

**S.C. R.O.C.A. CONSTRUCT S.R.L.**

J40/6468/2003; CIF RO15431923

**CATRE,**

**AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI GIURGIU**

**Raspunzand solicitatiilor dvs. facute prin adresa nr. 1711 din 27.08.2020, va transmitem completarile la Studiul de Evaluare Adevarata al proiectului "Exploatare de nisip si pietris cu realizare de bazin piscicol, comuna Gaiseni, judetul Giurgiu - St/Sb=8.5 ha/6.12 ha", propus a se realiza in judetul Giurgiu, comuna Gaiseni, sat Gaiseni, Tarla 44, CF 30858, Nr. cad. 30858.**

Reprezentant,  
COMAN ASPAZIA ANGELICA- administrator  
Tel: 0722363150

- **Descrierea detaliata a proiectului**

Denumire proiect: "Exploatare de nisip si pietris cu realizare de bazin piscicol", propus a fi amplasat in comuna Gaiseni, judetul Giurgiu

Scopul principal il constituie realizarea unei amenajari piscicole cu exploatarea agregatelor minerale.

Destinatia terenului este:

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

Lucrarile propuse se vor desfasura in doua etape:

- etapa I – Exploatarea de nisipuri si pietrisuri;
- etapa a-II-a – Amenajarea piscicola.

#### Etapa I – Exploatarea de nisipuri si pietrisuri

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.

Amenajarea piscicola se va realiza prin exploatarea de aggregate minerale din perimetru exploatabil in suprafata totala de 61279.0 mp.

Datele tehnice ale perimetrului care se va exploata:

- sectiune de excavare trapezoidală
- 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
- 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 Im = 225.0 m
- suprafata pilieri = 23721.0 mp (2.38 ha)
- suprafata luciu de apa = 52710.0 mp (5.27 ha)
- Volum aggregate exploataabile: 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 apărare împotriva inundațiilor cu înălțimea medie de 1.5 m, cu coronamentul la cota 122.00 mdMN, coronament cu latimea de 0.5 m, taluze 1:2.

#### Resurse minerale

Volumul total exploatabil în cadrul realizării bazinului piscicol este de 432209.8 mc, din care 329670.6 mc util și 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
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	21.9	559.90	653.22	14305.6	0.0
P2	50.4	746.54	798.56	40247.4	14305.6
P3	51.3	850.58	872.80	44774.6	54553.0
P4	50.3	895.02	852.48	42879.7	99327.6
P5	61.3	809.94	628.56	38530.7	142207.3
P6	5.4	447.18	223.59	1207.4	180738.0
EG		0.00			181945.4

### Lucrari de cercetare, deschidere si pregatire

In vederea inceperii exploatarii agregatelor minerala din perimetru care se va aviza, sunt necesare lucrari de pregatire a zonei, care constau in:

- pregatirea in vederea exploatarii prin decopertarea perimetrlui si depunerea stratului vegetal pe laturile perimetrlui;
- bornarea perimetrlui.

### Tehnologia de exploatare

Avand in vedere:

- caracteristicile calitative ale substantei minerale utile inmagazinate in depozitele naturale si antropogene ce urmeaza sa fie exploataate;
- conditiile geo-miniere de zacamant si anume depozite heterogene constituite din nisip fin grosier, in amestec cu pietrisuri si bolovansuri in alternanta cu pamanturi nisipoase sau prafoase;
- dotarea tehnico-materiala si performantele utilajelor;

s-a impus o metoda de exploatare adevarata 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.

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

Explotarea perimetrlui se va face in fasii longitudinale avand lungimea de 50-100 m si latime 10,0 m, paralele cu latura perimetrlui dinspre sud spre

nord, cu taluzarea permanenta a malului si 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.

### Etapa a-II-a – 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 trapezoidală
- 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.

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 freatici 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 abazinului 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 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 x 488.75 mp=977.5 mc/zi=356787.5 mc/an, unde  $Ar= 488.75$  mp=0.25 x 1955.0 mp (sectiunea totala de curgere pe directia NNV-SSE).

### **Cerinta primenire**

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

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

Cerinta de apa este de 181945.4 mc/an

Pentru suprafata de 52710.0 mp:

Valoarea precipitatilor la nivelul unui an este:

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

Nivelul de apa pierduta prin evaporatie este:

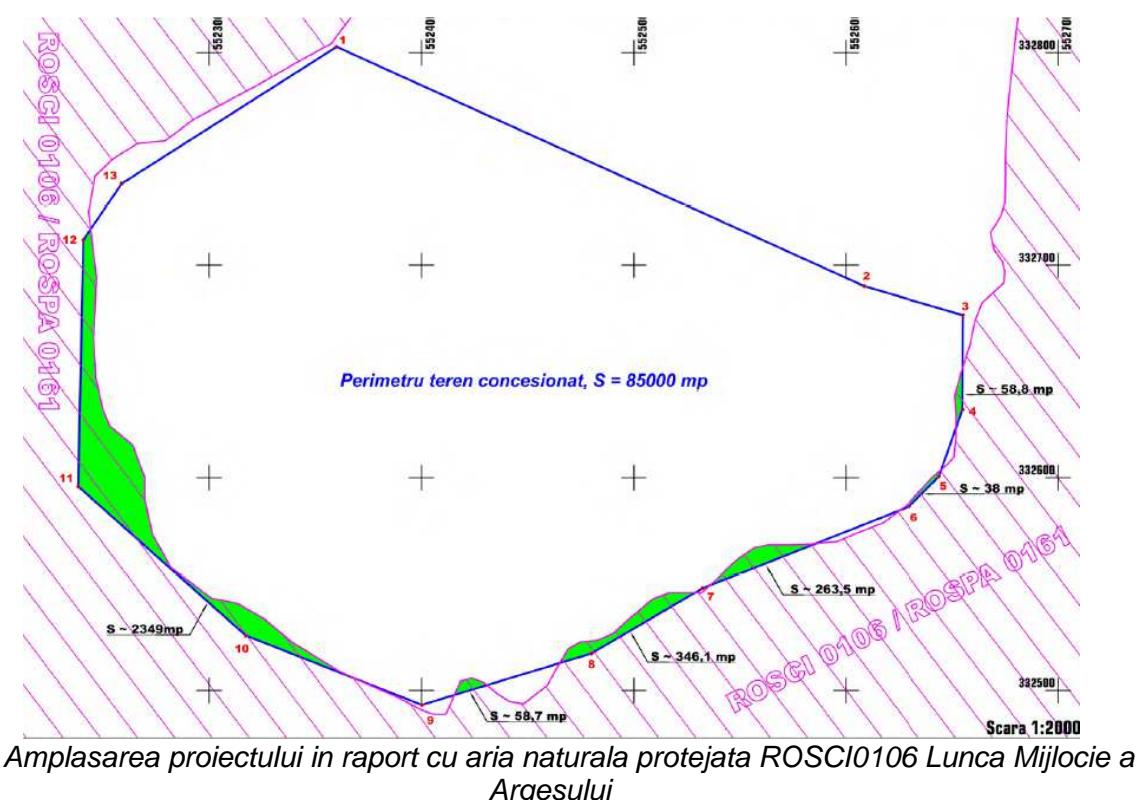
$$V_{evap} = 0.5 \text{ mc/mp,an} \times 52710.0 \text{ mp} = 26355.0 \text{ mc/an}$$

