelor de viata
I.P.G mai mare de 6	Mediul este impropriu formelor de viata

Pentru obiectivul studiat, relatia grafica intre notele de bonitate calculate pentru factorii de mediu este o figura geometrica neregulata, a carei suprafata este $S_r = 142,5$.

Rezulta ca I.P.G. pe care il va determina investitia va fi:

$$I.P.G. = S_i / S_r = 200 / 142,5.$$

$$I.P.G. = 1,40$$

Indicele de poluare globala I.P.G. are valoarea 1,40, ceea ce arata ca realizarea obiectivului propus va afecta mediul in limite admisibile.

10. MONITORIZARE

Monitorizarea se va efectua dupa un calendar stabilit de Autoritatea de Mediu, va folosi echipamente speciale si va consta in monitorizarea biodiversitatii (flora si fauna) – observatii vizuale pentru identificarea cauzelor si speciilor periclitate, evaluarea suprafetelor degradate.

Activitatea de supraveghere si monitorizare a calitatii mediului va fi asigurata de responsabilul de mediu numit cu decizie de conducatorul unitatii.

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

Se vor respecta termenele de raportare si planul de monitorizare, astfel incat sa se poata implementa noi masuri de reducere a impactului, in cazul in care vor aparea presiuni neevaluate initial sau cauzate de accidente.

Calendarul implementarii si monitorizarii masurilor de reducere a impactului

Caracterizare impact	Degradare habitate	Disturbare specii	Interval de manifestare a impactului	Masuri de reducere a impactului
Pierderea habitatelor prin amenajarea obiectivelor proiectului	NU	Nu e cazul	-	Masuri specifice pentru protejarea habitatelor din sit
Impactul generat de zgomotul personalului si utilajelor de lucru asupra speciilor din/ de pe amplasamentul proiectului	Minor	Da	Se pot inregistra valori mai ridicate ale nivelului de zgomot, dar cu caracter de impuls, de scurta durata, fiind incadrate in limitele legale.	Masuri de protejare a speciilor de flora si fauna, prezente in sit
Impactul lucrarilor desfasurate asupra habitatelor	Minor	Nu e cazul	-	Masuri specifice pentru protejarea habitatelor din sit

Planul de monitorizare a mediului, cu indicarea componentelor de mediu care urmeaza a fi monitorizate, a periodicitatii, a parametrilor si a amplasamentului ales pentru monitorizarea fiecarui factor

Factor mediu monitorizat	Parametrii monitorizati	Scop	Termene
Calitatea aerului	Fizici: temperatura Chimici: noxe; puritate Poluare cu hidrocarburi (COV)	- Determinarea modificarilor in timp a parametrilor ca urmare a functionarii utilajelor; - Compararea lor cu conditiile impuse de legislatie; - Identificarea raspunsurilor ecosistemelor la modificarile factorilor climatici, a calitatii aerului si a precipitatiilor.	Pe perioada desfasurarii lucrarilor
Calitatea apei	Chimici: substante chimice; compusi organici	- Urmarirea eventualelor pierderi accidentale de hidrocarburi folosite pentru functionarea echipamentelor utilizate in activitatea de exploatare	Pe perioada desfasurarii lucrarilor
Biodiversitate	Monitoringul speciilor - numarul de specii, numarul de exemplare, factori legati de deranj, dinamica populatiilor, frecventa, distributia si reproducerea speciilor, etc.	Obtinerea de informatii cu privire la: - conservarea speciilor si habitatelor; - evaluarea masurilor de conservare a speciilor precum si a habitatelor lor; - urmarirea evolutiei	Pe perioada desfasurarii lucrarilor

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu

Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

		biodiversitatii in zonele cu protectie integrala in vederea mentinerii integritatii lor ecologice.	
Zgomot	- Niveluri de zgomot in raport cu valorile limita; - Masuri operationale pentru limitarea nivelurilor de zgomot si vibratii care provin de la echipamente tehnologice.	Obtinerea de informatii privind protectia mediului	Pe perioada desfasurarii lucrarilor

Monitorizarea calitatii apelor subterane

Pentru monitorizarea principalilor indicatori fizico-chimici ai apei subterane, au fost prevazute 2 foraje (H=10.0 m), unul amonte si altul aval de bazinul piscicol (in zona pilierului de protectie) pe directia de curgere a apei subterane.

Forajele pot fi utilizate atat pentru monitorizarea nivelurilor piezometrice, cat si pentru monitorizarea calitatii apei subterane.

Masuratorile de nivel si prelevarile de probe pentru analiza calitatii apei trebuie sa se faca periodic, cu o frecventa de 2 ori pe an.