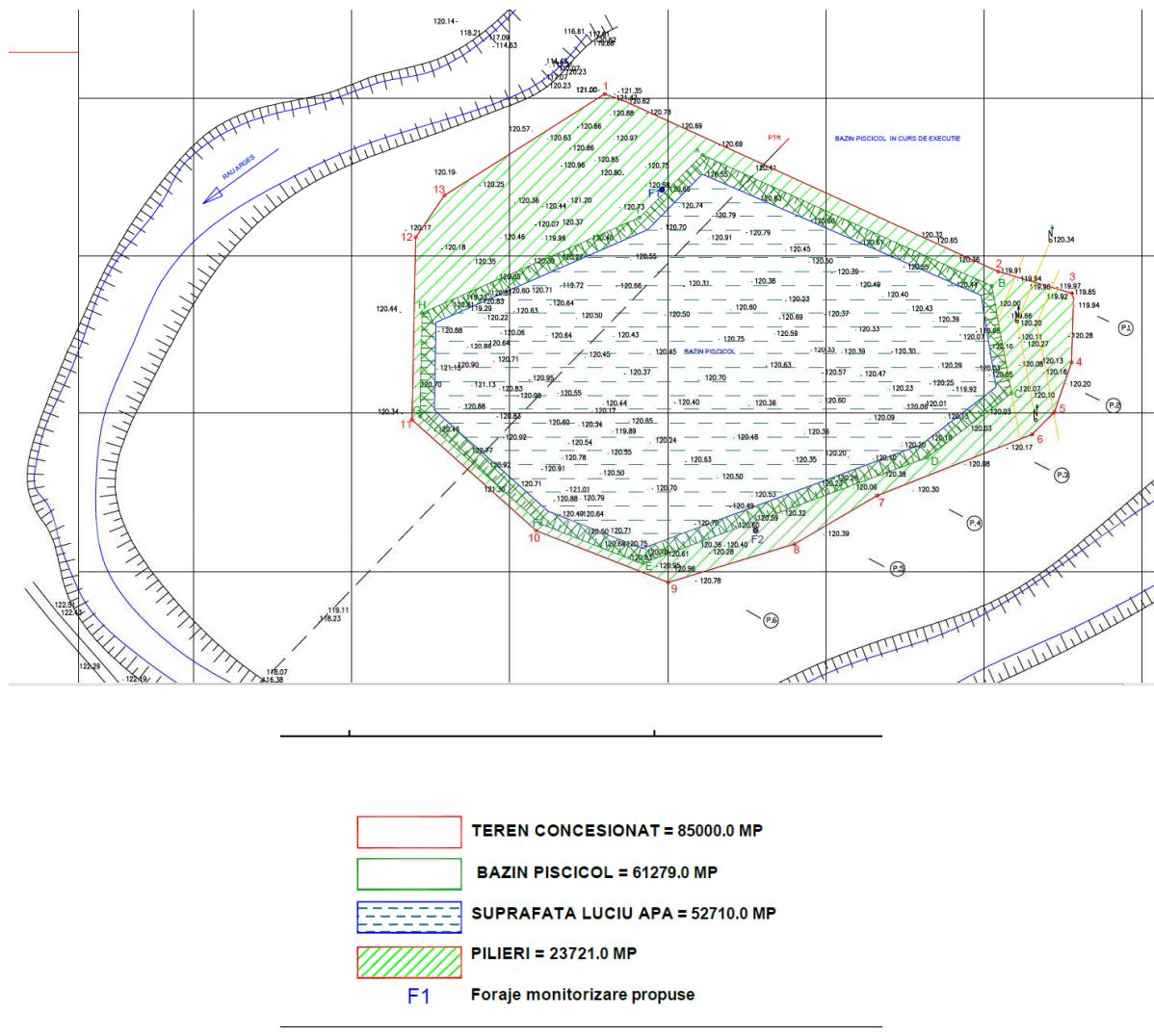
Rezulta ca variația volumului de apă la nivelul unui an de zile în bazinul piscicol este:

$$V = 356787.5 \text{ mc} + 31620.0 \text{ mc} - 26355.0 \text{ mc} = 362052.5 \text{ mc}$$

Din analiza calculelor efectuate rezulta ca primenirea bazinului piscicol se face de 1.99 ori/an, ceea ce demonstreaza ca variația volumului de apă la nivelul unui an de zile satisface necesarul de apă în scopul realizării unei exploatari piscicole.

- Cum va fi utilizat terenul care se suprapune peste situl Natura 2000 ROSCI 0106 Lunca Mijlocie a Argesului și ROSPA0161 Lunca Mijlocie a Argesului**





Așa cum rezulta din planul de situație, terenul care se suprapune peste situl Natura 2000 ROSCI 0106 Lunca Mijlocie a Argesului și ROSPA 0161 Lunca Mijlocie a Argesului va fi reprezentat de pilieri de protecție ai viitorului bazin piscicol, deci în zonele de suprapunere nu vor fi efectuate nici un fel de lucrări de exploatare a agregatelor minerale.

- Etapa de functionare bazin piscicol – date tehnice

In ceea ce priveste functionarea bazinului piscicol ca și folosinta piscicola se estimeaza urmatoarele:

- suprafața zona verde: 2.38 ha
- suprafața luciu de apă: 5.27 ha
- volum apă: 181945.4 mc

Avand in vedere faptul ca bazinul piscicol este destinat pescuitului sportiv, cresterea pestelui se va face fara furajare, pestele hrانindu-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 a 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 exploataste 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	
Microcystis	Daphnia	Dreissena
Aphamizomenon	Cyclops	Tubifex
Scenedesmus	Cypris	Limnaea
Pandorina	Keratella	Viviparus
Asterrionella		Planorbis
		Chironomus
		Dytiscus

#### • Investitii privind pescuitul sportiv

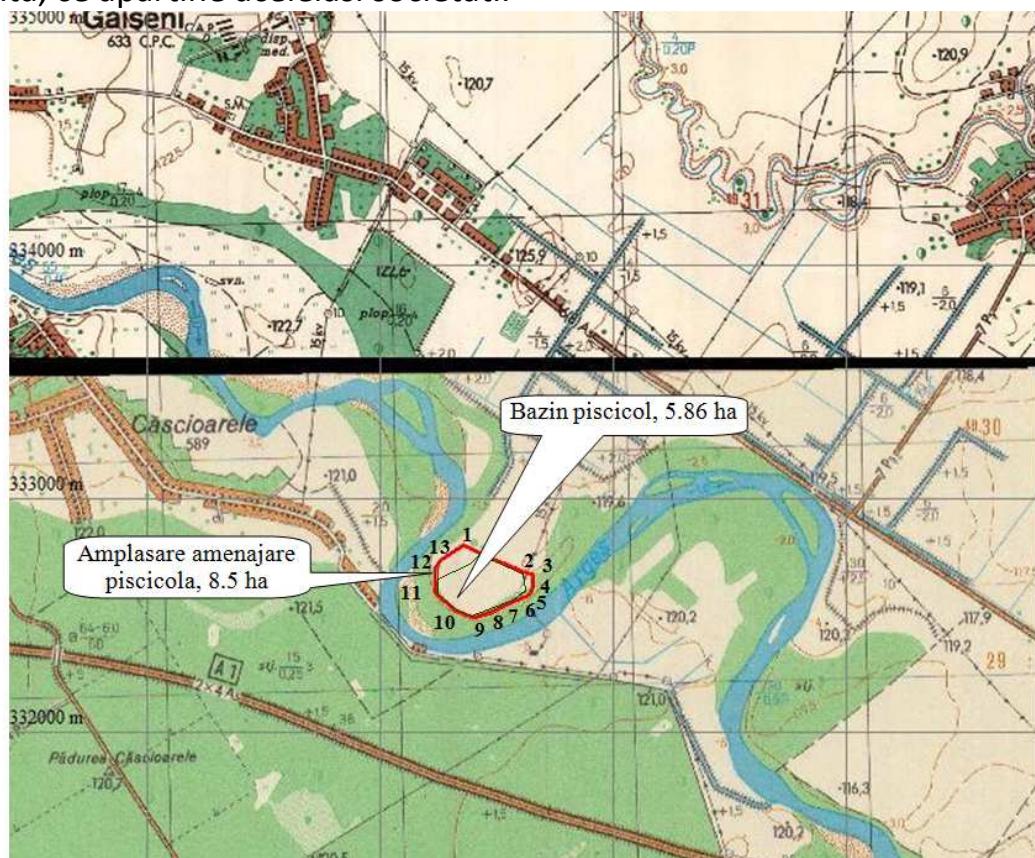
In etapa de folosinta piscicola investitia se preconizeaza a fi utilizata pentru pescuit sportiv. In aceasta etapa se vor construi o serie de anexe in scopul derularii activitatii, dupa cum urmeaza:

- WC ecologic
- Casa pescar, din lemn, 6x4 m, pentru depozitare barca, materiale pescuit si intretinere amenajare piscicola
- Rampa betonata submersa pe o latura a bazinului piscicol pentru depunere icre in perioadele specifice
- Scari de acces si rampa betonata pentru acostare barca necesara
- Plantare pomi pentru asigurarea umbrei si ambientului

- Caracteristicile proiectelor existente, propuse sau aprobată, ce pot genera impact cumulativ cu proiectul care este în procedura de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată de interes comunitar, inclusiv amenajamentul silvic al Ocolului Silvic Bolintin

Impactul cumulativ al proiectului de față este evaluat în raport cu alte proiecte similare, respectiv bazine piscicole și/sau balastiere, și cu alte proiecte care au efecte sinergice asupra speciilor și habitatelor de importanță comunitară care fac obiectul de conservare al sitului.

Viitorul bazin piscicol se va realiza la 10.0 m aval de amenajarea piscicola existenta, ce apartine aceleiasi societati.



Realizarea viitorului bazin piscicol, în imediata apropiere a amenajării piscicole existente, va avea ca efect dezvoltarea unei zone umede, benefică pentru biodiversitate, dar și dezvoltarea unei zone de agrement în comuna Gaiseni, de care vor beneficia locuitorii comunei și cei din localitățile învecinate. Se menționează faptul că la momentul începerii lucrărilor de extragere aggregate minerale în vederea realizării noului bazin piscicol, bazinul piscicol existent în acest moment va fi finalizat și se vor face diligente pentru autorizarea acestuia ca folosinta piscicola, atât din punct de vedere al apelor cat si al mediului.

## Evaluarea impactului cumulativ al Proiectului propus cu alte PP

Terenul pe care se va implementa PP este încadrat la categoria neproductiv și se învecinează cu terenuri agricole cultivate aleatoriu, în funcție de nivelul precipitațiilor anuale și cu drumuri de exploatare.

În prezent, în vecinătatea obiectivului nu există nici o unitate de procesare agregate minerale, ceea ce ar fi putut da un efect cumulativ asupra factorilor de mediu. Cea mai apropiată exploatare de agregate minerale în scopul realizării unui bazin piscicol se află în aval de amplasamentul studiat în prezența documentație, la cca. 4 km, imediat amonte de podul de pe A1 de la km. 36. Titularul acestui proiect din amonte de podul de pe A1, S.C. Romaggregate Sud Impex, detine permis de exploatare de la ANRM până la 17 octombrie 2020, și apoi va solicita autorizatie de funcționare din punct de vedere al Apelor și al Medului pentru folosinta piscicola astfel finalizata. Până la aceasta data S.C. Roca nu va obține autorizatia de mediu și deci nu va incepe exploatarea propriu zisa a agregatelor minerale, deci efectul cumulativ este practic nesemnificativ, el rezumându-se la efectul dat de viitoarea exploatare de agregate minerale în scopul realizării unui bazin piscicol și un bazin piscicol finalizat detinut de același investitor. În această unitate vor fi procesate agregatele minerale extrase într-o statie de sortare agregate minerale, functionarea simultană a celor două activități având un efect cumulativ redus asupra tuturor factorilor de mediu. Se apreciază că valoarea impactului cumulativ în zonă va fi în limite accesibile.

Nr.crt.	Factor	Descrierea efectelor cumulative
1.	Aer	<p>Poluarea atmosferică în zona în care se va implementa proiectul propus este cauzată de sursele antropice: traficul rutier desfășurat pe drumurile de exploatare agricolă, activitățile agricole, respectiv activități de extragerea a agregatelor și prelucrarea acestora.</p> <p>Efectele cumulate rezultate în urma prestării activităților enumerate recent sunt efecte negative nesemnificate prin poluarea pe termen mediu cu pulberi sedimentabile, emisii rezultate de la utilizarea mijloacelor de transport și a utilajelor, respectiv de la incendierea miriștilor.</p>
2.	Apa	<p>Pentru stabilirea efectelor cumulative au fost luate în calcul activitățile desfășurate în vecinătatea bazinului propus: traficul desfășurat pe drumurile de exploatare, activitățile agricole,</p> <p>întreținerea iazurilor existente.</p> <p>Precizăm că în zonă nu există surse de poluare directă a factorului de mediu -apă. Activitățile agricole sunt considerate surse potențiale de poluare a apelor prin utilizarea în exces a substanțelor chimice sau prin abandonarea ambalajelor</p>

		<p>contaminate în cursurile râurilor.</p> <p>Existența iazurilor piscicole în zonă nu afectează cantitativ sau calitativ corpul de apă de suprafață sau corpul de apă subteran. Există posibilitatea ca apa freatică să fie poluată accidental prin scurgeri de produse petroliere de la utilajele defecte.</p> <p>În concluzie impactul cumulativ asupra factorului de mediu apă este negativ nesemnificativ.</p>
3.	Sol	<p>Solul este puternic afectat de activitățile agricole, respectiv de activitatea de extragerea și prelucrare a agregatelor minerale. Efectele negative asupra solului sunt reprezentate de excavarea solului vegetal, incinerarea miriștilor, respectiv utilizarea substanțelor chimice în agricultură. Efectele cauzate se întind pe termen lung, temporar.</p>
4.	Biodiversitate	<p>Flora și fauna locală sunt afectate de trafic, de activitățile agricole, respectiv de activitățile de extragere și prelucrare a agregatelor minerale.</p> <p>Fauna este afectată de nivelul de zgomot generat de utilizarea utilajelor și mijloacelor de transport, respectiv de substanțele chimice utilizate în agricultură.</p> <p>Flora locală este afectată de pulberile sedimentabile, emisii generate de arderea combustibilului, de substanțele utilizate în agricultură, respectiv de incendierea miriștilor și păsunatul intensiv.</p> <p>Efectele negative nesemnificate care sunt resimțite de flora și fauna locală sunt pe termen mediu.</p>
5.	Peisaj	<p>Având în vedere că peisajul este caracterizat ca peisaj agricol activitățile care afectează temporar sunt reprezentate de activitățile de extragere și prelucrare a agregatelor minerale. Efectul temporar generat fiind negativ spre neutru.</p>
6.	Factori climatici	<p>Activitățile desfășurate în proximitatea obiectivului supus reglementării de mediu nu afectează factorii climatici, prin urmare efectele generate sunt permanent neutre.</p>
7.	Populație	<p>Populația din comuna Gaiseni nu este afectată de efectele negative generate asupra calității aerului, respectiv de transportul agregatelor extrase.</p> <p>Efectele generate de implementarea proiectului sunt poluarea cu pulberi sedimentabile, respectiv poluarea fonică. Poluarea fonică poate să afecteze ocazional locuințele aflate la periferia localității Gaiseni. Amplasamentul studiat se află în afara zonei de locuit, iar transportul agregatelor nu se realizează prin proximitatea locuințelor.</p> <p>Iazurile piscicole din zonă pot fi considerate spații recreative pentru populație, generând astfel efecte pozitive nesemnificate.</p>
8.	Patrimoniu cultural	Obiectivele patrimoniului cultural aflate la

		distanță mare față de amplasamentul studiat, pe care se va construi iazul piscicol, nu vor fi afectate de activitățile desfășurate, prin urmare efectele generate asupra patrimoniului cultural sunt permanente negative.
--	--	---

Apreciem că, investiția propusă va determina un efect cumulativ nesemnificativ asupra florei și faunei specifice siturilor Natura 2000 ROSCI 0106 și ROSPA 0161.

- **Clarificarea neconcordantelor dintre Planul de management al sitului ROSCI 0106 Lunca Mijlocie a Argesului si studiul de evaluare adekvata privind distributia habitatului 92A0 – Zavoiae cu Salix alba si Populus alba**

Habitatul 92A0 *Zăvoiae cu Salix alba și Populus* - Suprafața acestui tip de habitat în sit este de 260 ha și are o stare de conservare nefavorabilă – inadecvata (din punct de vedere al suprafetei ocupate și funcțiilor specifice). Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este imbunatatirea stării de conservare **prin**:

- Limitarea tăierilor ilegale
- Eliminarea speciilor invazive – salcâm și plop euroamerican, și evitarea plantării de noi suprafete cu aceste specii
- Creșterea suprafetei ocupate de tipul de habitat, prin utilizarea la reîmpădurire a puieților din speciile edificate de habitat
- Regenerarea pe cale naturală a arboretelor
- Efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor - degajări, curățiri, rărituri, tăieri specifice, și altele asemenea, conform planurilor prevăzute în amenajamentele silvice aprobate și aflate în vigoare
- Interzicerea construirii de noi drumuri de exploatare în habitat
- Evitarea/limitarea amplasării platformelor primare ale exploatărilor forestiere în habitat, iar în zona limitrofă a acestuia lucrările de exploatare și de întreținere, reparație, modernizare, reabilitare a drumurilor se vor face cu precauție
- Interzicerea păsunatului, a aprinderii focului, precum și abandonarea deșeurilor de orice natură în habitat
- Reglementarea activităților turistice - vetre de foc, crearea de noi poteci
- Amplasarea de panouri și afișarea unor reguli
- Reglementarea exploatarii depunerilor de nisip și pietriș din albia râurilor

- Reglementarea protejării vegetației forestiere specifice acestui tip de habitat, instalată pe terenurile învecinate
- Reconstrucția ecologică a habitatului

Habitatul 92A0 *Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba* reprezintă un habitat care se dezvoltă la marginea ecosistemelor terestre - de pădure, către cele acvatice. Prin caracterul său dinamic, acest tip de habitat se va extinde pe malurile râului și în afara suprafețelor ocupate actualmente, aflate în administrarea ocoalelor silvice. Se recomandă ca proprietarii terenurilor învecinate să conserve vegetația forestieră specifică acestui tip de habitat, acesta jucând un rol important în protejarea malurilor împotriva eroziunii apei.

**Tipul de habitat 92A0 – Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba nu a fost identificat pe amplasamentul proiectului propus.**

Având în vedere distanța de la raul Arges până la viitorul bazin piscicol Gaiseni, de la 26.4 m minim la 185.8 m max, apreciem că Habitatul 92A0 *Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba*, aflat în vecinătate, nu este influențat în niciun fel de lucrările care se vor desfășura pe amplasamentul studiat.

- **Prezentarea impactului potential al proiectului asupra obiectivelor specifice/ masurile minime de conservare emise de ANANP**

Pentru prognozarea impactului produs de implementarea PP s-a avut în vedere legislația și măsurile care trebuie adoptate pentru diminuarea impactului produs asupra mediului natural, în fazele *de construire, operațională, de închidere și de post-închidere*.