Prelevarea probelor de apa din lac se va face din mai multe puncte, situate in zonele amonte si aval fata de directia de curgere a apelor subterane, cu aceeasi frecventa ca si in cazul forajelor de monitorizare.

Rezultatele masuratorilor de niveluri si rezultatele analizelor chimice trebuie transmise organelor competente de gospodarie a apelor, astfel incat situatia in zona sa fie permanent cunoscuta de acestea.

Influenta bazinului piscicol asupra apei subterane este neglijabila, in conditiile exploatarei bazinului piscicol fara furajare si neinfestarea apei cu produse toxice aruncate de persoanele care practica pescuitul.

Cele doua foraje propuse, amplasate pe laturile NV si SE (F2), vor fi folosite la monitorizarea calitatii apelor subterane.

Foraje monitorizare

NR.PUNCT	X(N)	Y(E)	Z(mdMN)	H(m)
F1	332742.11	552396.21	120.70	10.0
F2	332525.92	552455.40	120.70	10.0

11. REZUMAT FARA CARACTER TEHNIC

Bazinul piscicol se va amplasa in terasa mal stang a raului Arges, avand limita nordica la circa 1.0 km aval de podul rutier DC 190 Gaiseni-Cascioarele, la 0.8 km de extravilanul comunei Gaiseni, judetul Giurgiu, la 26.4/185.8 m de malul stang al raului Arges, la 600 m SV de DJ 401 A Gaiseni-Stoenesti, la 250.0 m de intravilanul comunei Cascioarele si la 900.0 m de intravilanul comunei Gaiseni.

Bazinul piscicol se va realiza pe un teren concesionat de la primarie, in suprafata totala de 85000.0 map, zona aferenta bazinului fiind de 61279.0 mp, diferenta constituind o pilierii fata de malul stang al raului Arges, linia electrica de pe latura estica si proprietatile vecine.

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

Viitorul bazin piscicol se va realiza la 10.0 m aval de bazinul piscicol in executie apartinand societatii.

Terenul in suprafata de 8.5 ha are o forma neregulata cu lungimea medie de 328.0 m si latimea medie de 259.1 m si prezinta neuniformitati cu cote ce variaza intre 119.89 mdMN si 120.95 mdMN.

Terenul exploatabil in suprafata de 6.13 ha are o forma neregulata cu lungimea medie de 272.3 m si latimea medie de 225.0 m si prezinta neuniformitati cu cote ce variaza intre 119.89 mdMN si 120.95 mdMN.

Exploatarea perimetrului in vederea realizarii bazinului piscicol, presupune lucrari de excavatii pe o adancime minima de 7.39 m si pe o adancime maxima de 8.45 m, la 3.5 m sub nivelul hidrostatic.

Destinatia terenului este:

- Supraf.totala masurata = 85000.0 mp
- Suprafata exploatabila = 61279.0 mp
- Suprafata pilier = 23721.0 mp

12. CONCLUZIILE EVALUARII DE MEDIU

Factorii de mediu sufera o influenta neglijabila, ca urmare a realizarii investitiei „Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu.

Prezenta documentatie cuprinde propunerile de organizare facute în vederea schimbarii destinatiei terenului extravilan neproductiv, aflat in proprietatea S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L., respectiv trecerea in intravilan a suprafetei de 85000 mp.

Terenul studiat se afla la limita siturilor Natura 2000 ROSPA0161 Lunca Mijlocie a Argesului si ROSCI0106 Lunca Mijlocie a Argesului, iar in unele zone se suprapune pe teritoriul acestora.

Suprafata planului care se suprapune cu siturile Natura 2000 ROSPA 0161 Lunca Mijlocie a Argesului si ROSCI 0106 Lunca Mijlocie a Argesului este de cca. 3114 mp, ceea ce reprezinta cca 0,0085% din suprafata siturilor.

Tipurile de habitate de interes comunitar, pentru care a fost declarată aria naturală protejată nu vor fi fragmentate, deoarece acestea nu au fost identificate in zona lucrarilor de exploatare propuse prin plan.

Alimentarea cu apa a iazului piscicol se va face natural, prin infiltratii direct din panza freatica si din precipitati meteorice.

Apele freactice se acumulează în primul orizont de materiale permeabile, se alimentează din precipitații, iar stratul acvifer este permanent și continuu.

Influenta bazinului piscicol asupra apei subterane este neglijabila, in conditiile exploatarei bazinului piscicol fara furajare si neinfestarea apei cu produse toxice aruncate de persoanele care practica pescuitul.

Pentru monitorizarea principalilor indicatori fizico-chimici ai apei subterane au fost prevazute 2 foraje (H=10.0 m), unul amonte si altul aval de bazinul piscicol (in zona pilierului de protectie) pe directia de curgere a apei subterane.