Totodată, au fost luate în calcul precizările privind habitatele și speciile de floră și faună sălbatică care au stat la baza desemnării celor două situri Natura 2000 - Situl de Importanță Comunitară ROSCI 0106 - Lunca Mijlocie a Argeșului și a Ariei de Protecție Specială Avifaunistică ROSPA 0161 - Lunca Mijlocie a Argeșului, precum și speciile de floră și de faună sălbatică întâlnite pe amplasament și în vecinătatea acestuia.

***Impactul produs prin implementarea proiectului este nesemnificativ.***

Excavarea suprafeței de investiție se va face în condiții de siguranță conform planului tehnologic stabilit, materialul fiind preluat cu regularitate. Vor fi respectate limitele perimetrlui în toate etapele de implementare a PP, la data amenajării bazinului piscicol malurile vor fi amenajate, astfel încât să nu se producă surparea acestora.

Terenul nu este utilizat pentru hrană, odihnă sau adăpost de exemplare ale speciilor aparținând faunei importante pentru valoarea conservativă a celor două situri.

Relațiile ecologice care asigură funcționalitatea și valoarea conservativă a celor două situri nu depind de zona marginală în care se va amplasa PP.

**Astfel, impactul pe care îl va produce implementarea PP asupra structurii și funcționalității sitului este nesemnificativ.**

<i>Tipuri de habitate prezente în sit</i>	<i>Masuri de conservare</i>
91E0*- Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> - <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>	<p>Suprafața acestui tip de habitat în sit este de 90 ha și are o stare de conservare nefavorabilă – inadecvată (din punct de vedere al suprafetei ocupate și funcțiilor specifice).</p> <p>Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este imbunatatirea stării de conservare.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- se va interzice abandonarea în arealul sitului a deșeurilor de orice natură</li> <li>- evitarea activităților care distrug sau degradează habitatul;</li> </ul>
91FO – Păduri ripariene mixte cu <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> , din lungul marilor râuri- <i>Ulmenion minoris</i>	<p>Suprafața acestui tip de habitat în sit este de 8 ha și are o stare de conservare nefavorabilă – rea (din punct de vedere al suprafetei ocupate și funcțiilor specifice)</p> <p>Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este imbunatatirea stării de conservare.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- se impune limitarea construirii de noi drumuri forestiere și de noi drumuri de exploatare</li> <li>- se va interzice abandonarea în arealul sitului a deșeurilor de orice natură</li> <li>- evitarea activităților care distrug sau degradează habitatul;</li> </ul>

<p><i>92A0 – Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba</i></p>	<p>Habitatul 92A0 reprezintă un habitat care se dezvoltă la marginea ecosistemelor terestre - de pădure, către cele acvatice.</p> <p>Suprafața acestui tip de habitat în sit este de 260 ha și are o stare de conservare nefavorabilă – inadecvata (din punct de vedere al suprafetei ocupate și funcțiilor specifice).</p> <p>Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este imbunatatirea stării de conservare.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- se interzice pășunatul, aprinderea focului, precum și abandonarea deșeurilor de orice natură.</li> <li>- protejarea vegetației forestiere specifice acestui tip de habitat, instalată pe terenurile învecinate.</li> </ul> <p>Prin caracterul său dinamic, acest tip de habitat se va extinde pe malurile râului și în afara suprafețelor ocupate actualmente, aflate în administrarea ocoalelor silvice.</p> <p>Se recomandă ca proprietarii terenurilor învecinate să conserve vegetația forestieră specifică acestui tip de habitat, acesta jucând un rol important în protejarea malurilor împotriva eroziunii apei.</p> <p>-Se va interzice incendierea vegetatiei din toate tipurile de habitat de pe arealul sitului.</p> <p>- Se recomandă amplasarea de panouri de informare și avertizare asupra speciilor protejate și a regulilor de vizitare.</p>
--	---

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

1355 Lutra lutra	<p><b>Populația acestei specii la nivelul sitului este de 8 indivizi, iar suprafața habitatului speciei este de 150 ha și are o stare de conservare favorabilă</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se interzice pescuitul intensiv și braconajul în zonele predilect populate cu exemplare ale speciei.</li> <li>- Se interzice construirea de noi drumuri de-a lungul malurilor râurilor, ce constituie potențiale habitate ale speciei.</li> <li>- Se vor interzice orice activități de deversare a substanțelor poluante sau depozitare a deșeurilor de orice natură în habitatele acvatice sau în apropierea acestora.</li> </ul>
1188 Bombina bombina	<p><b>Populația acestei specii la nivelul sitului este de 3000 indivizi, iar suprafața habitatului speciei nu a fost cuantificată și are o stare de conservare favorabilă</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- evitarea activităților care distrug sau degradează habitatul speciei;</li> <li>- reducerea impactului antropic în proximitatea bălților, canalelor;</li> <li>- evitarea drenării bălților și lacurilor unde se reproduce specia;</li> <li>- interzicerea poluării bălților cu reziduuri, gunoai, etc.;</li> <li>- interzicerea distrugerii, arderii și tăierii vegetației ierboase și lemnoase, precum și interzicerea folosirii tratamentelor chimice în interiorul și în vecinătatea habitatelor frecventate de această specie.</li> <li>-Se interzice folosirea sărurilor și a altor chimicale la deszăpezirea drumurilor din sit, în apropierea habitatelor acvatice.</li> </ul>
1130 Aspiu aspius	<p><b>În perimetrul ariei naturale protejate marimea populației speciei este de 50000 indivizi și starea de conservare este favorabilă</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Se va interzice crearea de noi obstacole în calea migrației speciilor de pești – praguri, acumulări de apă</li> </ul>

	<p>-Se vor interzice orice acțiuni de capturare sau deținere a speciei.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se vor interzice orice activități de deversare a substanțelor poluante sau depozitare a deșeurilor de orice natură pe teritoriul ariei naturale protejate.</li> <li>- Se va interzice deversarea apelor menajere/uzate și/sau industriale în râuri/pârâuri.</li> </ul>
6963 Cobitis taenia	<p><b>In perimetrul ariei naturale protejate marimea populatiei speciei a fost evaluata la 20000 indivizi si starea de conservare este nefavorabila – inadecvata (din punct de vedere al populatiei si al habitatului, iar in ceea ce priveste perspectiva speciei in viitor este favorabila).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Se va interzice crearea de noi obstacole în calea migrației speciilor de pești – praguri, acumulări de apă.</li> <li>-Se vor interzice orice acțiuni de capturare sau deținere a speciei.</li> <li>- Se vor interzice orice activități de deversare a substanțelor poluante sau depozitare a deșeurilor de orice natură pe teritoriul ariei naturale protejate.</li> <li>- Se va interzice deversarea apelor menajere/uzate și/sau industriale în râuri/pârâuri.</li> </ul>
6143 Romanogobio kessleri	<p><b>In perimetrul ariei naturale protejate marimea populatiei speciei a fost evaluata la 20000 indivizi si starea de conservare este nefavorabila – inadecvata (din punct de vedere al populatiei si al habitatului este nefavorabila-inadecvata, iar in ceea ce priveste perspectiva speciei in viitor este favorabila).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Se va interzice crearea de noi obstacole în calea migrației speciilor de pești – praguri, acumulări de apă.</li> <li>-Se vor interzice orice acțiuni de capturare sau deținere a speciei.</li> <li>- Se vor interzice orice activități de deversare a substanțelor poluante sau depozitare a deșeurilor de orice natură pe teritoriul ariei naturale protejate.</li> </ul>

	<p>- Se va interzice deversarea apelor menajere/uzate și/sau industriale în râuri/pârâuri.</p>
5197 <i>Sabanejewia balcanica</i>	<p><b>In perimetru ariei naturale protejate marimea populatiei speciei a fost evaluata la 40000 indivizi si starea de conservare este nefavorabila – inadecvata (din punct de vedere al populatiei si al habitatului este nefavorabila-inadecvata, iar in ceea ce priveste perspectiva speciei in viitor este favorabila).</b></p> <p>-Se va interzice crearea de noi obstacole în calea migrației speciilor de pești – praguri, acumulări de apă.</p> <p>-Se vor interzice orice acțiuni de capturare sau deținere a speciei.</p> <p>- Se vor interzice orice activități de deversare a substanțelor poluante sau depozitare a deșeurilor de orice natură pe teritoriul ariei naturale protejate.</p> <p>- Se va interzice deversarea apelor menajere/uzate și/sau industriale în râuri/pârâuri.</p>

- Estimarea impactului asupra obiectivelor specifice de conservare ale celor două situri Natura 2000**

Activitățile principale identificate în zona de amplasament sunt activități agricole, procesare aggregate minerale și turism necontrolat.

Considerăm că funcționarea PP nu va afecta desfășurarea celorlalte activități din zonă pentru că vor fi implementate măsuri de protecție a factorilor de mediu, astfel:

- utilizarea în perioada de construcție a unor utilaje moderne;
- utilizarea drumului de exploatare existent și întreținerea continuă a acestuia pentru evitarea poluării zonei cu pulberi;
- managementul corespunzător al deșeurilor;
- managementul corespunzător al apelor pluviale și al celor reziduale conform datelor impuse prin avizul de gospodărire a apelor.

Atât lucrările agricole, cât și alte activități, produc un impact concentrat în jurul sursei care, în general, nu depășește o rază de acțiune de 150 - 200 fata de amplasamentul proiectului.

- Precizarea masurilor de reducere a impactului necesare, astfel incat impactul rezidual sa fie nesemnificativ

( masurile de reducere a impactului corelate cu obiectivele de conservare)

Măsurile care vor fi implementate de beneficiar prin persoană responsabilă desemnată pentru protecția biodiversității în zonă vor permite îndeplinirea următoarelor obiective:

- conservarea speciilor de faună de interes comunitar care pot frecventa zona pentru hrănă, odihnă, pândă, cuibărit, culcuș;
- beneficiarul va informa comunitățile locale astfel încât oamenii să conștientizeze importanța biodiversității în menținerea echilibrului ecologic în zonă;
- conservarea calității ecosistemelor naturale;
- promovarea unor tehnologii prietenoase cu mediul și evaluarea impactului asupra factorilor de mediu apă, aer, sol, subsol;
- înlăturarea creării unor suprafețe degradate ca urmare a apariției unor disfuncționalități în exploatarea investiției.

Beneficiarul va respecta legislația internă ca și prevederile legislației din U.E. privind protecția biodiversității.

Pentru speciile de floră și de faună aflate sub regim de protecție, conform prevederilor Ordonanței de Urgență a Guvernului 57/2007, care trăiesc atât pe teritoriul celor două situri cât și în afara acestora, sunt interzise:

- recoltarea, capturarea, uciderea, distrugerea sau vătămarea exemplarelor de faună;
- perturbarea etologiei speciilor de faună în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
- distrugerea cuiburilor și a ouălor din natură;
- deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere sau odihnă;
- recoltarea florilor și fructelor, culegerea, tăierea, sau distrugerea cu intenție a plantelor în habitatele lor naturale;
- deținerea, transportul, comerțul său schimburile în orice scop ale exemplarelor speciilor de floră și de faună fără autorizație din partea autorității de mediu competente.

## Măsuri de conservare a sitului

- Măsuri de management pentru vegetația palustră cu scopul de a menține sau de a reface vegetația la un nivel ecologic optim;

- Managementul deșeurilor și al apelor uzate în zona habitatelor importante pentru speciile de păsări acvatice;
- Reducerea folosirii plaselor pentru pescuit pentru prevenirea prinderii accidentale a păsărilor;
- Amplasarea de dispozitive pentru creșterea vizibilității liniilor de tensiune;
- Controlul și respectarea legislației vânătorii; cooperare între organizațiile de protecție a mediului, organizațiile de vânătoare, jandarmerie și Garda de Mediu împotriva braconajului;
- Încurajarea folosirii produselor agrochimice selective și cu toxicitate redusă pe terenurile din vecinătate.

Pentru protecția biodiversității vor fi respectate prevederile O.U.G. 57/2007, astfel:

- se interzice capturarea, distrugerea sau uciderea prin orice mijloace a faunei sălbaticice care ar putea ajunge pe amplasamentul destinat investiției;
- se vor îndepărta formațiunile vegetale și/sau arbuștii numai din locația propriu-zisă a construcției, doar dacă este necesar;
- se interzice distrugerea formațiunilor ierboase din vecinătatea zonei solicitate pentru investiție;
- se interzice arderea vegetației;
- se interzice depozitarea deșeurilor de orice fel pe suprafața sau în vecinătatea amplasamentului investiției, în alte locuri decât cele special prevăzute.

#### **• Masurile de prevenire /reducere ale impactului cumulat**

Măsurile care vor fi implementate de beneficiar vor asigura un impact nesemnificativ al activității propuse asupra biodiversității, ca și asupra factorilor de mediu apă, aer, sol.

Impactul PP asupra biodiversității din zonă va fi atenuat prin:

- utilizarea drumului de exploatare existent care se află într-o stare bună de întreținere;
- amenajarea malurilor zonei excavate și depozitarea corespunzătoare a solului rezultat din decopertare până la utilizarea acestuia pentru amenajarea unor spații cu vegetație de jur-împrejurul bazinului piscicul;
- managementul deșeurilor rezultate prin implementarea PP;
- transportul materialului excavat pentru valorificare conform proiectului propus;

- amplasarea unor panouri prin care să fie prezentate date din Formularul standard și imagini ale speciilor reprezentative privind biodiversitatea zonei;
- evitarea derulării lucrărilor de implementare în perioada de depunere a pontei și de îngrijire a puilor, conform etologiei speciilor de păsări;
- implementarea PP conform legislației care reglementează această categorie de activități economice, cu respectarea tehnologiei care permite menținerea parametrilor factorilor de mediu și a biodiversității în limite admisibile.

#### ● **Esalonarea perioadei de implementare a proiectului**

Proiectul propus se deruleaza pe o perioada de 2 ani, respectiv 10 luni/an

Durata functionarii - nederminata

Durata dezafectarii – nu este cazul / se transforma in bazin piscicol care se va autoriza ca si folosinta piscicola

- **Punctele care delimitaaza incinta statiei de sortare**, in coordonate STEREO '70, au urmatoarele valori :

Nr. pct.	X	Y
A	333019.47	552636.43
B	332971.63	552741.02
C	332917.32	552712.52
D	332963.53	552611.49

Coordonatele STEREO 70 ale Forajelor de 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

Atasat Plan de situatie cu amplasament bazin piscicol, statie de sortare si amplasare foraje de monitorizare

- Habitatul 92A0 *Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba* reprezintă un habitat care se dezvoltă la marginea ecosistemelor terestre - de pădure, către cele acvatice.

Bazinul piscicol va fi amplasat pe terasa mal stang r. Arges. Distanța de la raul Arges pana la viitorul bazin piscicol Gaiseni este de la 26.4 m minim la 185.8 m maxim.

- **Descrierea concluziilor rezultate din analiza impactului cumulat, prin identificarea tuturor proiectelor din zona proiectului de investitii, respectiv analiza impactului potential asupra componentelor de mediu produs de proiectul de investitii atat individual, cat si cumulativ cu alte proiecte, in toate etapele de dezvoltare ale acestuia( constructie, amenajare, operare)**

**Efectele cumulative** pot aparea în situații în care mai multe activități au efecte individuale nesemnificative, dar împreună pot genera un impact semnificativ sau atunci când mai multe efecte individuale ale planului generează un efect combinat.

Realizarea viitorului bazin piscicol, în imediata apropiere a amenajării piscicole existente, va avea ca efect dezvoltarea unei zone umede, benefică pentru biodiversitate, dar și dezvoltarea unei zone de agrement în comuna Gaiseni, de care vor beneficia locuitorii comunei și cei din localitățile învecinate. Se menționează faptul că la momentul începerii lucrărilor de extragere aggregate minerale în vederea realizării noului bazin piscicol, bazinul piscicol existent în acest moment va fi finalizat și se vor face diligente pentru autorizarea acestuia ca folosinta piscicola, atât din punct de vedere al apelor cat și al mediului (permisul de exploatare mai este valabil mai puțin de o luna, deci atunci când se va obține autorizatia de gospodarirea apelor și autorizatia de mediu pentru exploatare de aggregate minerale în vederea realizării viitorului bazin piscicol – cod CAEN 0812, vîntru bazinul piscicol finalizat vor fi depuse documentatiile tehnice necesare obtinerii autorizatiei de gospodarirea apelor și autorizatiei de mediu pentru cod CAEN 0322 – Acvacultura in ape dulci).

## **Evaluarea impactului cumulativ al Proiectului propus cu alte PP**

Terenul pe care se va implementa PP este încadrat la categoria neproductiv și se învecinează cu terenuri agricole cultivate aleatoriu, în funcție de nivelul precipitațiilor anuale și cu drumuri de exploatare.

În prezent, în vecinătatea obiectivului nu există nici o unitate de procesare aggregate minerale, ceea ce ar fi putut da un efect cumulativ asupra factorilor de mediu.

Cea mai apropiată exploatare de aggregate minerale în scopul realizării unui bazin piscicol se află în aval de amplasamentul studiat în prezența documentație, la cca. 4 km, imediat amonte de podul de pe A1 de la km 36. Titularul acestui proiect din amonte de podul de pe A1, S.C. Romaggregate Sud Impex, detine permis de exploatare de la ANRM până la 17 octombrie 2020, și apoi va solicita autorizare de funcționare din punct de vedere al Apelor și al Medului pentru folosinta piscicola astfel finalizata – cod CAEN 0322 Acvacultura în ape dulci.