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu

Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

Forajele pot fi utilizate atat pentru monitorizarea nivelurilor piezometrice, cat si pentru monitorizarea calitatii apei subterane.

Impactul preconizat prin alimentarea iazului piscicol direct din panza freatica asupra habitatului 92A0 – “Zavoaiie cu Salix alba si Populus alba” este inexistent.

Amplasamentul analizat se afla in imediata vecinatate a raului Arges si nu presupune exploatarea agregatelor minerale - nisip, pietris, balast și altele, din albia minora a raului.

Avand in vedere faptul ca nu vor exista evacuari de ape tehnologice, proiectul nu va duce la afectarea speciilor de pesti *Gobio kesleri* si *Sabanejewia aurata*.

Avand in vedere conditiile de amplasament, operatiile tehnologice, calitatea echipamentelor si instalatiilor ce vor fi utilizate in desfasurarea lucrarilor pentru investitia mentionata, precum si conditiile respectarii recomandarilor facute in acest studiu, se apreciaza ca obiectivul se va incadra in cerintele de mediu necesare promovarii investitiei, daca in dezvoltarea acestuia si la realizarea lucrarilor de baza se va dovedi un interes sporit pentru limitarea impactelor negative si a externalitatilor de mediu, precum si transparenta si colaborarea cu toate autoritatile locale.

Pentru evitarea oricaror accidente se impune o atentie deosebita, luarea de masuri corespunzatoare si alegerea metodelor celor mai adecvate in legatura cu executarea acestor lucrari, acordarea de asistenta tehnica din partea autoritatilor competente.

Elaboratorul Raportului de mediu recomanda beneficiarului sa instiinteze autoritatea emitenta a autorizatiei de construire asupra datei la care vor incepe lucrarile autorizate.

Pe toata perioada de construire, cat si de exploatare, beneficiarul si constructorul au obligatia de a respecta prevederile tehnice, cotele si detaliile de executie stabilite de proiectant.

Intocmit,

APOMAR CONSULTING

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

GLOSAR DE TERMENI

Aviz pentru planuri si programe

„Act tehnico-juridic eliberat in scris de autoritatile competente pentru protectia mediului, care confirma integrarea aspectelor privind protectia mediului in planul sau in programul supus adoptarii”

Acord de mediu

„Act tehnico-juridic eliberat in scris de autoritatile competente pentru protectia mediului, prin care sunt stabilite conditiile si/sau parametrii de functionare a unei activitati existente”

Arie naturala protejata

„O zona delimitata geografic, cu elemente naturale rare sau in procent ridicat, desemnata sau reglementata si gospodarita in sensul atingerii unor obiective specifice de conservare; cuprinde parcuri nationale, rezervatii naturale, rezervatii ale biosferei, monumente ale naturii si altele”

Atmosfera

„Masa de aer care inconjoara suprafata terestra, incluzand si stratul de ozon”

Aer poluat

Aer care contine poluanti in concentratii la care acestia actioneaza nociv asupra organismelor vii si daunator mediului inconjurator”

Biodiversitate

„Diversitatea dintre organismele vii provenite din ecosistemele acvatice si terestre, precum si dintre complexele ecologice din care acestea fac parte”

Colectare

„Strangerea, sortarea si/sau regruparea (depozitarea temporara) deseurilor, in vederea transportarii lor”

Deseuri

„Orice substanta sau obiect din categoriile stabilite de legislatia specifica privind regimul deseurilor, pe care detinatorul il arunca, are intentia sau are obligatia de a-l arunca”

Deseuri periculoase

„Deseurile incadrate generic, conform legislatiei specifice privind regimul deseurilor, in aceste tipuri sau categorii de deseuri si care au cel putin un constituent sau proprietate care face ca acestea sa fie periculoase”

Deteriorarea mediului

„Alterarea caracteristicilor fizico-chimice si structurale ale componentelor naturale ale mediului, reducerea diversitatii sau productivitatii biologice a ecosistemelor naturale si antropizate, afectarea mediului natural cu efecte asupra calitatii vietii, cauzate, in principal, de poluarea apei, atmosferei si solului, supraexploatarea resurselor, gospodarirea si valorificarea lor deficitara, ca si amenajarea corespunzatoare a teritoriului”

Eliminare

„Orice operatiune efectuata asupra deseurilor, conform definitiei prevazute in Legea nr. 426/2001 pentru aprobarea O.U.G. nr. 78/2000 privind regimul deseurilor”

Emisie

„Evacuarea directa sau indirecta, prin surse punctuale sau difuze ale instalatiei, de substante, vibratii, ori de zgomot in aer, apa sau sol”

Evaluarea impactului asupra mediului

„Proces menit sa identifice, sa descrie si sa stabileasca, in functie de fiecare caz si in conformitate cu legislatia in vigoare, efectele directe si indirecte, sinergice, cumulative, principale si secundare ale unui proiect asupra sanatatii oamenilor si mediului”