Până la acea dată S.C. Roca nu va obține autorizare de mediu și deci nu va începe exploatarea propriu zisa a agregatelor minerale, deci efectul cumulativ este practic nesemnificativ, el rezumându-se la efectul dat de viitoarea exploatare de aggregate minerale în scopul realizării unui bazin piscicol și un bazin piscicol finalizat detinut de același investitor.

În această unitate vor fi procesate aggregatele minerale extrase într-o stație de sortare aggregate minerale, functionarea simultană a celor două activități având un efect cumulativ redus asupra tuturor factorilor de mediu. Se apreciază că valoarea impactului cumulativ în zonă va fi în limite accesibile. De asemenea trebuie precizat faptul că procesul tehnologic de extragere aggregate minerale se desfășoară "în umed", extractia agregatelor se face cu graifer și transportul lor se face pe benzi direct la stația de sortare aggregate minerale, efectul cumulativ al impactului asupra factorilor de mediu fiind mult diminuat, în limite admisibile.

Apreciem că investiția propusă va determina un efect cumulativ negativ nesemnificativ asupra florei și faunei specifice siturilor Natura 2000 ROSCI 0106 și ROSPA 0161.

## • Fise de observatie teren

FISA DE TEREN

Locatia: *Gărseni, județul Giurgiu*  
 Data: *23 iunie 2020.* amiazant  
 Ora observatilor: *04:45* într-o zonă nisiposă  
 Accesul în zona studiata: *pe jos*

Activități antropică observate în zona:

- Turism
- Pasunat
- Construclii
- Culture agricole ✓
- Altele

Condiții meteo:  
 - vant: *3 la 5*  
 - nebulositate: *redusă*  
 - precipitații: *lipse*  
 - temperatură apă: *aerului: 25 °C*  
 - transparent: *...*

Date despre specia observată:

Denumire specie	Nr de exemplare	Observații
<i>bombina</i> <i>bombina</i>	<i>1</i>	<i>Observat 1 exemplar la o distanță de cca. 1,5 km de vîntorul amplasament într-un ochi de apă posibil să arăzească acelașul în zonă proiectului propus</i>

*Oana Maria Oana  
Iancu Florin Dile*

**FISA DE TEREN**

Locatia: *Găiseni, județul Giurgiu*  
 Data: *23 iunie 2010*  
 Ora observatiilor: *14:00*  
 Accesul in zona studiata: *pe jos*

Activitati antropice observate in zona:

- Turism
- Pasunat
- Constructii
- Culture agricole
- Altele

Conditii meteo:

- vant: *slab*
- nebulositate: *reduză*
- precipitatii: *lipsa*
- temperatura aerului: *26°C*
- transparent: *.....*

Date despre specia observata

Denumire specie	Nr de exemplare	Observatii
<i>Zăvoaie de Salix alba și populus alba</i>	<i>2</i>	<p><i>Nu a fost identificat pe amplasamentul analizat.</i></p> <p><i>Proiect pe malul r. Arges - protecție mal împotriva eroziunii.</i></p> <p><i>Se recomanda informarea în legătură cu acest tip de habitat și se va evalua maxim de protecție.</i></p> <p><i>Oana Maria Olar</i>  <i>Oana Flora ZP</i></p>

- Pe suprafata amplasamentului viitorului bazin piscicol Gaiseni nu au fost identificate habitate si specii de interes comunitar pentru care a fost declarata aria naturala protejata .

In vecinatatea proiectului propus, pe malul raului Arges au fost identificate formatiuni ale habitatului 92A0 *Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba*.

- Obiectivelor / masuri specifice de conservare pentru fiecare specie, habitat identificat pe amplasamentul proiectului si in vecinatatea acestuia , cat si pentru speciile de pasari care pot folosi amplasamentul proiectului c a habitat de hraniere si/dau reproducere si evaluarea impactului proiectului in functie de acestea

<b><i>Tipuri de habitate prezente în vecinatatea proiectului</i></b>	<b><i>Masuri de conservare</i></b>
<b><i>92A0 – Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba</i></b>	<p>Habitatul 92A0 reprezintă un habitat care se dezvoltă la marginea ecosistemelor terestre - de pădure, către cele acvatice.</p> <p>Suprafața acestui tip de habitat în sit este de 260 ha și are o stare de conservare nefavorabilă – inadecvata (din punct de vedere al suprafetei ocupate și funcțiilor specifice).</p> <p>Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este imbunatatirea stării de conservare.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- se interzice păsunatul, aprinderea focului, precum și abandonarea deșeurilor de orice natură.</li> <li>- protejarea vegetației forestiere specifice acestui tip de habitat, instalată pe terenurile învecinate.</li> </ul> <p>Prin caracterul său dinamic, acest tip de habitat se va extinde pe malurile râului și în afara suprafețelor ocupate actualmente, aflate în administrarea ocoalelor silvice.</p> <p>Se recomandă ca proprietarii terenurilor învecinate să conserve vegetația forestieră specifică acestui tip de habitat, acesta jucând un rol important în protejarea malurilor împotriva eroziunii apei.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Se va interzice incendierea vegetației din toate tipurile de habitat de pe arealul sitului.</li> <li>- Se recomandă amplasarea de panouri de informare și avertizare asupra speciilor protejate și a regulilor de vizitare.</li> </ul>

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

Specia	<b>Masuri de conservare</b>
1188 Bombina bombina  (posibil prezenta in vecinatatea proiectului)	<p><b>Populatia acestei specii la nivelul sitului este de 3000 indivizi, iar suprafata habitatului speciei nu a fost cuantificata si are o stare de conservare favorabila</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- evitarea activitatilor care distrug sau degradeaza habitatul speciei;</li> <li>- reducerea impactului antropic in proximitatea baltilor, canalelor;</li> <li>- evitarea drenarii baltilor si lacurilor unde se reproduce specia;</li> <li>- interzicera poluarii baltilor cu reziduuri, gunoai, etc.;</li> <li>- interzicerea distrugerii, arderii si tainerii vegetatiei ierboase si lemoase, precum si interzicerea folosirii tratamentelor chimice in Interiorul si in vecinatatea habitatelor frecventate de aceasta specie.</li> </ul> <p>-Se interzice folosirea sårurilor si a altor chimicale la deszapezirea drumurilor din sit, in apropierea habitatelor acvatice.</p>
6143 Romanogobio kessleri	<p><b>In perimetrul ariei naturale protejate marimea populatiei speciei a fost evaluata la 20000 indivizi si starea de conservare este nefavorabila – inadecvata (din punct de vedere al populatiei si al habitatului este nefavorabila-inadecvata, iar in ceea ce priveste perspectiva speciei in viitor este favorabila).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Se va interzice crearea de noi obstacole in calea migraiei speciilor de pesti – praguri, acumulari de apa.</li> <li>-Se vor interzice orice actiuni de capturare sau deținere a speciei.</li> <li>- Se vor interzice orice activități de deversare a substanțelor poluanțe sau depozitare a deșeurilor de orice natură pe teritoriul ariei naturale protejate.</li> <li>- Se va interzice deversarea apelor menajere/uzate și/sau industriale în râuri/pârâuri.</li> </ul>

5197 Sabanejewia balcanica	<p><b>In perimetru ariei naturale protejate marimea populatiei speciei a fost evaluata la 40000 indivizi si starea de conservare este nefavorabila – inadecvata (din punct de vedere al populatiei si al habitatului este nefavorabila-inadecvata, iar in ceea ce priveste perspectiva speciei in viitor este favorabila).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Se va interzice crearea de noi obstacole în calea migrației speciilor de pești – praguri, acumulări de apă.</li> <li>-Se vor interzice orice acțiuni de capturare sau deținere a speciei.</li> <li>- Se vor interzice orice activități de deversare a substanțelor poluante sau depozitare a deșeurilor de orice natură pe teritoriul ariei naturale protejate.</li> <li>- Se va interzice deversarea apelor menajere/uzate și/sau industriale în râuri/pârâuri.</li> </ul>
----------------------------	--

#### *Specii asociate cu habitate acvatice deschise*

Parametru	Informatie	Estimare impact
A220 <i>Alcedo atthis</i>	Marimea populatiei estimata la 10-15 perechi cuibaritoare	Nu se estimeaza un impact negativ, deoarece se menține uprafata actuala habitatului specific
A060 <i>Aythya nyroca</i>	Marimea populatiei estimata la 15-30 perechi cuibaritoare	
A196 <i>Chlidonias hybridus</i>	Marimea populatiei estimata la 10-15 perechi cuibaritoare	-apa Aparitia unei noi zone umplute prin crearea bacinului piscicol duce la aparitia unor conditii favorabile de hrana si reproducere
A196 <i>Chlidonias hybridus</i>	Marimea populatiei de pasaj estimata la 15-100 indivizi	
A393 <i>Phalacrocorax pygm</i>	Marimea populatiei de pasaj estimata la 50-200 indivizi	
A120 <i>Porzana parva</i>	Marimea populatiei estimata la 10-20 perechi cuibaritoare	

**Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceste specii este menținerea sau imbunatatirea starii de conservare.**

#### *Specii asociate cu habitate de stufoare*

Parametru	Informatie	
A082 <i>Circus cyaneus</i>	Marimea populatiei care ierneaza este estimata la 10-15 indivizi	Nu se estimeaza impact negativ, deoarece menține suprafața actuala
A022 <i>Ixobrychus minutus</i>	Marimea populatiei estimata la 10-20 de perechi cuibaritoare	
A021 <i>Botarus stellaris</i>	Marimea populatiei estimata la 1-2	

	<i>perechi</i>	
A029 <i>Ardea purpurea</i>	Marimea populatiei de pasaj estimata la 10-15 indivizi	<i>habitatului specific de hrana, re si cuibarie stuful</i>
A151 <i>Philomachus pugnas</i>	Marimea populatiei de pasaj estimata la 300-500 indivizi	

**Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceste specii este mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare.**

*Specii asociate cu habitate terestre deschise (terenuri agricole)*

Parametru	Informatie	
A238 <i>Dendrocopos medius</i>	Marimea populatiei este estimata la 30-50 perechi	<i>Nu se estimeaza un impact negativ</i>
A429 <i>Dendrocopos syriacus</i>	Marimea populatiei este estimata la 5-10 perechi	<i>Prezenta in vecinatatea suprafetelor cu acelasi tip habitat care ofera conditii propice de hrانire si reproducere</i>
A236 <i>Dryocopus martius</i>	Marimea populatiei este estimata la 10-15 perechi	
A030 <i>Ciconia nigra</i>	Marimea populatiei de pasaj estimata la 50-80 indivizi	
A080 <i>Circaetus gallicus</i>	Marimea populatiei este estimata la 10-15 indivizi	
A338 <i>Lanius collurio</i>	Marimea populatiei este estimata la 40-60 perechi cuibaritoare	
A234 <i>Picus canus</i>	Marimea populatiei permanente este estimata la 10-20 indivizi	

**Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceste specii este mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare.**

• Numele specialistilor care au facut observatii in teren / CV -uri

<b>Ciungu Marin 21 / 08 / 1957</b>
------------------------------------

**Studii**

1983 Institutul Politehnic Bucuresti, Facultatea de Energetica

2006 Doctorat – inginerie civila Universitatea Politehnica” din Timisoara, Facultatea de Hidrotehnica.

- Atestat profesional: „**Specialist in Protectia Mediului**”
- Atestat „**Auditator de Mediu**”

**Activitate profesionala**

1983 - 1990 Inginer Directia Apelor Arges – Vedea din Pitesti

1990 - 1997 Dispecer sef DAAV Pitesti

1997 - 2001 Director Sistem de Gospodarire a Apelor Arges

2001 – 2005 Director Directia Apelor Arges

2005 – 2006 Director pe probleme de mediu si ecologie S.C. ATVA S.R.L.

2006 – 2020 Director General SC APOMAR CONSULTING SRL

- Membru „Asociatia Romana de Mediu 1998”

- Membru „ Asociatia Romana a Apei” – Consiliul de conducere

***Perfectionare profesională – cursuri absolvite - experienta***

- 1988 – Curs de perfectionare a activitatii dispecerilor din sistemul electroenergetic
- 1993 – Doua programe finantate de US - AID
  - a – Planificarea strategica pentru Managementul Mediului
  - b – Managementul Bazinului de Rau
- 1994 – Stagiul de pregatire la Oficiul International al Apei de la Limoges – Franta
- 1995 – Program US – AID cu tema: Participarea Publica pentru Politici de Mediu
- 2005 - curs de instruire sub egida ARA ( Asociatia Romana a Apei) – „Tehnologii moderne de tratare a apei”
- 2005 - curs ARA cu tema „Impactul proiectelor de investitii in domeniul apelor uzate asupra mediului- metode de evaluare”
- 2006 - curs ARA cu tema „Tehnologii de epurare a apelor uzate folosind procedee naturale”
- 2006 - curs „Auditor de Mediu”
- experienta profesionala mai bine de 30 ani in domeniul gospodaririi apelor, de la conducerea operativa a activitatii de gospodarire a apelor din bazinul hidrografic al Argesului pana la cea de conducere a acelorasi activitati la nivelul judetului, apoi la nivelul bazinului hidrografic (6 judete).
  - Contributii la promovarea si implementarea programelor:
  - DESWAT (modernizarea retelei hidrografice nationale)
  - WATMAN – management integrat al apelor
  - SIMIN (modernizarea retelei meteorologice )

Nume / Prenume	<b>OLARU MARIA</b>
Adresă	Pitesti, str. Exercitiu, Bl A4, ap 4, judetul Arges
Telefon	0742828365
E-mail	Mariaolaru874@gmail.com
Data nașterii	18.10.1947
nationalitate	romana
<b>Experiența profesională</b>	
Perioada	2015 -2020 Colaborator extern – specialist biolog
Perioada	1980 -2005

Funcția sau postul ocupat	<b>Biolog</b>
Numele și adresa angajatorului	Scoala Generala nr.15 Pitesti
Perioada	1970 -1980
Funcția sau postul ocupat	Profesor Biologie / Stiintele Naturii / Agronomie
Numele și adresa angajatorulu	Scoli generale din judetul Neamt, Iasi, Arges
<b>Educație și formarei</b>	
Perioada	- 1967 - 1970
Calificarea / diploma obținută	<b>Biolog</b>
Numele și tipul instituției de învățământ	<b>Facultatea de Stiinte Naturale si Agricole – Bucuresti, Specializarea Biologie</b>
Experienta relevanta pentru tipurile de studii pentru protectia mediului solicitata	<b>Consultant biolog</b>
Alte competențe și aptitudini	<p>Lucrari stiintificeelaborate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inmultirea crapului in raul Topolog</li> <li>- Dezvoltarea aspretelui in raul Valsan</li> <li>- Pasarile din padurea Trivale</li> <li>- Cresterea plantelor agricole si legumicole</li> <li>- Flora spontana si ocrotirea ei</li> </ul>
Competențe si aptitudini tehnice	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aptitudini de utilizare a calculatorului</li> </ul>

Duran Florina 17 / 11 / 1970

### Studii

1986 - 1989 Liceul Industrial nr. 8 Pitesti

2008 – Curs Auditor de mediu

### Activitate profesionala

2006 – 2008 Referent de mediu S.C. APOMAR CONSULTING 2005 S.R.L.

2008 – 2020 **Auditor de mediu** S.C. APOMAR CONSULTING 2005 S.R.L.

### Competente profesionale dobandite

Participant in colectiv de elaborare sau coordonator la lucrările si studiile de protectia mediului, intocmite in cadrul S.C. Apomar Consulting 2005 S.R.L.,

- Bazinul piscicol se va amplasa in terasa mal stang a raului Arges la 26.4/185.8 m de malul stang al raului Arges.

Lucrările proiectate nu vor influenta in mod esențial regimul actual al apelor de suprafață. Se apreciază ca realizarea lucrărilor nu va influenta negativ regimul apelor subterane.

Din studiul hidrogeologic al zonei unde este amplasat perimetru, rezulta că acviferul freatic este prezent la adâncimi de 3.89 m- 4.95 m fata de cota terenului natural având o scurgere dinspre NNV spre SSE.

Nivelul freatic se află la cota 116.00 mdMN, nivel la care se gaseste si apa pe raul Arges. In concluzie, realizarea bazinului piscicol cu exploatare de agregate minerale influenteaza nesemnificativ regimul hidric al raului Arges in secțiunea Gaiseni, tinand cont si de debitul mediu multianual de peste 20 mc/s al raului Arges in aceasta secțiune, si ca atare si speciile si habitatele de interes comunitar protejate de pe teritoriul siturilor Natura 2000.

Habitatul 92A0 *Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba* reprezintă un habitat care se dezvoltă la marginea ecosistemelor terestre - de pădure, către cele acvatice.

Prin caracterul său dinamic, acest tip de habitat se va extinde pe malurile râului și în afara suprafețelor ocupate actualmente, aflate în administrarea ocoalelor silvice.

Se recomandă ca proprietarii terenurilor învecinate să conserve vegetația forestieră specifică acestui tip de habitat, acesta jucând un rol important în protejarea malurilor împotriva eroziunii apei.

- Se va interzice incendierea vegetației din toate tipurile de habitat de pe arealul sitului.
- Se recomandă amplasarea de panouri de informare și avertizare asupra speciilor protejate și a regulilor de vizitare.

Având în vedere distanța de la raul Arges până la viitorul bazin piscicol Gaiseni, de la 26.4 m minim la 185.8 m, apreciem că Habitatul 92A0 *Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba* nu este influențat în niciun fel de lucrările care se vor desfășura pe amplasamentul studiat.