Habitat

„Locul sau tipul de loc in care un organism sau o populatie exista in mod natural”

Impact de mediu

„Modificarea negativa considerabila a caracteristicilor fizice, chimice sau structurale ale componentelor mediului natural; diminuarea diversitatii biologice; modificarea negativa considerabila a productivitatii ecosistemelor naturale si antropizate; deteriorarea echilibrului ecologic, reducerea considerabila a calitatii vietii sau deteriorarea structurilor antropizate, cauzata in principal de poluarea apelor, a aerului si a solului; supraexploatarea resurselor naturale, gestionarea, folosirea sau planificarea teritoriala necorespunzatoare a acestora”

RAPORT DE MEDIU

„Elaborare plan urbanistic zonal (PUZ) pentru exploatare de nisip si pietris cu realizarea unui bazin piscicol”, propus a se implementa in extravilanul comunei Gaiseni, cod postal 087085, tarla 44, CF 30858, nr. cad. 30858, judetul Giurgiu
Beneficiar: S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.

Mediu

„Ansamblul de conditii si elemente naturale ale Terrei: aerul, apa, solul, subsolul, aspectele caracteristice ale peisajului, toate straturile atmosferice, toate materiile organice si anorganice, precum si fiintele vii, sistemele naturale in interactiune, cuprinzind elementele enumerate anterior, inclusiv valorile materiale si spirituale, calitatea vietii si conditiile care pot influenta bunastarea si sanatatea omului”

Poluare

„Concentratii de poluanti in mediu care depasesc valorile naturale”

Prag de alerta

„Concentratii de poluanti in apa, aer, sol sau emisii/evacuari care au rolul de a avertiza autoritatile competente asupra unui impact potential asupra mediului si care determina declansarea unei monitorizari suplimentare si/sau reducerea concentratiilor de poluanti in emisii/evacuari”

Poluare potential semnificativa

„Concentratii de poluanti in mediu care depasesc pragurile de alerta prevazute in reglementarile privind evaluarea poluarii mediului. Aceste valori definesc pragul poluarii la care autoritatile competente considera ca un amplasament poate avea un impact asupra mediului si stabilesc necesitatea unor studii suplimentare”

Prag de interventie

„Concentratii de poluanti in aer, apa sol sau emisii/evacuari la care autoritatile competente vor dispune executarea studiilor de evaluare a riscului si reducerea concentratiilor de poluanti din emisii/evacuari”

Poluare semnificativa

„Concentratii de poluanti in mediu ce depasesc pragurile de interventie prevazute in reglementarile privind evaluarea poluarii mediului”

Poluant

„Orice substanta, lichida, gazoasa sau sub forma de vapori ori de energie (radiatie electromagnetica, ionizanta, termica, fonica sau vibratii) care, introdusa in mediu, modifica echilibrul constituentilor acestora si al organismelor vii si aduce daune bunurilor materiale”

Prejudiciu

„Efect cuantificabil in cost al daunelor asupra sanatatii oamenilor, bunurilor sau mediului, provocat de poluanti, activitati daunatoare, accidente ecologice sau fenomene naturale periculoase”

Poluare antropica

„Poluare a aerului rezultata din activitati umane”

Poluare de fond a atmosferei

„Poluare existenta in zonele in care nu se manifesta direct influenta surselor de poluare”

Poluare naturala

„Poluare a aerului rezultata din activitati naturale”

Potential de poluare

„Nivel posibil al poluarii, caracteristic unei zone date, variabil in functie de conditiile meteorologice si orografice, care poate fi atins in prezenta unei surse de poluare de o anumita intensitate; se defineste in mai multe moduri, functie de intensitatea emisiilor”

Prag de actiune

„Concentratie minima a unui poluant in aer la care apar primele efecte decelabile asupra omului si mediului inconjurator”

Protectie a aerului

„Actiune de prevenire si/sau de reducere a poluarii aerului prin masuri tehnice si legislative”

Raportul de mediu

„Parte a documentatiei anumitor planuri sau programe care identifica, descrie si evalueaza potentialele efecte semnificative asupra mediului ale implementarii planului sau programului, precum si alternativele rezonabile ale acestuia, luand in considerare obiectivele si aria geografica ale planului sau programului”

Sursa de poluare

„Loc, proces sau activitate care genereaza poluanti”

Titularul activitatii

„Persoana fizica sau juridica raspunzatoare legal pentru desfasurarea unei activitati, prin drepturi de proprietate, concesiune sau alta forma de imputernicire legala asupra dreptului de folosinta a amplasamentului si/sau instalatiilor supuse procedurii de autorizare”