• **Calendarul implementării și monitorizării masurilor de reducere a impactului**

Caracterizare impact	Degradare habitate	Disturbare specii	Interval de manifestare a impactului			Masuri de reducere a impactului
			In etapa de introducere în intravilan	In perioada de construcție a proiectului	In perioada de operare a proiectului	
Pierderea habitatelor prin amenajarea obiectivelor planului	Nu	Nu e cazul	Nu	Nu	Nu	Aplicarea masurilor stabilite prin studiu
Impactul generat de zgomotul personalului și utilajelor de construcție asupra speciilor din/ de pe amplasamentul planului	Minor	Da	Nu	Se pot înregistra valori mai ridicate ale nivelului de zgomot, de scurta durată, fiind incadrate în limitele legale	Nu	Micsorarea timpului de execuție cu utilaje
Impactul realizării PP asupra habitatelor din sit	Minor	Nu e cazul	Nu	Nu	Nu	Masuri specifice pentru protejarea habitatelor din sit

Evaluarea impactului proiectului propus

Nr.crt.	Habitat /fauna	Faza de implementare					Faza de exploatare				
		Impactul asupra mediului(nivel)					Impactul asupra mediului(nivel)				
		D/I	TS/TL	C/O/D	R	C	D/I	TS/TL	C/O/D	R	C
1	91E0*- Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> - <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion</i>	I	TS	C	-	C	I	TS	O	-	C

	<i>incanae, Salicion albae</i>										
2	91F0 – <i>Păduri ripariene mixte cu Quercus robur, Ulmus laevis, Fraxinus excelsior sau Fraxinus angustifolia, din lungul marilor râuri- Ulmenion minoris</i>	I	TS	C	-	C	I	TS	O	-	C
3	92A0 – <i>Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba</i>	I	TS	C	-	C	I	TS	O	-	C
4	1355 Lutra lutra	I	TS	C	-	C	I	TS	O	-	C
5	1188 Bombylius bombina	D	TS	C	-	C	I	TS	O	-	-
6	1130 Aspidoscelis aspinus	I	TS	C	-	C	I	TS	O	-	C
7	6963 Coluber taenia	I	TS	C	-	C	I	TS	O	-	C
8	6143 Romanogobio kesslerii	I	TS	C	-	C		TS	O	-	C
9	5197 Sabanejewia balcanica	I	TS	C	-	C	I	TS	O	-	C

D/I – Direct prin reducerea habitatelor de hraniere / Indirect prin activitati umane

TS/TL - Din faza de construire / de operare / de dezafectare

R – Rezidual

C - Cumulativ

- **Mecanisme legislative și financiare prin care s-a realizat evaluarea impactului**

Beneficiarul va asigura finantari si material urmatoarele:

- Măsuri de reducere a impactului asupra speciilor/habitatelor în perioada de construcție, respectiv utilizare;
- Antreprenorul va delimita zona de lucru pentru a preveni/minimiza distrugerea suprafețelor vegetale;
  - Restrângerea la minimul posibil a suprafețelor ocupate de organizarea de santier;
  - Stratul de sol vegetal va fi îndepărtat și depozitat în grămezi separate și va fi reinstalat după reumplerea sapaturii, pentru a face posibilă refacerea vegetației;
  - Santierul, drumurile de acces, cele tehnologice și toate suprafețele a căror înveliș vegetal a fost afectat vor fi renaturate adecvat și redată folosinței lor inițiale, sub atenta îndrumare a unui biolog, pentru a se evita posibilitatea introducerii de specii noi în aria vizată de proiect;
  - În cadrul Planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale (obligație a executantului), se vor stabili măsuri de protecție împotriva poluării ecosistemelor acvatice, o atenție specială trebuind acordată poluării cu substanțe solide sedimentabile în timpul lucrărilor de explatare;
  - Se interzice circulația autovehiculelor în afara drumurilor trasate pentru funcționarea săntierului (drumuri de acces, drumuri tehnologice), în scopul minimizării impactului acustic asupra speciilor de fauna;
  - Constructorul se va obliga să folosească numai utilaje silențioase dotate cu motoare Euro V - VI.

- **Tipuri de impact**

*Efectele directe și indirecte care s-ar putea produce asupra speciilor de floră și de faună de pe amplasament și din zona adiacentă sunt reduse, acestea fiind reprezentate prin exemplare/populații reduse ale unor specii de plante invazive*

cu diseminare anemofilă; exemplarele speciilor de animale posibil prezente în zona PP și adiacent se orientează către zone mai sigure.

*Impactul direct* este reprezentat de perturbările rezultate în urma lucrărilor de excavare, de transport al materialului excavat și de amenajare a bazinului piscicol.

*Impactul indirect* se produce în urma funcționării utilajelor de excavare, a transportului de material excavat care produc zgomot și praf în atmosferă.

Se apreciază că noxele și zgomotul se vor încadra în valori legale, utilajele care se vor achiziționa vor fi conforme cerințelor legale.

*Impactul pe termen scurt* este strict dependent de data/sezonul începerii lucrărilor de excavare, de data transportului materialului excavat și de amenajarea bazinului piscicol. Impactul pe termen scurt se manifestă punctual, repetitiv, dar temporar.

*Impactul în faza de construcție* va fi nesemnificativ, deoarece suprafețele excavate sunt mici, pe de o parte, iar pe de altă parte fluxurile tehnologice sunt create astfel încât drumurile de exploatare existente să fie utilizate pentru accesul la amplasament. Suprafața va fi exploataată conform prevederilor legale care reglementează domeniul. Motoarele utilajelor sunt omologate și performante și asigură menținerea la nivel de admisibilitate a parametrilor factorilor de mediu.

Impactul negativ direct care s-ar putea manifesta asupra exemplarelor speciilor de faună posibil să apară în zona PP este diminuat ca urmare a mobilității acestora. În toate fazele de activitate acestea vor evita zona și vor frecvența spații cu hrănă abundantă din interiorul celor două arii naturale protejate. Apreciem că la nivelul celor două situri nu se vor produce dezechilibre.

Nu se vor reduce spațiile de hrănire, de adăpare, de pândă, de odihnă și de cuibărire/culcuș prin implementarea PP pentru că zona nu este atractivă, în urma analizei efectuate în teren nefiind identificate exemplare ale speciilor existente în cele două situri.

Se apreciază că impactul indirect produs asupra biodiversității ROSCI 0106 și ROSPA 0161 are o valoare nesemnificativă.

*Impactul în faza de operare* nu va produce poluarea factorilor de mediu. Efectul activității asupra elementelor de biodiversitate este estimat că fiind nesemnificativ.

Populațiile care vor utiliza alte zone pentru hrănire prin realizarea investiției sunt mici și nestructurate și nu vor avea influențe semnificative asupra lanțurilor trofice complexe și stabile conturate și funcționale în cele două situri. Speciile de faună nu vor fi afectate de activitatea propriu-zisă pentru că

prezența lor pe amplasament este nesemnificativă. Echilibrul relațiilor trofice din cele două situri nu este periclitat prin stabilirea unui număr mai mare de exemplare/populații noi de păsări, pentru că amplasamentul adăpostește actual exemplare/populații ale speciilor protejate din sit.

Exemplare ale speciilor de păsări care sunt prezente în zonă, altele decât cele înscrise în Formularul standard ROSPA 0161, utilizează zona pentru pasaj spre locurile de hrănire și cuibărire. Suprafața PP nu este parte a unui habitat important, astfel că implementarea PP nu produce fragmentarea unor spații de hrănire, adăpare, cuibărire.

Ca măsură importantă care se impune este gestionarea limitelor perimetrului prin utilizarea spațiului conform planului propus, gestionarea corespunzătoare a solului decopertat, ecologizarea suprafețelor care rezultă după implementarea planului, managementul deșeurilor rezultate.

*Impactul rezidual.* Aplicarea măsurilor de reconstrucție ecologică va conduce la îndepărțarea efectelor impactului rezidual după un interval scurt de timp.

*Impactul cumulativ* este definit ca reprezentând efectul unui grup de activități/acțiuni cu incidență asupra unei suprafețe sau a unei regiuni, a căror relevanță asupra mediului în semnificație singulară este lipsită de semnificație, însă în asociere cu alte activități, inclusiv cu cele previzionate să se realizeze în viitor, pot conduce la apariția unui impact.

Activitățile existente înainte de proiect în zona afectată de implementare sunt aceleași și după începerea proiectului: activități agricole.

Apreciem că impactul cumulat al proiectului cu activitățile în desfășurare pe amplasamentul studiat și în zonă va fi neutru, nefiind identificate elemente cu semnificație pentru siturile studiate.

**Concluzie: Impactul activității de excavare a agregatelor minerale, de transport al materialului excavat și de amenajare a unui bazin piscicol pe suprafața de 6,12 ha din extravilanul/intravilanul satului Gaiseni, județul Giurgiu asupra biodiversității ROSCI 0106 și ROSPA 0161 este nesemnificativ, fără urmări grave pe termen mediu și lung.**

Intocmit,  
APOMAR CONSULTING

